

AGUSTUS 2019 VOLUME 13 NOMOR 02



JURNAL SOSIAL-EKONOMI PERTANIAN

SOCA

JOURNAL ON SOCIO-ECONOMICS OF AGRICULTURE



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS UDAYANA



Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian/ *Journal on Social Economic of Agriculture* (SOCA) merupakan media untuk penyebarluasan hasil penelitian bagi dosen, peneliti, praktisi maupun masyarakat umum yang yang konsen terhadap pembangunan pertanian di Indonesia. Jurnal SOCA dikhususkan untuk menampung hasil penelitian, kajian pustaka/teoritis, kajian metodologis, gagasan original yang kritis, ulasan masalah penting/isu pembangunan pertanian yang hangat dan ulasan suatu hasil seminar. Penulis yang menjadi sasaran jurnal SOCA yaitu penulis junior/pemula yang memiliki gagasan, konsep atau hasil penelitian yang brilian mengenai sosial-ekonomi pertanian dan agribisnis. Jurnal SOCA juga tidak menutup peluang bagi penulis senior/*advanced* untuk ikut berpartisipasi sekaligus membimbing penulis junior/pemula melalui artikel-artikel yang dapat di jadikan motivasi untuk menulis lebih baik lagi. SOCA diterbitkan berkala di bidang sosial-ekonomi pertanian dan agribisnis, diterbitkan tiga kali setahun (Februari, Agustus dan Desember) oleh Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana.

SOCA. VOL.13, NO. 2, 31 AGUSTUS 2019

Penanggung Jawab:

Koordinator Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana

Dewan Redaksi:

Ketua : Dr. Gede Mekse Korri Arisena, SP., M. Agb

Anggota : Dr. Widhianthini, SP., M.Si
I Made Sarjana, SP., M. Sc
A.A.A. Wulandira S.DJ.SP., MMA
Ida Ayu Listia Dewi, SP., M. Agb

Mitra Bestari Internal sebagai Penelaah Ahli (Reviewers) Tetap:

1. Prof.Dr.Ir. Wayan Windia, SU (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
2. Prof.Dr.Ir. I Gde Pitana, M.Sc (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
3. Prof.Dr.Ir. Made Antara, MS (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
4. Prof.Ir. IGAA Ambarawati, M.Ec.Ph.D (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
5. Prof.Dr.Ir. Ketut Budi Susrusa, MS (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
6. Prof.Dr.Ir. Dwi Putra Darmawan, MP (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
7. Dr.Ir. I Dewa Putu Oka Suardi, M.Si (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
8. Dr.Ir. Nyoman Gede Ustriyana, MM (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
9. Dr.Ir. I Ketut Suamba, MP (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
10. Dr.Ir. I Made Sudarma, MS (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)

Mitra Bestari Eksternal sebagai Penelaah Ahli (Reviewers) Tetap:

1. Prof. Dr. Ir. Yuli Haryati, MS (PS. Agribisnis, Universitas Jember/Ekonomi Pertanian)
2. Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M. Sc (PS. Agribisnis, Universitas Sriwijaya/Pemasaran)
3. Prof. Dr. Ir. Budi Setiawan, MS (Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya/Managemen Finansial & Pemasaran Agribisnis)
4. Prof. Dr. Ir. Djoko Koestiono, MS (Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya/Manajemen Produksi & Operasi Agribisnis)

5. Dr. Yudi Ferrianta, SP, MP (PS. Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat/Ekonomi Pertanian)
6. Dr. Yuprin A.D., SP., MP. (Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Palangkaraya/Ekonomi Pertanian)
7. Dr. Ir. Ridwan Iskandar, MT (PS.Manajemen Agroindustri, Politeknik Negeri Jember /Supply Chain)
8. Dr. Suryadi Zulkifli, SP., MP (PS. Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Malikussaleh /Perdagangan Internasional)
9. Dr. Mardiyah Hayati, SP., MP (PS. Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo / Bisnis & Kewirausahaan)
- 10.Dr. Drs. Ade Banani, MMS (PS.Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Jendral Sudirman / Manajemen Produksi Dan Operasi)
- 11.Dr. Dedi Herdiansyah, SE., MSi (Jurusan Administrasi Bisnis Politeknik Negeri Pontianak Kalimantan Barat / Bisnis dan Kewirausahaan)
- 12.Dr. Margaretha Ardhanari, SE., M.Si. (PS. Manajemen, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya / Manajemen Pemasaran)
- 13.Dr. Ir. Ketut Arnawa, MP. (Fakultas Pertanian Universitas Mahasaraswati Denpasar / Pemasaran Pertanian)
- 14.Sugiyarto, SP., M.Sc. (Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada / Ekonomi Pertanian)
- 15.Dwi Retno Andriani, SP., MP (Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya/Managemen Strategi)
- 16.Made Viantika Sulianderi, SP., M.Agb (Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Hasanudin/Manajemen Agribisnis)
- 17.Yulistriani, S.P., M.Si (PS. Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas)
- 18.Yudi Sapta Pranoto, S.P., M.Si (PS. Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Bangka Belitung)
- 19.Illia Seldon Magfiroh, S.E., M.P (PS. Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember)
- 20.Deru R Indika, S.E., MBA (PS Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran)
- 21.Cut Aprilia, S.E., M.Interbuss (PS Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Syiah Kuala)
- 22.Adhe Kania, S.Si., M.Si (Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Bandung / Matematika Industri dan Keuangan)
- 23.Suluh Elman Swara,ST.,MT (PS. Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya / Supply Chain)

Technical Editor:

I Gede Bagus Dera Setiawan, S.P., M.Agb

I Gede Wahyu Pramarta, S.T.

Alfin Christian Massie

Diterbitkan Oleh:

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana

Alamat Redaksi:

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana

Gedung Agrokomplek, Lantai II, Wing Timur

Jalan PB. Sudirman, Denpasar, Bali, Indonesia

Telp: (0361) 223544

Email: soca@unud.ac.id

Website: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/soca/index>

PRAKATA

Jurnal SOCA (Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian/ *Journal on Social Economic of Agriculture*), di penghujung tahun 2018 (*Vol.13 No.2, 31 Agustus 2019*) terbit kembali setelah delapan tahun mengalami stagnasi. Dengan tekad yang kuat dan semangat yang besar untuk membesarkan kembali SOCA, di tahun 2018 pengelola beserta keluarga besar Program Studi Agribisnis Universitas Udayana bertekad bulat untuk menerbitkan “dua no” dalam volume 12. Sebagai makhluk ciptaan Tuhan, dengan segala kekurangan ternyata tekad dan usaha yang dimiliki belum mampu memenuhi target yang diinginkan. Hingga pada akhirnya Vol.12 No2 yang sedari awal telah direncanakan khusus untuk memuat naskah hasil-hasil penelitian intern Fakultas Pertanian Universitas Udayana baru bisa dipublis pada tahun 2019.

Pada volume kebangkitan ini editor memilih salah satu naskah yang dianggap sesuai dengan realita pembangunan pertanian saat ini. Naskah dengan judul “Strategi Petani Bawang Merah Dalam Usaha Memperoleh Laba Pada Agribisnis Bawang Merah Di Lokasi Spesifik, Desa Buahman Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli”, merupakan sebuah karya fenomenal dari Wayan Widyantra, beliau adalah dosen senior Program Studi Agribisnis UNUD. Beliau adalah akademisi sekaligus peneliti yang konsen dengan bidang ilmu usahatani dan tataniaga pertanian.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan produktivitas usahatani bawang merah di Desa Buahman masih rendah di banding daerah lain. Untuk memperoleh laba maksimum, strategi yang dapat dilakukan dengan menambahkan input bibit, sedang faktor lainnya (tenaga kerja sewaan, pupuk dan pestisida) harus dikurangkan. Tidak perlu melakukan perubahan luas garapan.

Apabila dihubungkan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Wayan Widyantra, untuk memperoleh laba maksimum seorang petani/pebisnis pertanian selain melalui menambahkan input bibit, sedang faktor lainnya (tenaga kerja sewaan, pupuk dan pestisida) juga bisa dilakukan dengan menjaga kualitas. Kualitas dalam agribisnis merupakan hal penting dan perlu ditingkatkan untuk menarik banyak konsumen. Dalam bidang agribisnis memperhatikan kualitas bisa dimulai dari kualitas rasa, kemasan, isi produk (apabila produk olahan), hingga akhirnya sampai bermuara pada kualitas layanan yang terbaik. Kualitas yang lebih baik dari pesaing tentu akan membuat bisnis yang kita jalankan selangkah lebih maju.

Terbitnya Volume.12 No.2, 31 Desember 2018 ini juga atas perhatian dan kerja keras dari banyak pihak, oleh karena itu kami mengucapkan banyak terimakasih kepada mitra bestari yang berkenan memberikan masukan kepada redaksi dan juga mereview tulisan yang ada. Juga kepada anggota redaksi yang juga meluangkan waktu untuk bekerja agar Jurnal SOCA ini dapat terbit dengan baik. Semoga tulisan-tulisan dalam jurnal ini dapat bermanfaat bagi pembaca, dapat dijadikan wadah untuk diseminasi secara luas, rekaman permanen dan membangun reputasi atas karya yang dihasilkan sebelum melangkah ke ranah yang lebih luas yaitu jurnal internasional bereputasi.

HALAMAN AWAL	i-ii
PRAKATA	iii-iv
DAFTAR ISI	v-vi
SISTEM PETERNAKAN SAPI DI PULAU SUMBAWA: PELUANG DAN HAMBATAN UNTUK PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN PETANI DI LAHAN KERING <i>Nurul Hilmiati</i>	142-154
ADAPTASI VARIETAS UNGGUL DAN USAHATANI JAGUNG DI SELA TANAMAN KARET BELUM MENGHASILKAN DI PROVINSI SUMATERA SELATAN <i>Suparwoto, Yuana Juwita dan Yanter Hutapea</i>	155-169
DETERMINAN KEPUASAN BELANJA KONSUMEN SAYUR ONLINE <i>James Sakoikoi dan Sony Heru Priyanto</i>	170-186
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHA TERNAK SAPI PERAH KELOMPOK TANI TERNAK REJEKI LUMINTU DI KELURAHAN SUMURREJO KECAMATAN GUNUNGPATI SEMARANG <i>Dita Ervina, Agus Setiadi dan Titik Ekowati</i>	187-200
OPTIMALISASI KINERJA SISTEM DISTRIBUSI PUPUK BANTUAN PEMERINTAH DI PROVINSI NTB <i>I Putu Cakra Putra Adnyana dan Muhammad Saleh Mohktar</i>	201-217
PERILAKU PETANI KOPI KELOMPOK TANI MAKARTI UTOMO DI DUSUN GENTING DESA GETAS KECAMATAN SINGOROJO KABUPATEN KENDAL <i>Siti Hajjah Mardiah, Tutik Dalmiyatun dan Sriroso Satmoko</i>	218-233
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR SOSIAL YANG MEMPENGARUHI KEBERHASILAN KELOMPOK TANI HORTIKULTURA DI KELOMPOK WANITA TANI LEGOWO DUSUN KEMRANGGEN KABUPATEN WONOSOBO <i>Luthfiana Machmudah, Sriroso Satmoko dan Dyah Mardiningsih</i>	234-247

STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA PETERNAKAN BABI DI KECAMATAN GETASAN, KABUPATEN SEMARANG JAWA TENGAH	248-263
<i>Evan Stefanus Apriyanto Rinaldi, Lasmono Tri Sunaryanto dan Hendrik Johannes Nadapdap</i>	
ANALISIS DAYA SAING KOPI DI DESA TLETER KECAMATAN KALORAN KABUPATEN TEMANGGUNG	264-278
<i>Arif Irfanda dan Yuliahwati</i>	
PERILAKU PETANI PADI ORGANIK TERHADAP RISIKO DI KECAMATAN SUSUKAN KABUPATEN SEMARANG	279-290
<i>Ermelinda Bola dan Tinjung Mary Prihtanti</i>	
UCAPAN TERIMA KASIH	291
TEMPLATE	292-298
PENGINDEX JURNAL	299
INDEX JUDUL	300
INDEX NAMA	301

SISTEM PETERNAKAN SAPI DI PULAU SUMBAWA: PELUANG DAN HAMBATAN UNTUK PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN PETANI DI LAHAN KERING

Nurul Hilmianti

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Barat, Jalan Raya Peninjauan
Narmada Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat
Email: hilmianti@yahoo.com
Telp/HP: 081337332348

ABSTRAK

Pulau Sumbawa merupakan salah satu sumber sapi nasional dimana petani umumnya menerapkan system integrasi tanaman pakan – ternak sebagai sumber pendapatan. Produktivitas sapi yang rendah di wilayah ini sudah tercatat dalam beberapa studi. Tulisan ini bertujuan untuk mengeksplorasi peluang dan tantangan untuk meningkatkan produktivitas sapi di wilayah Sumbawa yang beriklim kering dengan melihat berbagai system pemeliharaan yang sudah ada. Sebuah studi kasus telah dilaksanakan di Kabupaten Sumbawa pada tahun 2015. Data kualitatif dan kuantitatif dikumpulkan menggunakan metode FGD, wawancara mendalam, dan observasi lapangan. Studi ini menunjukkan bahwa ada dua system pemeliharaan sapi di Sumbawa yang memberikan produktivitas dan pendapatan berbeda bagi petani. System tersebut adalah system "lar" ekstensif di daerah padangan umum dan pribadi biasanya untuk tujuan pembiakan, dan system potong – dan – bawa pakan yang intensif umumnya untuk tujuan penggemukan menggunakan pakan lamtoro. Kelebihan kapasitas telah menjadi permasalahan utama pada system lar yang mengakibatkan produktivitas rendah. Akan tetapi, tidak banyak yang telah dilakukan oleh petani untuk mengatasinya karena mereka beranggapan hal tersebut bukanlah sebuah masalah. Di sisi lain, ada potensi yang besar untuk mengatasi masalah tersebut dengan memanfaatkan sisa tanaman jagung yang tersedia melimpah setiap tahun. Sementara itu, system penggemukan yang intensif menggunakan pakan lamtoro telah memberikan pendapatan yang signifikan bagi petani (sekitar Rp. 500.000/ekor/bulan). Tulisan ini menyimpulkan bahwa secara sosial budaya, system lar memiliki peluang untuk pengembangan sapi di Sumbawa. Akan tetapi tantangan utamanya adalah mencukupi pakan yang berkualitas serta kesadaran petani untuk merubah perilaku dalam penyediaan pakan bagi ternaknya.

Kata Kunci: Sistem Lar, sisa tanaman, penyimpanan pakan, perubahan praktik, peningkatan manajemen

CATTLE FARMING SYSTEMS IN ARID SUMBAWA: OPPORTUNITIES AND BARRIERS TO IMPROVE PRODUCTIVITY AND FARMERS INCOME

ABSTRACT

*Sumbawa Island is one of the cattle sources in Indonesia while integrated crop-livestock system is commonly practiced as source of income for majority farmers. Low cattle productivity here has been documented in a number of studies. This paper aims to explore opportunities and challenges to improve cattle productivity in dry Sumbawa by considering the various existing rearing system. A case study research was conducted in Sumbawa District in 2015. Quantitative and qualitative data were collected using FGD, in-depth interview and observation methods. The study showed that there are three cattle rearing systems in Sumbawa that provide varying productivity and income for farmers. They are extensive "lar" (grazing land) system both in communal and private areas, usually for breeding, and intensive cut-and-carry system based on *Leucaena* commonly for fattening. Over capacity has been the main issue in the lar system causing low productivity. Yet, little has been done as farmers still perceive it as not a problem. Contrastingly, there is a potency to improve the problem by utilizing crop residue (maize Stover) that are available abundantly every year. Meanwhile, intensive fattening system has provided significant income for farmers (around Rp. 500.000/head/month). This paper concludes that socio-culturally lar has a potency for cattle development in Sumbawa yet providing quality and sufficient feed and raising farmer awareness to change practices has been the main challenges.*

Keywords: Lar system, crop residue, feed storage, practice changes, improved management

PENDAHULUAN

Provinsi Nusa Tenggara Barat terdiri atas Pulau Lombok dan Sumbawa yang telah ditetapkan sebagai salah satu sumber sapi nasional di Indonesia. Luas Pulau Sumbawa sekitar tiga kali luas Pulau Lombok dan memiliki 55% populasi sapi NTB, umumnya sapi Bali. Sementara jumlah penduduk di sini hanya sepertiga dari jumlah penduduk Pulau Lombok. Hal ini menunjukkan bahwa ruang untuk pengembangan sapi di Pulau Sumbawa jauh lebih besar dibandingkan di Lombok. Akan tetapi Sumbawa didominasi oleh daerah kering dengan hanya rata-rata empat bulan hujan setiap tahun. Karena itu masyarakat disini menerapkan system

integrasi tanaman pangan – ternak dengan sapi sebagai ternak utama sebagai sumber pendapatan.

Walaupun sapi memegang peranan penting mendukung perekonomian petani, namun produktivitas sapi Bali di Nusa Tenggara termasuk Pulau Sumbawa selama ini masih rendah karena system pemeliharaan yang intensif dengan mengandalkan alam sebagai sumber pakan (Wirdahayati and Bamualim, 1990 cited in Mastika, 2002; Bamualim and Wirdahayati, 2002; Talib et al., 2002; Dahlanuddin et al., 2009). Kekurangan pakan terutama pada musim kemarau merupakan permasalahan klasik. Sapi umumnya dilepaskan berkeliaran di tempat-tempat penggembalaan dengan kualitas hijauan pakan rendah

dengan kondisi yang lebih buruk pada musim kering. Akibatnya produktivitas sapi rendah yang terlihat dari tingkat pertumbuhan yang rendah, angka kematian anak tinggi dan jarak antar beranak yang panjang. Penelitian terdahulu (Wirdahayati, 1994) menyebutkan bahwa jarak antar beranak sapi Bali di Nusa Tenggara mencapai 14 sampai 18 bulan, sementara Sumbung, et al. (1978) melapokan rata-rata jarak antar beranak sapi Bali di Sulawesi Selatan adalah 11,1 bulan. Sementara itu, tingkat kematian anak sapi di Nusa Tenggara Barat tercatat mencapai 10,8% (Wirdahayati, 1994), jauh lebih tinggi dibandingkan tingkat kematian anak sapi di Kalimantan Timur yang tercatat sebanyak 3,9% (Solichin dan Sandhi, 1990).

Di sisi lain, Sumbawa memiliki sumber pakan potensial yang selama ini masih kurang dimanfaatkan yaitu sisa tanaman jagung. Sumbawa juga telah ditetapkan sebagai salah satu lumping jagung nasional. Pemanfaatan sisa tanaman jagung sebagai sumber pakan semestinya telah dapat mengatasi masalah kekurangan pakan dan meningkatkan produktivitas sapi. Hanya saja, hal tersebut belum terjadi. Banyak petani masih membakar bio-mas jagungnya padahal mereka juga memiliki sapi yang kelaparan. Walaupun telah terdapat penelitian terdahulu tentang integrasi sapi – jagung di Pulau Sumbawa seperti dalam tulisan Erawati dan Hipi (2011), namun penelitian tersebut tidak melihat aspek social dan system pemeliharaan sapi yang ada khususnya pada konteks Pulau Sumbawa. Karena itu tulisan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman berbagai system

pemeliharaan sapi di Pulau Sumbawa yang kering dan mengeksplorasi peluang serta tantangan untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi di sana sebagai sebuah rekomendasi bagi kegiatan-kegiatan penelitian dan pengembangan selanjutnya. Pentingnya kajian ini adalah memberikan perspektif strategi peningkatan produktivitas sapi pada kantong-kantong ternak terutama di wilayah Timur Indonesia yang didominasi oleh lahan kering, dengan memanfaatkan limbah tanaman pangan yang tersedia melimpah di daerah tersebut. Hal yang tidak kalah pentingnya adalah memberikan rekomendasi desain dan proses pengkajian untuk merubah cara pandang dan pola pikir petani untuk peningkatan produktivitas peternakan sapi dengan penerapan inovasi.

METODOLOGI PENELITIAN

Sebuah penelitian studi kasus (Yin, 2003) telah dilaksanakan pada tahun 2015 di Kabupaten Sumbawa sebagai bagian dari penelitian kerjasama antara Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Barat dengan the Australian Centre for Agricultural Research berjudul “Pengembangan system penggemukan sapi berbasis pakan legume pohon di Indonesia bagian Timur” dari tahun 2010 – 2015. Pengumpulan data tambahan dilakukan pada tahun 2017 untuk pemutakhiran informasi. Kabupaten Sumbawa dipilih sebagai lokasi studi karena mewakili kondisi Pulau Sumbawa dan memegang 37% populasi sapi provinsi NTB. Study kasus dilaksanakan di Kecamatan Rhee, Moyo Hulu, Moyo Hilir, Lopok dan Labangka. Responden terdiri dari petani, petugas kesehatan hewan,

inseminator dan penyuluh. Data kualitatif dan kuantitatif dikumpulkan menggunakan metode FGD, wawancara mendalam, dan observasi lapangan. Data dianalisis secara thematic untuk dipresentasikan lebih lanjut secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Agro-Ecology dan Sistem Peternakan Sapi di Sumbawa

Secara *agro-ecology* lokasi-lokasi penelitian identik dengan gambaran umum Pulau Sumbawa dengan topografi yang berbukit dan kering dengan bulan-bulan kering yang panjang (6-8 bulan). Karena itu usaha pertanian didominasi dengan komoditas-komoditas toleran kering dan berumur tidak terlalu panjang seperti jagung, kacang tanah, dan kacang hijau. Karena lahan pertanian sebagian besar merupakan lahan tadah hujan dengan kepemilikan lahan sekitar 1,5-2 ha/keluarga, padi hanya ditanam di daerah teririgasi di sebagian Moyo Hulu, Moyo Hilir dan Lopok. Kondisi yang kering ini telah mendorong petani untuk menerapkan system usaha tani integrasi tanaman pakan –ternak dengan sapi Bali sebagai ternak yang paling umum diusahakan. Sapi Bali telah dikenal sebagai ternak yang toleran kekeringan dengan kemampuannya untuk mengubah pakan berkualitas rendah menjadi produksi dan reproduksi. Karena itu, sapi memegang peranan penting sebagai

tabungan dan buffer ekonomi rumah tangga petani. sebagai tabungan, sapi dianggap sebagai kumulasi aset yang akan dijual ketika keluarga membutuhkan dana dalam jumlah yang besar seperti untuk membuat rumah, sekolah anak, dan acara adat. Semetara sebagai buffer ekonomi, sapi akan dijual saat usaha tanaman pangan mengalami gagal panen.

Mayoritas usaha ternak sapi di Kabupaten Sumbawa adalah untuk tujuan pembiakan dengan rata-rata kepemilikan sapi sekitar 8-10 ekor per keluarga, yang mana angka ini dapat bervariasi dari puluhan hingga ratusan ekor. Dalam kawanan sapi tersebut tidak ada pemisahan antara indukan, pejantan ataupun anak. Karena itu, kawin dalam keluarga (inbreeding) umum terjadi karena kelangkaan pejantan. Petani tidak melakukan seleksi pejantan dan tidak jarang mengandalkan pejantan orang lain untuk mengawini indukannya. Pejantan yang besar biasanya dijual cepat untuk pemenuhan kebutuhan keluarga dan untuk biaya tani. Akibatnya pejantan yang tersisa untuk mengawini bukanlah yang terbaik sehingga bisa diperkirakan bahwa keturunannya akan memiliki kualitas genetic yang rendah pula. Sebenarnya fenomena ini telah disadari oleh petani yang diwawancarai, namun hampir tidak ada dari mereka yang telah melakukan usaha signifikan mengatasi permasalahan tersebut.



Gambar 1. Ternak di dalam Lar pribadi selama musim panen

Sapi umumnya dipelihara secara tradisional dengan sistem intensive hingga semi-intensif. Untuk system semi-intensif, selama musim tanam (Desember – Mei), sapi dipelihara di dalam lahan yang dipagari yang disebut lardan merumput di sana karena pada musim ini sapi yang berkeliaran dan merusak tanaman pangan akan didenda pemiliknya senilai panen tanaman yang dirusak. Lar dapat bersifat milik pribadi atau milik umum. Lar pribadi biasanya hanya digunakan sebagai tempat menampung sapi oleh petani saat musim tanam. Namun pada lar umum, banyak juga petani yang melepas sapi di lar sepanjang tahun dan hanya datang untuk melihat kondisi sapi secara berkala. Lar ini biasanya berada di lereng-lereng bukit dan area yang tidak digunakan sebagai lahan pertanian. Legume pohon seperti *Gliricidia* dan lamtoro banyak tumbuh dijadikan sebagai pagar kandang namun hampir tidak tersentuh oleh sapidan tidak dimakan. Setelah panen tanaman pangan selesai, petani membawa sapi-sapi mereka ke lahan pertanian untuk memakan sisa tanaman pangan seperti batang jagung dan juga ke

pinggir jalan dan lahan umum untuk merumput di sana.

Permasalahan utama peternakan sapi dengan sistem semi intensif dan ekstensif di Kabupaten Sumbawa adalah ketimpangan yang sangat besar antara ketersediaan pakan dan jumlah populasi sapi yang menyebabkan rendahnya skor kondisi tubuh, produktivitas dan reproduksi. Sebagai gambaran, ada 1 sampai 2 lar umum di wilayah Desa Moyo Hulu dengan luasan sekitar 50 Ha. Lar tersebut harus menampung lebih dari 2.000 ekor sapi. Di wilayah lain di Lopok, terdapat lar dengan ukuran yang lebih besar yang dinamakan lar Badi, berukuran sekitar 600 Ha. Lar ini digunakan oleh 396 petani dari empat desa yaitu Langam, Lopok Bru, Lopok dan Hijrah dengan jumlah ternak sekitar 17.000. Dari seluruh luas lar Badi ini, hanya sekitar 350 Ha yang bisa dimanfaatkan sebagai pada penggembalaan karena invasi *Chromolaina* yang menutupi hampir separuh dari lar Badi ini. Karena letak lar Badi yang jauh dari pemukiman dan kondisi jalan yang rusak berat terutama pada musim hujan, petani biasanya mengontrol sapi mereka sekali sebulan. Dengan kondisi ini, petani sering kehilangan pedet dan sapi

karena kematian dan pencurian. Dari wawancara dengan petugas dinas kecamatan terungkap bahwa petani sudah merasa beruntung bila mendapatkan pedet hidup separuh dari jumlah indukan yang dimilikinya. Bahkan petani kadang tidak mendapatkan pedet sama sekali karena mati atau hilang. Tingginya angka kematian pedet di Kabupaten Sumbawa ini juga konsisten dengan studi terdahulu yang dilakukan oleh Bamualim (2011) dan Panjaitan (2017).

Gambaran dari Moyo Hulu dan Lopok ini menunjukkan bahwa lar di Kabupaten Sumbawa telah mengalami *over grazing* dan kelebihan kapasitas tampungan dengan jumlah 40-49 ekor/Ha. Padahal untuk daerah tropis dengan kualitas hijauan rumput alam yang menurun dengan cepat pada musim kemarau, kapasitas tampungan yang disarankan seharusnya tidak lebih dari 0,5-1,5 ekor/Ha (O'Reagain and Scanlan, 2013). Hal ini untuk mendukung regenerasi dan ketersediaan pakan yang akan berhubungan langsung dengan kondisi tubuh sapi.

Dengan kondisi lar di Kabupaten Sumbawa terlihat jelas melebihi kapasitas daya tampung dan mengakibatkan rendahnya produktivitas sapi, beberapa inisiatif perbaikan telah dilakukan oleh pemerintah daerah melalui dinas terkait. Sebagai contoh pembangunan penampungan air dan pengembangan penanaman rumput berkualitas tinggi. Akan tetapi fasilitas penampungan air ini tidak bisa dipelihara karena kurangnya kesadaran para petani pengguna yang belum terorganisir dengan baik dan faktor kepemimpinan. Sementara pengembangan penanaman rumput

juga tidak bisa berlanjut karena selalu dirusak oleh ternak yang kelaparan walaupun sudah dipagari. Karena itu terlihat dari hasil studi ini bahwa kelebihan daya tampung padang penggembalaan, pengetahuan petani yang terbatas untuk manajemen pakan dan pemeliharaan sapi serta lemahnya kelembagaan organisasi petani telah berkontribusi terhadap rendahnya performa peternakan sapi di Kabupaten Sumbawa. Hal ini terlihat dari skor kondisi tubuh yang rendah terutama di musim kemarau, pertumbuhan tubuh yang rendah dan tingkat kematian pedet yang tinggi.

Performa peternakan sapi yang kurang menggembirakan di Kabupaten Sumbawa dengan sistem semi-intensif dan ekstensif ini juga diperburuk dengan kondisi bahwa sebagian besar sapi indukan melahirkan pada bulan Juni – Juli, yang mana merupakan musim kemarau. Bahkan tiga bulan berikutnya yang merupakan masa kritis untuk pertumbuhan pedet juga merupakan bulan-bulan yang lebih kering. Hal ini akan menimbulkan efek domino negative untuk tingkat pedet yang bertahan hidup. Indukan menyusui dengan pakan berkualitas rendah pada musim kemarau akan menghasilkan air susu dengan jumlah dan kualitas rendah juga. Dengan kualitas air susu seperti ini, pedet pun akan tumbuh lambat, cenderung lemah dan rentan terhadap serangan penyakit. Bila jumlah pedet yang bertahan hidup sedikit, maka usaha peternakan sapi tersebut juga menjadi kurang menguntungkan bagi petani karena hasil yang paling diharapkan adalah dari penjualan pedet yang biasanya dijual tahun depan setelah adiknya lahir dengan harga sekitar Rp. 7 juta/ekor. Oleh karena ini,

perbaiki secara menyeluruh dengan melihat sistem peternakan yang ada sangat dibutuhkan. Hal ini tentu saja

harus melibatkan seluruh pihak terkait di Kabupaten Sumbawa.



Gambar 1. Sapi merumput di lahan bekas pertanaman jagung setelah musim panen dengan ketersediaan pakan yang rendah secara jumlah dan mutu.

Sementara itu, di beberapa tempat terbatas di Kabupaten Sumbawa seperti di Rhee dan Labangka, petani transmigran dari Bali dan Lombok telah melakukan usaha penggemukan sapi menggunakan pakan lamtoro. Sapi-sapi penggemukan ini dipelihara secara intensif dikandangan. Dibandingkan petani lokal Sumbawa, petani transmigran ini lebih maju dalam hal orientasi peternakan sapi karena telah menjadikan ternak sapi sebagai usaha bisnis yang mendatangkan penghasilan berkala. Usaha penggemukan sapi ini biasanya dilakukan dalam jangka waktu enam bulan per periode penggemukan dengan pendapatan sekitar Rp. 500.000/ekor/bulan. Rata-rata jumlah yang digemukkan sekitar 4-5 ekor per keluarga. Bahkan ada seorang petani wanita di Rhee yang biasa memelihara hingga 20 ekor sapi

penggemukan dalam satu periode penggemukan.

Peluang Peningkatan Produktivitas Sapi di Sumbawa

Peternakan sapi di Sumbawa telah menunjukkan tingkat produktivitas yang rendah dimana kekurangan pakan merupakan salah satu faktor penyebab klasik terutama pada musim kemarau. Pada saat yang bersamaan wilayah ini dikarunia sumber pakan melimpah berupa sisa tanaman pangan yang belum banyak dimanfaatkan. Sisa tanaman pangan yang paling banyak tersedia adalah berangkasan jagung, yaitu bagian atas tanaman jagung yang biasanya dipotong beberapa hari sebelum panen. Akan tetapi, potensi pakan ini banyak diabaikan oleh petani karena kurangnya pengetahuan mereka akan berangkasan jagung sebagai pakan sapi, keterbatasan tenaga kerja untuk mengumpulkan berangkasan jagung

dan tidak adanya tempat penyimpanan.



Gambar 2. Tanaman jagung di Labangka, salah satu pusat penghasil jagung di Sumbawa, potensi besar sebagai sumber pakan namun belum dimanfaatkan karena petani membakarnya untuk tanaman pangan berikutnya.

Berangkasian jagung merupakan sumber pakan potensial dengan produktivitas tinggi. Satu hektar lahan yang ditanami jagung dapat menghasilkan 3-4 ton berangkasian kering dengan kadar air 20% (Erawati dan Hipi, 2011). Sementara itu luas lahan di Kabupaten Sumbawa yang ditanami jagung mencapai 43.043 ha (BPS, 2015). Hal ini berarti berangkasian jagung yang dihasilkan setiap tahun sejumlah minimal 129.000 ton belum dimanfaatkan sebagai sumber pakan. Dengan mengacu pada kebutuhan asupan bahan kering sapi sekitar 1-3% berat badan dan kandungan protein sekitar 12% untuk induk (Lalman dan Richards; Bakrie, 1996) dan kandungan protein kasar berangkasian jagung sejumlah 7,4 % (Subandi dan Zubachtirodin, 2004) maka sekitar dua per tiga kebutuhan pakan sapi dapat dipenuhi dari berangkasian jagung. Sementara sepertiganya lagi dapat diberikan dari legume pohon seperti lamtoro yang

banyak tersedia di lingkungan sekitar dengan kandungan protein kasar di atas 20% (Nhan, 1998; Dahlanudin, 2009; Zayed et al, 2014). Dengan kata lain, berangkasian jagung yang dihasilkan di Kabupaten Sumbawa dengan suplemen pakan lamtoro dapat mendukung kehidupan sekitar 98.000 ekor sapi sepanjang tahun dengan asumsi berat badan rata-rata 200 kg. Sebuah study menunjukkan bahwa pemberian pakan lamtoro akan menaikkan berat badan sapi Bali sekitar 0,6 kg/hari (Panjaitan et al., 2014) dibandingkan dengan kenaikan 0,05 – 0,7 kg/hari selama musim kemarau dan 0,2 – 0,4 kg/hari pada musim hujan bila hanya diberikan rumput alam (Bahar dan Rakhmat, 2003, cited in Chamdi, 2005). Angka-angka ini menunjukkan bahwa pemanfaatan berangkasian jagung sebagai pakan dapat mendukung kehidupan sekitar 40% populasi sapi di Kabupaten Sumbawa yang tercatat sejumlah 228.042 ekor (BPS, 2015).

Pemanfaatan sisa pakan seperti berangkasan jagung memerlukan tempat penyimpanan yang baik untuk memberikan manfaat yang optimal bagi sapi. Kebanyakan petani Sumbawa tidak menyimpan pakan karena masih mengandalkan alam sebagai sumber pakan. Hal ini mengindikasikan bahwa performa sapi yang masih rendah akibat kekurangan pakan terutama pada musim kemarau di Kabupaten Sumbawa memiliki hubungan yang erat dengan perilaku dan kebiasaan petani yang tidak menyimpan pakan. Alasan yang sering diungkapkan oleh petani antara lain kekurangan sumberdaya untuk membuat tempat penyimpanan pakan

dan kurangnya pengetahuan tentang teknik-teknik penyimpanan pakan. Akan tetapi, sejumlah kecil petani di beberapa tempat wilayah Kabupaten Sumbawa sudah mempraktekkan penyimpanan pakan dengan kearifan lokal yang disebut "pakan sia". Pakan sia ini sangat mudah untuk dicontoh bago petani di tempat lain. Prinsip utama pakan sia ini adalah penyimpanan pakan dekat dengan lokasi penggembalaan dan pakan mudah diakses oleh sapi. Peran pakan sia ini tampak dominan terutama pada musim tanam dimana sapi-sapi tidak diizinkan untuk berkeliaran merumput.



Gambar 3. *Pakan sia*, fasilitas penyimpanan pakan yang dikembangkan oleh masyarakat lokal Sumbawa.

Kendala untuk Pengembangan Peternakan Sapi

Dengan melihat produksi jagung di Kabupaten Sumbawa dan potensi berangkasan jagung sebagai sumber pakan sapi, masalah kekurangan pakan di daerah ini seharusnya tidak terjadi. Akan tetapi kenyataan menunjukkan kondisi yang sebaliknya. Petani masih membakar sisa tanaman jagung sementara sejumlah besar sapi berkeliaran

mencari makan dengan kondisi tubuh yang kurus. Studi ini mengidentifikasi beberapa hambatan untuk peningkatan produktifitas sapi di Kabupaten Sumbawa yang meliputi hambatan fisik dan sosial-ekonomi, antara lain:

Rendahnya kesadaran dan pengetahuan

Sebagian besar petani Sumbawa masih mengandalkan alam sebagai sumber pakan terutama

rumput alam. Ada persepsi umum diantara mereka bahwa alam akan mampu menghidupi ternak-ternak mereka. Karena itu menanam dan menyimpan pakan untuk sapi tidak pernah terbersit dalam pikiran mereka. Selain itu, pengetahuan tentang sumber-sumber pakan, kualitas dan manajemen penyediaan pakan juga masih rendah. Hal ini terbukti dari masih belum dimanfaatkannya legume pohon seperti gamal dan lamtoro yang banyak tersedia di sekitar lingkungan sebagai pakan sapi. Petugas dinas yang diwawancarai mengungkapkan selama sapi nampak memakan sesuatu di tanah, petani tidak terlalu memikirkan kualitasnya. Seringkali terlihat sapi merumput di padangan yang hanya berisi batang jagung kering yang sudah mulai menghitam namun pemilik sapi yang kadang berada tak jauh dari sapi tampak tidak melakukan usaha apapun untuk mencukupi kebutuhan pakan sapi tersebut.

Usaha peternakan sapi tidak berorientasi bisnis

Hampir semua peternak di lokasi studi menganggap peternakan sapi mereka sebagai kegiatan sampingan. Hanya sebagian kecil petani yang sudah menganggapnya sebagai usaha utama terutama petani yang sudah menjalankan usaha penggemukan sapi. Oleh karena itu sebagian besar petani hampir tidak pernah melakukan perhitungan akan tenaga kerja, waktu dan usaha yang dikeluarkan untuk memelihara sapi dibandingkan dengan produktivitas sapi dan penghasilan yang didapatkan. Biasanya sapi hanya dihitung jumlah ekornya tanpa terlalu memperhatikan kondisi pertumbuhan badannya. Hal ini juga diperburuk dengan sistem

penjualan sapi di Sumbawa yang hanya berdasarkan perkiraan "cawangan", bukan berdasarkan harga per kilogram berat badan. Ada ungkapan yang terkenal di kalangan petani Sumbawa bahwa selama petani masih bisa menghitung ekor sapi (sapi masih hidup), maka sudah cukup membuat petani senang. Oleh karena itu, hampir tidak ada usaha yang tampak dilakukan oleh petani untuk meningkatkan produktivitas peternakan sapi dengan memperbaiki manajemen pemberian pakan atau kesehatan ternaknya.

Konsekuensi biaya tambahan dan gaya hidup santai

Meningkatkan produktivitas sapi melalui perbaikan manajemen seperti perbaikan pakan dan cara pemberian pakan, seringkali juga berarti tambahan biaya dan usaha bagi petani. Seringkali petani melihat perbaikan ini sebagai kendala perbaikan manajemen karena tidak adanya perhitungan bisnis. Akibatnya petani enggan untuk melakukan perubahan. Sebagai contoh, penanaman dan penyimpanan pakan membutuhkan biaya. Seringkali biaya tambahan inilah yang menjadi focus petani dibandingkan dengan keuntungan dan pendapatan yang akan didapatkan dengan melakukan perubahan dan perbaikan manajemen tersebut. Keadaan ini diperburuk dengan kebiasaan petani Sumbawa yang umumnya membiarkan sapi menacri makan sendiri di padang penggembalaan. Karena itu, mengangkut dan menyediakan pakan untuk sapi dianggap sebagai pekerjaan yang diperbudak oleh sapi yang mana seharusnya pemilik sapi lah yang dilayani oleh sapi. Karena itu banyak petani yang lebih memilih duduk

sambil mengamati dan menghitung sapi yang kurus dibandingkan berusaha bangkit untuk mencari dan menyediakan pakan agar kondisi tubuh sapi lebih baik.

KESIMPULAN

Ada dua sistem pemeliharaan sapi di Kabupaten Sumbawa yang memberikan produktivitas dan pendapatan yang berbeda untuk petani. Sistem pertama adalah sistem larekstensif dan semi-intensif baik di lahan pribadi maupun lar umum dimana sapi merumput di padangan dan biasanya untuk sapi pembiakan. Sementara sistem kedua adalah sistem intensif di kandang yang biasanya untuk sapi penggemukan menggunakan lamtoro dengan manajemen pakan sistem potong-dan-bawakan. Kelebihan kapasitas telah menjadi permasalahan utama pada sistem lar yang mengakibatkan produktivitas sapi yang rendah ditandai dengan rendahnya tingkat pertumbuhan dan angka kematian pedet yang tinggi. Akan tetapi tidak banyak yang telah dilakukan oleh petani untuk mengatasi masalah ini karena anggapan mereka bahwa hal tersebut bukanlah sebuah masalah. Di lain sisi, Kabupaten Sumbawa memiliki potensi besar untuk perbaikan peternakan sapi dengan memanfaatkan sisa tanaman jagung (berangkasa) yang tersedia melimpah setiap tahun namun belum dimanfaatkan. Sementara itu, dengan sistem pemeliharaan yang intensif untuk penggemukan sapi menggunakan pakan lamtoro telah memberikan pendapatan signifikan kepada petani sejumlah Rp. 500.000/ekor/bulan.

Secara sosial budaya, Kabupaten Sumbawa dengan sistem pemeliharaan lar memiliki potensi untuk pengembangan peternakan sapi mengingat luas wilayahnya dan ketersediaan sisa tanaman pangan yang bisa dimanfaatkan sebagai pakan yaitu berangkasan jagung. Akan tetapi kendala utama yang dihadapi adalah peningkatan kesadaran petani untuk merubah cara beternak dan cara penyediaan pakan. Sebagian besar petani masih beranggapan bahwa beternak sapi hanyalah aktivitas sampingan dan mengandalkan alam sebagai sumber pakan. Petani masih enggan untuk mengeluarkan biaya dan tenaga tambahan untuk memperbaiki sistem produksi ternak sapi. Karena itu diperlukan sistem inovasi dan penyuluhan yang dapat mengakomodir sistem beternak sapi yang sudah ada dan juga memperhatikan kondisi sosial dan ekonomi masyarakat di Sumbawa.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakrie, B. 1996. Feeding Management of Ruminant Livestock In Indonesia. In: Ruminant nutrition and production in the tropics and subtropics. Editors: Bakrie, B., Hogan, J., Liang, JB., Tareque, AMM., Upadhyay, RC. Australian Centre for International Agricultural Research. Canberra.
- Bamualim A, Wirdahayati RB. 2002. Nutrition and management strategies to improve Bali cattle productivity in Nusa Tenggara. Proceedings of the ACIAR workshop Strategies to improve Bali cattle in Indonesia, Bali, Indonesia, 4-7 February 2002. p. 17-22.

- Bamualim, AM. 2011. Pengembangan Teknologi Pakan Sapi Potong Di Daerah Semi-Arid Nusa Tenggara. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 4(3): 175-188.
- BPS NTB. 2017. NTB dalam angka. <https://ntb.bps.go.id/dynamic/table/2017/04/02/97/luas-panen-rata---rata-produksi-dan-produksi-jagung-menurut-kabupaten-kota-2012.html>.
- Chamdi, AN. 2005. Karakteristik Sumberdaya Genetik Ternak Sapi Bali (*Bos-Bibos Banteng*) Dan Alternative Pola Konservasinya. *Biodiversitas*. 6(1): 70-75.
- Dahlanuddin, Muzani A, SutaryonoYA, McDonaldC. 2009. Strategi Peningkatan Produktivitas Sapi Bali Pada Sistem Kandang Kompleks: Pengalaman Di Lombok Tengah, NTB. Paper presented at the Pengembangan Sapi Bali Berkelanjutan dalam Sistem Peternakan Rakyat, Mataram.
- ErawatiTR, HipiA. 2011. Potensi Beberapa Varietas Jagung Dan Limbahnya Sebagai Pakan Ternak Dalam Mendukung Pengembangan Sejuta Sapi di Nusa Tenggara Barat. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor.
- Lalman D, Richards C. Nutrient Requirements of Beef Cattle. Department of Animal Science. Oklahoma Cooperative Extension Service. Division of Agricultural Sciences and Natural Resources. Oklahoma State University.
- Mastika IM. 2002. Feeding strategies to improve the production performance and meat quality of Bali cattle (*Bos sondaicus*). *Proceedings of the ACIAR workshop Strategies to improve Bali cattle in Indonesia, Bali, Indonesia, 4-7 February 2002*. p. 10-13.
- Nhan, NTH. 1998. Effect of *Sesbania glandiflora*, *Leucaena leucocephala*, *Hibiscus rosasinensis* and *Ceiba pentandra* on Intake, Digestion and Rumen Environment of Growing Goats. *Livestock research for Rural Development*. 10(3).
- O'Reagain PJ, Scanlan JC. 2013. Sustainable Management for Rangeland in A Variable Climate: Evidence And Insights From Northern Australia. *Animal*. 7(1):68 - 78. Doi.10.1017/S175173111100262X.
- Panjaitan, T. 2017. Pakan Tambahan Meningkatkan Pertumbuhan Pedet Prasapi. *Infotek*. Vol.1: 1-17. BPTP NTB.
- Panjaitan T, Fauzan M, Dahlanuddin, HallidayMJ, SheltonHM. 2014. Growth of Bali Bulls Fattened with *Leucaena leucocephala* in Sumbawa, eastern Indonesia. *Tropical Grasslands - Forrajes Tropicales*. 2: 116-118.
- Solichin H dan Sandhi AA, 1990. *Perkembangan Sapi Bali Dewasa di Kalimantan*

- Timur. Prosiding Seminar Nasional Sapi Bali. 20-22 September, 1990. Denpasar, Bali. p.F-28.
- Subandi, Zubachtirodin. 2004. Prospek Pertanaman Jagung Dalam Poduksi Biomas Hijauan Pakan. Prosiding Pemberdayaan Petani Miskin di Lahan Marginal Melalui Inovasi teknologi Tepat Guna. Badan Litbang Pertanian, Jakarta. pp. 105 – 110.
- Sumbung FP, Batasoma JT, Ronda RB, Garantjang S. 1978. Performans Reproduksi Sapi Bali. Seminar Ruminansia, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Talib C, Entwistle K, Siregar A, Budiarti-Turner S, Lindsay D. 2002. Survey of population and production dynamics of Bali cattle and existing reeding programs in Indonesia. Proceedings of the ACIAR workshop Strategies to improve Bali cattle in Indonesia, Bali, Indonesia, 4-7 February 2002. p. 3-9.
- Wirdahayati RB. 1994. Reproductive Characteristics and Productivity of Bali and Ongole Cattle in Nusa Tenggara, Indonesia. PhD Thesis. University of Queensland, Brisbane.
- Yin RK. 2003. Case Study Research: Design and Methods. Third ed. Vol. 5. London: SAGE Publications.
- Zayed MZ, Zaki MA, Ahmad FB, Ho W, Pang S. 2014. Comparison of Mimosine Content and Nutritive Values of *Neolamarckia cadamba* and *Leucaena leucocephala* with *Medicago sativa* as Forage Quality Index. International Journal of Scientific & Technology Research. 3(8): 146-150.

ADAPTASI VARIETAS UNGGUL DAN USAHATANI JAGUNG DI SELA TANAMAN KARET BELUM MENGHASILKAN DI PROVINSI SUMATERA SELATAN

Suparwoto, Yuana Juwita dan Yanter Hutapea
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan
Jl. Kol. H. Burlian KM 6 no. 83 Km 6 Palembang
Tlp/Fax: (0711) 410155, Fax: (0711) 411845
Email: suparwoto11@gmail.com
HP: 082175323647

ABSTRAK

Pemerintah telah mencanangkan untuk berswasembada jagung. Provinsi Sumatera Selatan dengan kekayaan sumberdaya alamnya berpeluang untuk mewujudkan sumbangsuhnya, melalui ketersediaan lahan pada tanaman karet belum menghasilkan yang dapat ditanami jagung. Kajian ini bertujuan mengetahui adaptasi varietas dan usahatani tanaman jagung di sela tanaman karet yang belum menghasilkan. Kegiatan ini dilaksanakan di lokasi perkebunan karet rakyat belum menghasilkan dengan umur 2 tahun di Kelurahan Betung Kecamatan Betung Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Kegiatan dimulai bulan April sampai September (MK) 2018. Pengkajian dilaksanakan dalam bentuk *On Farm Research* (OFR) di kebun karet yang belum menghasilkan umur 2 tahun yang berjarak tanam 5 x 3,5 m. Dimana jarak barisan tanaman karet 5 m dan jarak dalam barisan karet 3,5 m. Perlakuan 5 varietas jagung yaitu Bima-10, Bima-19, Pioneer-21 dan Bisi-18 dan Sukmaraga. Luas petakan tiap perlakuan 4 gawang karet (20 m x 20 m). Jarak antar plot 1 gawangan karet (5 m) dan jarak ulangan 1 m. Setiap perlakuan diulang 4 kali. Rancangan yang digunakan rancangan acak kelompok (RAK). Hasil menunjukkan bahwa Varietas jagung Pioneer-21 mempunyai postur tinggi tanaman tertinggi yaitu 142,7 cm dan jumlah daun 9,9 helai sedangkan terendah Bima 10 yaitu 137,9 cm dengan jumlah daun 9,4 helai. Produksi pipilan kering tertinggi tanaman jagung dihasilkan oleh BISI-18 sebesar 4,1 ton/ha tanaman karet, sedangkan produksi terendah 2,2 ton/ha tanaman karet dari jagung Bima-19. Varietas jagung BISI-18, Bima-10, Pioneer-21 dan Sukmaraga dapat beradaptasi pada tanaman karet umur di bawah 2 tahun setelah tanam dengan produksi berkisar 3,2-4,1 ton pipilan kering/ha tanaman karet dan usahatani dengan menggunakan keempat varietas ini layak dikembangkan dengan nilai R/C 2,46-3,03. Dengan pendapatan bersihnya Rp 9.520.000 - Rp 13.745.000/ha tanaman karet dapat menutupi biaya produksi yang dikeluarkan, sehingga mampu untuk memulai kembali usaha sejenis.

Kata kunci: Adaptasi, jagung, karet belum menghasilkan, usahatani.

ADAPTATION OF SUPERIOR VARIETIES AND CORN FARMING BETWEEN IMMATURE RUBBER PLANTS IN SOUTH SUMATRA PROVINCE

ABSTRACT

The government has declared corn self-sufficiency. South Sumatra Province with its natural resources has the opportunity to realize its contribution, through the availability of land on immature rubber plants that can be planted with corn. This study aims to find out the adaption of varieties and farming of corn plants between the immature rubber plants. This activity was carried out at the location of small-scale community rubber plantations with the age of 2 years in Betung Village, Betung District, Banyuasin Regency, South Sumatra Province. The activity began in April to September (MK) 2018. The assessment was carried out in the form of On Farm Research (OFR) in rubber plantations that have not yet produced a 2 years old with a planting distance of 5 x 3.5 m. Where the distance of the row of rubber plants is 5 m and the distance in the rubber row is 3.5 m. The treatment of 5 corn varieties namely Bima-10, Bima- 19, Pioneer- 21, Bisi-18 and Sukmaraga. The area of plots of each treatment 4 rubber goal (20 m x 20 m). The distance between the plots is 1 rubber joint (5 m) and the replication distance is 1 m. Each treatment was repeated 4 times. The design used was a randomized block design (RBD). The results showed that Pioneer-21 maize varieties had the highest plant height posture, which was 142.7 cm and the number of leaves was 9.9 while the lowest Bima-10 was 137.9 cm with a number of leaves 9.4 strands. BISI-18, Bima-10, Pioneer-21 and Sukmaraga corn varieties can adapt to rubber plants below 2 years after planting with production ranging from 3.2 to 4.1 tons of dry shelled / ha rubber plants and farming using these four varieties is feasible to be developed with an R / C value of 2.46-3.03. With a net income of Rp 9.520,000-Rp 13,745,000/ha rubber plants can cover the production costs incurred, so they are able to restart similar businesses.

Keywords: *Adaptation, corn, farming, immature rubber plants*

PENDAHULUAN

Pemerintah sudah mencanangkan untuk mencapai swasembada jagung secara nasional. Sumatera Selatan (Sumsel) dengan kekayaan sumberdaya alamnya merupakan salah satu provinsi yang diharapkan berperan besar untuk mewujudkannya. Produksi tanaman jagung dapat ditingkatkan dengan meningkatkan produktivitas dan perluasan areal pertanaman. Peningkatan produktivitas relatif berjalan lambat, sehingga pilihan untuk meningkatkan produksi melalui perluasan areal tanam merupakan

upaya tepat dan cepat yang dapat dilakukan.

Luas panen tanaman jagung di Sumsel tahun 2016 hanya mencapai 87.316 ha dan meningkat menjadi 138.232 ha pada tahun 2017 (BPS Sumatera Selatan, 2018). Peningkatan produksi jagung dapat juga dilakukan dengan memanfaatkan lahan perkebunan. Provinsi Sumsel merupakan penghasil karet alam terbesar, sebanyak 30% karet alam diperoleh dari Sumatera Selatan. Dari luasan perkebunan karet di Indonesia tahun 2017, maka 23% atau 845.168 ha berada di Sumatera Selatan. Dari 845.168 ha luas perkebunan karet di Sumsel tersebut, maka 94,2%

merupakan perkebunan karet rakyat (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2016). Disinyalir 27% diantaranya adalah tanaman belum menghasilkan dan 10% tanaman tua/rusak yang perlu diremajakan (Anggraeny et al. 2005). Demikian dominannya luas perkebunan karet rakyat, sehingga usahatani karet rakyat ini memegang peranan penting bagi perekonomian Sumsel.

Selama ini ada kekhawatiran pada petani yang takut kehilangan penghasilan keluarga akibat peremajaan tanaman karet tersebut, sehingga penghasilan yang diperoleh dari tanaman sela sebelum tanaman utama karet menghasilkan merupakan suatu faktor pendorong dilakukannya peremajaan karet tua dan rusak (Rosyid dan Sahuri, 2014). Berbagai jenis tanaman dapat ditumpang-sarikan dengan tanaman karet, diantaranya yang dominan dilakukan oleh masyarakat di Sumsel adalah penanam jagung untuk tanaman pangan dan nenas untuk hortikultura. Tanaman sela tersebut dapat diusahakan sebelum tanaman karet menghasilkan. Penanaman tanaman sela di antara tanaman karet (gawangan) akan memberikan manfaat: (1) efisiensi pemanfaatan hara tanaman, air dan cahaya, (2) memperkecil peluang serangan hama dan penyakit tanaman, (3) mengurangi resiko kegagalan panen, ketidakpastian dan fluktuasi harga, (4) pemeliharaan kebun lebih intensif, meningkatkan produktifitas lahan, (5) membantu percepatan peremajaan karet (petani tidak kehilangan sumber pendapatan) dan (6) mendistribusikan sumberdaya secara optimal dan merata sepanjang tahun serta menambah peluang

lapangan kerja, termasuk tenaga kerja wanita/gender (Rosyid, 2007).

Salah satu areal alternatif yang prospektif untuk meningkatkan produksi jagung adalah tersedianya sumberdaya lahan di areal perkebunan karet belum menghasilkan. Berbagai hasil kajian yang mengusahakan tanaman jagung di antara tanaman karet umumnya dilakukan di lahan petani dengan melibatkan petani koperator. Manfaat yang diperoleh ditunjukkan dengan pertumbuhan lilit batang lebih baik dibanding menggunakan kacang penutup tanah (Rosyid et al. 2012), kebun karet terpelihara akibat penekanan pertumbuhan gulma (Novalinda et al. 2014), bahan organik tanah meningkat (Esekhade TU and Mokwunye. 2007), produksi karet dan pendapatan petani meningkat (Sahuri dan Rosyid, 2015). Dengan demikian maka upaya pemanfaatan kebun karet rakyat sebagai suatu usahatani yang dominan di Sumsel merupakan hal yang penting.

Pemeliharaan tanaman karet yang belum menghasilkan sangat berpengaruh terhadap produksi lateks yang akan dihasilkan. Penanaman tanaman sela diantara tanaman karet belum menghasilkan (TBM) yang berumur dua sampai tiga tahun merupakan hal yang sangat penting untuk menghilangkan kompetisi tanaman karet dengan gulma, karena tanaman sela tersebut menutupi lahan yang biasa ditumbuhi gulma (Anwar, 2006). Pemberian pupuk pada tanaman sela tersebut berpengaruh terhadap asupan unsur hara pada tanaman karet. Penanaman tanaman sela seperti halnya jagung di antara tanaman karet, dapat meningkatkan bahan organik tanah, kesuburan tanah juga meningkat baik fisik

maupun kimia, meningkatkan pertumbuhan tanaman karet yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan petani (Rosyid, 2007; Pansak 2015; Sahuri & Rosyid 2015). Kondisi pertanaman karet yang belum menghasilkan di Sumsel pada umumnya memperlihatkan bahwa pohon karet tersebut memiliki tajuk yang belum menutup dan baru menutup pada umur empat sampai lima tahun (Anwar, 2001; Hadi, 2006; Syawal, 2010), sehingga sangat berpotensi dimanfaatkan untuk budidaya tanaman sela.

Jarak tanam karet ini memang bervariasi, di negara-negara lain seperti di India, Srilangka, Vietnam, Laos, Cina dan Pilipina menunjukkan bahwa menanam tanaman pangan dan palawija sebagai tanaman sela karet hanya dapat ditanam sampai dengan tanaman karet berumur dua atau tiga tahun. Hal ini disebabkan karena jarak tanam karet yang semakin rapat. Pertambahan jumlah penduduk mengakibatkan semakin menyempitnya pemilikan lahan, sehingga saat ini para petani cenderung menanam karet dengan jarak tanam yang lebih rapat, yaitu 4 m x 3 m, 5 m x 2 m, dan 3 m x 3 m. Pada kondisi seperti ini tanaman sela pangan hanya pada umur satu tahun (Rodrigo et al. 2004; Raintree, 2005; dan Zeng Xianhai et al. 2012).

Pengembangan tanaman jagung sebagai tanaman sela karet ini bukannya tanpa kendala, selain intensitas sinar matahari yang semakin berkurang dengan semakin bertambahnya umur tanaman karet, juga akibat jenis tanah yang didominasi oleh Podsolik Merah Kuning dengan lapisan atas (*top soil*) sangat tipis antara 5-15 cm, dimana tanah ini juga miskin bahan organik,

miskin hara N, P, K, Mg, Ca, kemasaman tinggi (pH rendah), karena kadar aluminium (Al) dan besi (Fe) tinggi yang sangat menghambat pertumbuhan akar tanaman (Wijaya 2008; Marwoto et al. 2008; Sahuri 2017). Dengan kondisi yang demikian, maka pemberian pupuk untuk mensuplai kebutuhan hara tanaman dan pemanfaatan lahan melalui penanaman tanaman sela juga merupakan hal yang sangat penting.

Sebenarnya kearifan lokal sudah dimiliki oleh petani di perdesaan sebagai dasar untuk melanjutkan inovasi-inovasi di bidang pertanian (De Jager, 2008). Semakin mudah teknologi diimplementasikan, maka semakin cepat pula proses adopsi inovasi dilakukan petani. Oleh karena itu, agar proses adopsi berjalan cepat, maka penyajian inovasi harus lebih sederhana. Dikemukakan oleh Subandi (2003) dalam Erawati dan Hipi (2010) bahwa komponen teknologi yang relatif mudah diadopsi oleh petani ialah varietas unggul. Upaya untuk meningkatkan produksi jagung tergambar dengan semakin banyaknya varietas unggul jagung yang dihasilkan, yang berpeluang untuk ditanam di antara tanaman karet. Pengkajian ini dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan dan manfaat usahatani tanaman jagung di sela tanaman karet yang belum menghasilkan.

METODE PENELITIAN

Bahan yang digunakan dalam pengkajian ini adalah: Pupuk an organik (Urea, SP-36 dan KCL), dolomit, pupuk kandang, benih jagung, pestisida, dan karung. Alat yang digunakan adalah roll meter, cangkul, parang, alat pemipil jagung,

timbangan dan *sprayer*. Kegiatan ini dilaksanakan di Kelurahan Betung Kecamatan Betung Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan dimulai bulan April sampai September 2018.

Pengkajian dilaksanakan dalam bentuk *On Farm Research* (OFR) di kebun karet yang belum menghasilkan umur 2 tahun yang berjarak tanam 5 x 3,5 m. Dimana jarak barisan tanaman karet 5 m dan jarak dalam barisan karet 3,5 m. Perlakuan 5 varietas jagung yaitu Bima 10, Bima 19, Pioner 21 dan Bisi 18 dan Sukmaraga. Luas petakan tiap perlakuan 4 gawang karet (20 m x 20 m). Jarak antar plot 1 gawang karet (5 m) dan jarak ulangan 1 m. Setiap perlakuan diulang 4 kali. Rancangan yang digunakan rancangan acak kelompok (RAK).

Persiapan lahan dilakukan dengan menebas rumput, dibersihkan lalu olah tanah ringan. Benih ditanam secara ditugal dimana satu lubang satu biji, dengan jarak tanam 70 cm x 20 cm. Penanaman jagung dibuat dengan jarak 1,5 m dari tanaman karet. Sehingga dalam satu gawang ada tiga baris tanaman jagung. Maka dalam satu hektar kebun karet terdapat 30.000 tanaman jagung. Dengan demikian luas lahan yang dapat dimanfaatkan untuk tanaman sela jagung seluas 4000 m². Keragaan tanaman jagung sela karet dapat disajikan pada gambar 1.

Pemupukan tanaman jagung dengan dosis 350 kg Urea, 200 kg SP-36 dan 100 kg KCl/ha. Pemupukan

dilakukan 2 kali yaitu pada umur 1 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 150 kg urea, 200 kg SP-36 dan 100 kg KCl/ha dan pada umur 4 minggu setelah tanam (MST) dengan takaran 200 kg urea/ha, diberikan secara larikan antara tanaman jagung.

Penyulaman dilakukan seminggu setelah tanam, sedangkan penyiangan pertama dan kedua dilakukan masing-masing pada 30 hari dan 60 hari setelah tanam. Bila perlu dilakukan penyiangan ketiga, tergantung keadaan di lapangan. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan mengikuti cara pengendalian terpadu berdasarkan ambang kendali. Panen dilakukan secara manual, bila kelobot telah menguning dan berdasarkan umur panen deskripsi varietas. Pasca panen dilakukan dengan cara jagung dikupas, dijemur secara alami dan dipipil dengan mesin perontok.

Data yang dikumpulkan meliputi: tinggi tanaman, jumlah daun, panjang tongkol, diameter tongkol, berat 5 tongkol basah, berat 100 biji dan produksi. Data yang diperoleh disusun secara tabulasi dan dianalisis dengan anova bila berbeda nyata akan dilakukan uji Duncan taraf 5%. Analisis finansial usahatani jagung sebagai tanaman sela dilakukan dengan menghitung R/C. Dimana suatu usahatani ini dikatakan layak jika R/C >1. Analisis kelayakan usaha tani dianalisis berdasarkan rumus (Soekartawi, 2002) sebagai berikut:

$$R/C \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

di mana:

R/C = nisbah penerimaan dan biaya

TR = total penerimaan (Rp/ha)

TC = total biaya (Rp/ha)

dengan keputusan:

$R/C > 1$, usaha tani secara ekonomi menguntungkan

$R/C = 1$, usaha tani secara ekonomi berada pada titik impas

$R/C < 1$, usaha tani secara ekonomi tidak menguntungkan (rugi)



Gambar 1. Jarak tanam karet 5x3,5 m dan 3 baris tanaman jagung dilokasi penelitian (Dok.Suparwoto)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Lokasi Pengkajian

Berdasarkan siklus satu tahun, maka curah hujan tertinggi biasanya terjadi pada bulan Desember dan terendah bulan Agustus dan September. Musim hujan berlangsung dari bulan Oktober – Mei dan musim kemarau pada bulan Juni- September. Jumlah curah hujan rata – rata setiap tahunnya adalah 270 mm/bulan dengan jumlah hari hujan rata – rata 12 hari/bulan Suhu berkisar 18 – 33 °C dan kelembaban udara 65 – 85 %. Topogafi wilayah dengan ketinggian 10-30 m di atas permukaan laut dan kemiringan 10 – 25 %. Lokasi penelitian masuk ke dalam kelas tekstur liat berdebu (kelas tekstur halus) dan lempung liat berdebu (kelas tekstur agak halus). Berdasarkan kelas tekstur tersebut maka lokasi penelitian sesuai untuk dikembangkan budidaya jagung (S1 dan S2).

Hasil analisis Laboratorium Balai Penelitian Sembawa Pusat Penelitian Karet, (2018) bahwa tingkat

kemasaman tanah pada daerah penelitian berkisar 4,3 – 4,5 (metode H₂O) dan 3,7-3,8 (metode KCl). Hasil analisa (metode H₂O) menunjukkan tanah daerah penelitian berada dalam kisaran sangat masam sampai masam. Nilai salinitas berkisar 1,12 sampai 1,28 ds/m yang artinya bahwa daerah penelitian mengandung garam yang rendah dan sangat sesuai untuk pertumbuhan tanaman jagung. Kandungan C Organik tanah pada lahan penelitian berkisar 1,44 – 2,50% (tergolong rendah sampai sedang). Penambahan bahan organik akan dapat memberikan aerasi yang baik dan daya ikat air dalam tanah akan semakin meningkat. Berdasarkan kelas kesesuaian lahan Djaenudin et al. (2000), masuk dalam kriteria kelas S3 sehingga lahan tersebut perlu dilakukan pemberian kapur. N total tanah pada lokasi adalah berkisar 0,12 – 0,25%, tergolong rendah sampai sedang. Kandungan P menunjukkan bahwa kandungan P tersedia berkisar 0,7 ppm sampai 1,6 ppm dan tergolong pada sangat rendah (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007). Kondisi P

yang rendah umumnya karena kelarutan Al yang tinggi yang menyebabkan P menjadi tidak tersedia. P larut akan bereaksi dengan Al dan Fe sehingga membentuk senyawa Al-P dan Fe-P yang relatif kurang larut sehingga P tidak dapat diserap oleh tanaman.

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman, jumlah daun dan panjang tongkol jagung pada sela tanaman karet belum menghasilkan (TBM), MK 2018

No	Varietas	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah daun (helai)	Panjang tongkol (cm)
1	Bima -19	190,6 a	9,5 a	16,48 a
2	Bima-10	187,9 a	9,4 a	18,14 b
3	Pioneer-21	192,7 a	9,9 a	16,22 a
4	BISI-18	191,8 a	9,2 a	18,39 b
5	Sukmaraga	189,2 a	9,2 a	16,98 a

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti tidak berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Pada tabel 1, menunjukkan secara statistik bahwa tinggi tanaman dan jumlah daun dari lima varietas jagung yang diperagakan tidak berbeda, sedangkan panjang tongkol, diameter tongkol dan berat 5 tongkol basah berbeda nyata, tetapi secara tabulasi tinggi tanaman dan jumlah daun dari varietas jagung yang diperagakan bervariasi dimana tinggi tanaman berkisar 190,6 cm-192,7 cm, jumlah daun berkisar 9,2 helai-9,9 helai. Panjang tongkol Bima-10 dan BISI-18 berbeda nyata dengan Bima-19, Pioneer-21 dan Sukmaraga dimana panjang tongkol Bima-10 rata-rata 18,4 cm dan BISI-18 rata-rata 18,9 cm.

Diameter jagung Bima-10, BISI-18, Pioner-21 dan Sukmaraga berbeda

Keragaan Agronomis

Hasil analisis menunjukkan bahwa varietas jagung yang diperagakan berpengaruh nyata terhadap parameter yang diamati kecuali tinggi tanaman dan jumlah daun (Tabel 1, 2 dan 3).

nyata dengan Bima-19, diameter tongkol terbesar dicapai oleh Pioner-21 dan BISI-18 berkisar 47,2 mm-47,20 mm. Berat 5 tongkol basah berkisar 854,5 gr-1053,25 gr. Berat 5 tongkol basah tertinggi rata-rata 1053,25 gr dicapai oleh BISI-18 berbeda nyata dengan varietas lainnya yang didukung oleh panjang tongkol 47,20 mm dan panjang tongkol 18,39 tertinggi dari varietas lainnya. Kemudian berat 100 biji pipilan kering dari Bima-10, Pioneer-21 dan Sukmaraga berbeda nyata dengan Bima-19, dimana berat 100 biji kering pipilan tertinggi dicapai oleh Pioneer-21 rata-rata 35 gr tidak berbeda dengan BISI-18 dan Sukmaraga (Tabel 2).

Tabel 2. Rata-rata diameter tongkol, berat 5 tongkol basah dan berat 100 biji pipilan kering jagung pada sela tanaman karet belum menghasilkan (TBM), MK 2018

No	Varietas	Diameter tongkol (mm)	Berat 5 tongkol basah (gr)	Berat 100 biji pipilan kering (gr)
1	Bima -19	42,65 a	604,0 a	28 a
2	Bima-10	44,95 b	903,5 b	32 b
3	Pioneer-21	47,02 c	854,5 b	35 c
4	BISI-18	47,20 c	1053,25 c	34 c
5	Sukmaraga	45,82 bc	857,75 b	34 c

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti tidak berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.

Pada tabel 3, menunjukkan bahwa berat 20 tongkol pipilan kering berkisar 1,5 gr-2,8 gr dan produksi pipilan kering berkisar 2,2-4,1 ton/ha. Produksi tertinggi dicapai oleh BISI-18 rata-rata 4,1 ton/ha tanaman karet diikuti oleh Bima-10 yaitu 3,5 ton/ha tanaman karet dan Sukmaraga 3,4 ton/ha tanaman karet berbeda nyata dengan Bima-19. Produksi pipilan kering dari BISI 18 lebih tinggi daripada varietas lainnya karena varietas tersebut didukung oleh komponen hasil diameter tongkol dan panjang tongkol lebih besar, dimana diameter tongkol 47,20 mm dan panjang tongkol 18,39 cm. Sedangkan produksi terendah 2,2 ton/ha tanaman karet oleh Bima-19.

Bila dibandingkan dengan produksi pipilan kering berdasarkan deskripsinya maka produksi varietas yang diperagakan masih rendah. Hal ini disebabkan bahwa varietas jagung tersebut ditanam pada sela karet yang telah berumur 2 tahun, sehingga intensitas cahaya yang diterima oleh tanaman jagung tidak penuh. Tanaman jagung ini merupakan tanaman C4 seperti tanaman padi memerlukan intensitas cahaya penuh.

Bervariasinya tinggi tanaman, panjang tongkol, diameter tongkol dan

produksi dari varietas Bima-10, Bima-20, Pioneer-21 dan Nasa-29 akibat adanya pengaruh genetik dari masing-masing varietas, juga faktor lingkungan dimana varietas tersebut ditanam. Menurut Agrita (2012) dalam Wahyudin et al. (2016) bahwa kondisi lingkungan yang paling berpengaruh ialah temperatur pada saat pertumbuhan dan dapat mempengaruhi ukuran biji maksimum, untuk membentuk ukuran biji maksimum diperlukan suhu rata-rata 25° C. Semakin baik kondisi lingkungan tanaman tumbuh maka tanaman akan dapat mengekspresikan sifat genotifnya dengan baik sehingga tanaman dapat tumbuh secara normal.

Pertumbuhan tinggi tanaman yang berbeda dari berbagai varietas bisa disebabkan jumlah kandungan auksin dan sitokinin yang berbeda. Auksin dapat memacu pemanjangan sel-sel yang menyebabkan pemanjangan batang sedangkan sitokinin dapat merangsang pembelahan sel melalui peningkatan laju sintesis protein (Yunita, 2011). Dikemukakan oleh Baco et al. (1997) dalam Emma et al. (2017) bahwa produksi dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan dimana setiap varietas tanaman

memiliki kemampuan daya adaptasi yang berbeda, jagung yang unggul disuatu daerah belum tentu unggul pada daerah lain, karena sifat tanah di suatu daerah yang berbeda. Selain itu perbedaan ini dapat juga diakibatkan setiap varietas mempunyai kemampuan menyerap unsur hara yang berbeda (Suwardi, 2013). Berdasarkan deskripsi produktivitas Bima-10 yang ditanam secara monokultur berkisar 11,3 ton/ha, Bima-20 berkisar 12,8 ton/ha, Pioneer-21 berkisar 6,1 ton/ha dan Nasa-29 berkisar 11-13 ton/ha (Jamil et al. 2016).

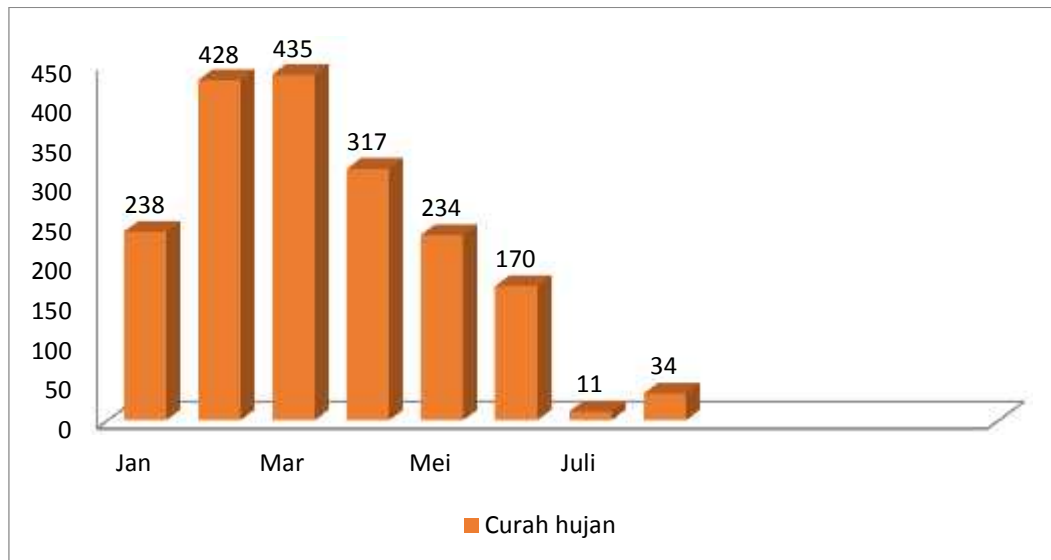
Salah satu faktor yang menyebabkan produksi rendah diantaranya keterbatasan air terutama curah hujan pada saat mulai tanam sampai pengisian tongkol kekurangan air maka pertumbuhan dan produksi jagung kurang maksimal. Dengan kekurangan air ini maka tanaman tidak bisa menyerap unsur hara dengan sempurna. Sesuai dengan pendapat Bustaman (2006) dalam Asroh et al. (2015) bahwa produksi

jagung dipengaruhi oleh kondisi lingkungan selama pertumbuhan sampai pengisian biji. Curah hujan pada saat penanaman jagung pada bulan Mei sekitar 234 mm/bulan dan umur jagung 30 hari, curah hujan sudah berkurang sekitar 170 mm/bulan. Pada saat pembentukan tongkol dan pengisian tongkol curah hujan sudah berkurang sekitar 11 mm/bulan yang terjadi pada bulan Juli, sedangkan panen pada bulan Agustus (gambar 2). Pertumbuhan dan produksi jagung dapat meningkat bila didukung oleh kondisi lingkungan diantaranya cukup penyinaran atau cahaya, air dan unsur hara (Bunyamin dan Aqil, 2009; Sirappa dan Rozak, 2010) dalam Asroh et al. (2015). Selanjutnya Satriyo (2015) dalam Herlina dan Fitriani (2017), mengemukakan pada kondisi lingkungan yang baik maka tanaman dapat mengekspresikan sifat genotipnya dengan baik sehingga tanaman dapat tumbuh dengan normal.

Tabel 3. Rata-rata berat 20 tongkol pipilan kering dan produksi pipilan kering jagung pada sela tanaman karet belum menghasilkan (TBM) pada luasan satu hektar tanaman karet, MK 2018

No	Varietas	Berat pipilan kering (20 tongkol) (kg)	Produksi ubinan (20 m ² (300 tn) pipilan kering (kg)	Produksi pipilan kering (ton/ha tanaman karet)
1	Bima -19	1,5 a	22,5 a	2,2 a
2	Bima-10	2,4 b	36,0 b	3,5 b
3	Pioneer-21	2,2 b	33,0 b	3,2 b
4	BISI-18	2,8 c	42,0 c	4,1 c
5	Sukmaraga	2,3 b	34.5 b	3,4 b

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama berarti tidak berbeda nyata pada uji Duncan taraf 5%.



Gambar 3. Curah hujan di Kelurahan Betung Kecamatan Betung, Banyuwasin

Analisis Usahatani Jagung Sebagai Tanaman Sela Di Antara Tanaman Karet

Kebun karet belum menghasilkan yang digunakan pada kegiatan ini, lahannya dapat ditanami 50% untuk tanaman sela (jagung). Analisis yang dilakukan berdasarkan produksi dari kelima varietas (Bima-19, Bima-10, Pioneer-21, BISI-18 dan Sukmaraga). Penggunaan saprodi seperti benih dan pupuk sebanyak separuh dari pertanaman jagung monokultur 1 ha (Tabel 4).

Pada biaya bahan dan alat, yang tertinggi nilainya adalah untuk pupuk urea, sedangkan yang terendah adalah untuk karung. Pada biaya tenaga kerja, pengeluaran tertinggi adalah untuk pengolahan lahan dan terendah untuk penyiangan (semprot gulma). Analisis yang dilakukan pada dua varietas yaitu yang memberikan produksi terendah (Bima-19) dan tertinggi (Bisi-18). Produksi jagung Bima-19 sebesar 2.200 kg/ha tanaman karet. Dari biaya produksi sebesar Rp 6.180.000/ha tanaman karet, maka proporsi biaya tenaga kerja adalah sebesar 53% (Rp

3.275.000), sedangkan untuk biaya bahan dan alat adalah 47% (Rp 2.905.000). Penerimaan diperoleh senilai Rp 11.000.000/ha tanaman karet dengan pendapatan bersih Rp 4.820.000/ha tanaman karet. Varietas jagung Bima-19 meskipun memberikan keuntungan, ternyata pendapatan bersihnya lebih rendah dibanding biaya produksi yang dikeluarkan, ditunjukkan dengan nilai R/C yang tidak mencapai 2. Dengan demikian pendapatan bersih tersebut tidak mencukupi untuk digunakan kembali melakukan usaha yang sama.

Produksi tanaman jagung yang tertinggi adalah jagung Bisi-18 sebesar 4.100 kg/ha tanaman karet. Dari biaya produksi sebesar Rp 6.755.000/ha tanaman karet, maka proporsi biaya tenaga kerja adalah sebesar 57% (Rp 3.850.000), sedangkan untuk biaya bahan dan alat adalah 43% (Rp 2.905.000). Dari kajian ini menunjukkan bahwa proporsi biaya tenaga kerja lebih tinggi dari biaya bahan dan alat. Penerimaan diperoleh senilai Rp 20.500.000/ha tanaman karet dengan pendapatan bersih Rp 13.745.000/ ha tanaman

karet. Dengan demikian pendapatan bersih yang diperoleh mampu untuk memulai usaha sejenis. Hal ini ditunjukkan dengan nilai efisiensi usahatani (R/C) sebesar 3,03.

Pada tiga varietas lainnya yaitu Pioneer 21, Sukmaraga dan Bima 10 produksinya berturut-turut sebesar 3.200 kg/ha tanaman karet; 3.400 kg/ha tanaman karet dan 3.500 kg/ha tanaman karet dengan pendapatan bersih berturut-turut sebesar Rp 9.520.000/ha tanaman karet, Rp 10.470.000/ha tanaman karet dan Rp 10.945.000/ha tanaman karet. Sebagai pembanding di areal tanpa naungan, hasil penelitian yang dilaksanakan di lahan petani di Dusun

Sambueja, Desa Simbang, Kecamatan Bantimurung Kabupaten Maros pada bulan Mei – Agustus 2012 pada pertanaman jagung hibrida Bima-4 secara monokultur menunjukkan bahwa dari biaya produksi sebesar Rp 11.525.000/ha, maka proporsi pengeluaran untuk biaya tenaga kerja sebesar 59,34% sedangkan biaya bahan dan alat 40,65% (Bunyamin dan Andayani, 2015). Produksi varietas Bima-4 sebesar 10,8 ton pipilan kering/ha, dengan nilai penerimaan sebesar Rp 32.400.000 dengan pendapatan bersih sebesar Rp 20.875.000/ha dan capaian tingkat efisiensi usahatani (R/C) sebesar 2,81.

Tabel 4. Analisis usahatani jagung di sela tanaman karet belum menghasilkan seluas 1 ha di Kelurahan Betung Kab. Banyuasin, 2018.

Uraian	PIONEER 21		BIMA 19		BIMA 10		BISI 18		SUKMARAGA	
	Volume	Nilai (Rp)	Volume	Nilai (Rp)	Volume	Nilai (Rp)	Volume	Nilai (Rp)	Volume	Nilai (Rp)
Bahan dan Alat										
Benih (kg)	7	490.000	7	490.000	7	490.000	7	490.000	7	490.000
Urea (kg)	175	1.015.000	175	1.015.000	175	1.015.000	175	1.015.000	175	1.015.000
SP-36 (kg)	100	680.000	100	680.000	100	680.000	100	680.000	100	680.000
KCl(kg)	50	340.000	50	340.000	50	340.000	50	340.000	50	340.000
Pestisida		380.000		380.000		380.000		380.000		380.000
Karung (alat) (lbr)	160	320.000	110	220.000	175	350.000	205	410.000	170	340.000
Biaya bahan dan alat		2.905.000		2.905.000		2.905.000		2.905.000		2.905.000
Tenaga kerja										
Pengolahan lahan		750.000		750.000		750.000		750.000		750.000
Penanaman (HOK)	6	600.000	6	600.000	6	600.000	6	600.000	6	600.000
Penyiangan (HOK)	1,5	150.000	1,5	150.000	1,5	150.000	1,5	150.000	1,5	150.000
Pembumbunan (HOK)	5,25	525.000	5,25	525.000	5,25	525.000	5,25	525.000	5,25	525.000
Pemupukan (HOK)	2	200.000	2	200.000	2	200.000	2	200.000	2	200.000
Semprot H/P (HOK)	3	300.000	3	300.000	3	300.000	3	300.000	3	300.000
Upah panen (HOK)	2,5	250.000	2	200.000	2,5	250.000	3	300.000	2,5	250.000
Memipil (kg)	3.200	480.000	2.200	330.000	3.500	525.000	4.100	615.000	3.400	510.000
Menjemur (kg)	3.200	320.000	2.200	220.000	3.500	350.000	4.100	410.000	3.400	340.000
Biaya tenaga kerja		3.575.000		3.275.000		3.650.000		3.850.000		3.625.000
Biaya produksi		6.480.000		6.180.000		6.555.000		6.755.000		6.530.000
Produksi (kg)	3.200	16.000.000	2.200	11.000.000	3.500	17.500.000	4.100	20.500.000	3.400	17.000.000
Pendapatan		9.520.000		4.820.000		10.945.000		13.745.000		10.470.000
R/C		2,46		1,78		2,67		3,03		2,60

Sumber: data primer diolah (2018)

KESIMPULAN

1. Peremajaan karet dengan menggunakan jagung sebagai tanaman selanya memberikan jaminan tidak terputusnya pendapatan petani sebelum karet berproduksi. Ini ditunjukkan dengan penggunaan varietas jagung BISI-18, Bima-10, Pioneer-21 dan Sukmaraga yang dapat beradaptasi pada tanaman karet umur di bawah 2 tahun setelah tanam dengan produksi berkisar 3,2-4,1 ton pipilan kering/ha tanaman karet. Usahatani dengan penggunaan varietas tersebut layak untuk dikembangkan dengan nilai R/C 2,46-3,03. Dengan pendapatan bersih Rp 9.520.000 - Rp 13.745.000/ha tanaman karet dapat menutupi biaya produksi yang dikeluarkan, sehingga mampu untuk memulai kembali usaha sejenis
2. Besarnya peluang untuk melakukan peremajaan karet di Sumsel menunjukkan produksi jagung di Sumsel masih dapat ditingkatkan diantaranya dengan memanfaatkan potensi lahan yang tersedia pada peremajaan karet rakyat.

SARAN

Untuk menghindari kemungkinan kurangnya ketersediaan air, maka penanaman jagung di sela tanaman karet yang belum menghasilkan sebaiknya pada bulan Februari-Maret dan pembuatan embung dapat juga dilakukan untuk mengatasi hal tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeny, Y.N., U. Umiyasih, dan D. Pamungkas. 2005. Pengaruh suplementasi multi nutrien terhadap performans sapi potong yang memperoleh pakan basal jerami jagung. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. p. 147-152.
- Anwar, K. 2001. Manajemen dan Teknologi Budidaya Karet. Pusat Penelitian Karet, Medan. 24 hal.
- Anwar, K. 2006. Manajemen dan teknologi budidaya karet. Prosiding Seminar
- Ekonomi Agribisnis Karet 2006. Diakses dari <http://elearning.upnjatim.ac.id>
- Asroh, A, Nurlaili dan Fahrulrozi. 2015. Produksi tanaman jagung (*Zea mays* L) pada berbagai jarak tanam di tanah ultisol. Jurnal Lahan Sub Optimal 4 (1):66-70.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumsel. 2017. Sumatera Selatan dalam angka 2015. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan, Palembang.
- Bunyamin, Z. dan N.N. Andayani, 2015. Analisis Usahatani Jagung Hibrida Pada Agroekosistem
- Tadah Hujan. [Http://www.academia.edu/7037990/Analisis_Usahatani_Jagung_Hibrida_Pada_Agroekosistem](http://www.academia.edu/7037990/Analisis_Usahatani_Jagung_Hibrida_Pada_Agroekosistem). Diakses 1 Maret 2019.

- De Jager A. 2008. Integrated Nutrient Management to Attain Sustainable Productivity Increases in East African Farming Systems. *Science for Agriculture and Rural Development in Low-income Countries*. R.P Roetter, H. van Keulen, M. Kuiper, J. Verhagen, HH. Van Laar (editors). Springer, Dordrecht, The Netherlands. Page 140-147.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2016. Statistik perkebunan Indonesia komoditi karet 2015-2017. Direktorat Jenderal Perkebunan, Komoditi Pertanian. Jakarta.
- Djaenudin, Marwan H., H. Subagyo, Anny Mulyani, dan N. Suharta. 2000. Kriteria Kesesuaian Lahan untuk Komoditas Pertanian. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 264 hal.
- Emma, S, IKW.Edi dan Suparwoto. 2017. Keragaan pertumbuhan jagung varietas unggul baru di Desa Taraman Kabupaten OKU Timur Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis ke 54 Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Palembang, 9 Nopember 2017.Hlm:242-248.
- Erawati, B. T. R dan A. Hipi. 2010. Adaptasi beberapa varietas jagung hibrida di lahan sawah. Prosiding Pekan Serealia Nasional.
- Esekhade TU and MUB. Mokwunye. 2007. Rubber cropping system potential for resource sustainability rubber plantation in Nigeria. In: M.V. Son, N.N. Bich and T.V. Thinh (eds). *Proceedings of International Natural Rubber Conference Vietnam, 13-14 November 2006*. Hanoi (VN): Rubber Research Institut of Vietnam
- _____. 2006. Pengaruh aplikasi kalsium terhadap mutu fisik dan produksi buah tomat yang ditanami sebagai tanaman sela di pertanaman karet. [http://www. sumiunila@.ac.id](http://www.sumiunila.ac.id). Diakses 1 Maret 2019.
- Hardjowigeno, S. dan Widiatmaka. 2007. Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 351 Hlm.
- Herlina, N dan W. Fitriani. 2017. Pengaruh persentase pemangkasan daun dan bunga jantan terhadap hasil tanaman jagung. *Jurnal Biodjati* 2 (2):115-125.
- Jamil, A, M.J. Mejaya, R.H. Praptana, N.A. Subekti, M. Aqil, A. Musaddad dan F. Putri. 2016. Deskripsi varietas unggul tanamanan pangan 2010-2016. Kementerian Pertanian.
- Marwoto A, Wijanarko, Subandi. 2008. Prospek pengusahaan tanaman kedelai di perkebunan karet. p. 280-293. Dalam: Supriadi M, Sagala AD, Siagian N, Kustyanti T, Rachmawan A. (ed.). *Prosiding Lokakarya Nasional Agribisnis Karet*, Yogyakarta, 20-21 Agustus 2008. Bogor (ID): Pusat Penelitian Karet, Bogor.

- Novalinda R, Syam Z, Solfiyeni. 2014. Analisis vegetasi gulma pada perkebunan karet (*Hevea brasiliensis* Mull.Arg.) di Kecamatan Batang Kapas, Kabupaten Pesisir Selatan. *J Biologi*. 3(2):2303-2162.
- Pansak W. 2015. Assessing Rubber Intercropping Strategies in Northern Thailand Using the Water, Nutrient, Light Capture in Agroforestry Systems Model. *Kasetsart Journal*. 49: 785-794.
- Raintree, J. 2005. Intercropping with Rubber for Risk Management. In: the National University of Laos, National Agriculture and Forestry Research Institute and National Agriculture and Forestry Extension Service. Improving Livelihoods in the Lao PDR. Volume 2: Options and Opportunities. Vientiane, Lao PDR. pp. 41-46.
- Rodrigo, V.H.L., T.U.K. Silva dan E.S. Munasinghe. 2004. Improving the spatial arrangement of planting rubber (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) for long-term intercropping. *Field Crops Research*. 89(2): 327-335.
- Rosyid MJ. 2007. Pengaruh Tanaman Sela terhadap Pertumbuhan Karet pada Areal Peremajaan Partisipatif di Kabupaten Sarolangun, Jambi. *Jurnal Penelitian Karet*. 25(2): 25-36.
- Rosyid MJ, Wibawa G dan Gunawan . 2012. Saptabina usahatani karet rakyat: Pola usahatani karet. Palembang (ID): Balai Penelitian Sembawa.
- Rosyid, M.J dan Sahuri. 2014. Budidaya karet pada lahan pasang surut di Sumatera Selatan. Seminar Nasional Lahan Suboptimal “Pengembangan Teknologi Pertanian yang Inklusif untuk Memajukan Petani Lahan Suboptimal”. Pusat Unggulan Riset Pengembangan Lahan Suboptimal (PUR-PLSO) Universitas Sriwijaya. Hal 126-133.
- Sahuri dan Rosyid MJ. 2015. Analisis usahatani dan optimalisasi pemanfaatan gawangan karet menggunakan cabai rawit sebagai tanaman sela. *Warta Perkebunan*. 34(2): 77-88. <http://doi.org/b6dx>
- Sahuri. 2017. Uji adaptasi sorgum manis sebagai tanaman sela di antara tanaman karet belum menghasilkan. *Jurnal Penelitian Karet*. 35(1):23 – 38.
- Soekartawi. 2002. Analisis usahatani. Universitas Indonesia (UI Press) Jakarta.
- Suwardi. 2013. Uji genotype jagung hibrida umur genjah toleran lahan masam di Kalimantan Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Serealia*.hlm:148-154.
- Syawal, Y. 2010. Pergeseran gulma pada tanaman pepaya (*Carica papaya*) yang diberi pupuk organik dan anorganik. *Jurnal Agroteknologi*. 2(2):34-38.
- Wahyudin, A, Ruminta dan S.A.Nursarifah. 2016. Pertumbuhan dan hasil tanaman jagung toleran herbisia akibat pemberian

- berbagai dosis herbisida kalium glifosat. *Jurnal Kultivasi* 15 (2): 86-91.
- Wijaya T. 2008. Kesesuaian tanah dan iklim untuk tanaman karet. *Warta Perkaratan*. 27(2):34-44.
- Yunita, R. 2011. Pengaruh pemberian urine sapi, air kelapa dan rootone F terhadap pertumbuhan stek tanaman markisa (*Passiflora edulis* var. *Flavicarpa*) <http://repository.unand.ac.id>. Diakses 1 Maret 2019.
- Zeng Xianhai, Cai Mingdao and Lin Weifu. 2012. Improving Planting Pattern for intercropping in The Whole Production Span of Rubber Tree. *African Journal of Biotechnology*. 11(34): 8484-8490.

DETERMINAN KEPUASAN BELANJA KONSUMEN SAYUR *ONLINE*

James Sakoikoi dan Sony Heru Priyanto

Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana, Kota
Salatiga, Provinsi Jawa Tengah

Email: 522013028@student.uksw.edu dan sonacid@yahoo.com

HP: 081390523559 dan 085876699835

ABSTRAK

Penerapan pemasaran secara online tidak hanya dilakukan pada produk industri, melainkan dilakukan untuk produk pertanian, salah satunya adalah sayuran segar organik. Penelitian ini bertujuan untuk mencari determinan kepuasan konsumen sayur (online) di antaranya adalah kepercayaan, penampilan produk (kemasan produk), kualitas produk, kualitas *website*, konten informasi, keanekaragaman produk, dan kemudahan transaksi. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan April 2018 s/d Juni 2018, selama kurang lebih 60 hari dengan jumlah responden sebanyak 70 orang. Sedangkan tempat penelitian dilakukan di daerah Salatiga Jawa Tengah, Kabupaten Semarang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif dan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah non probability sampling dengan cara accidental sampling. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan analisis regresi linear sederhana. Adapun hasil yang diperoleh dari analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa variabel penampilan produk (kemasan produk), kualitas produk, kualitas *website*, konten informasi, keanekaragaman dan kemudahan bertransaksi sangat berpengaruh atau signifikan terhadap kepuasan, artinya konsumen merasa puas terhadap pembelian sayur secara online. Sedangkan variabel kepercayaan tidak berpengaruh terhadap kepuasan, dikarenakan ada faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan, yaitu hasil crosstab yang dimiliki nilainya sama besar tidak tinggi dan tidak rendah, sehingga untuk populasinya mengumpul atau tidak menyebar serta terdapat multikolinearitas yang cukup tinggi.

Kata kunci: kepuasan konsumen, toko *online*, tingkat kepercayaan

DETERMINANTS OF CUSTOMERS SATISFACTION IN VEGETABLES ONLINE SHOPPING

ABSTRACT

The application of marketing online is not only conducted on industrial products, but rather made to agricultural products, one of which is organic fresh vegetables. This research aims to find determinant of consumer satisfaction vegetable (online) of which is trust, the appearance of the product (product packaging), the quality of the products, the quality of the website, the content of any information, product diversity, and the ease of the transaction. Research has been conducted in April 2018 s/d June 2018, for approximately 60 days by the number of respondents as many as 70 people. While doing research in the area of Salatiga in Central Java, Semarang. This research is quantitative descriptive research types and methods used in this research is a survey method. The sampling techniques used in sampling is a non probability sampling by means of accidental sampling. The analysis of the data used in this research is quantitative descriptive analysis with simple linear regression analysis. As for the results obtained from the analysis undertaken indicates that the variable is the appearance of the product (product packaging), the quality of the products, the quality of the website, the content of information, diversity and ease of transaction is very influential or significant against satisfaction, meaning consumers are satisfied against vegetable purchases online. While the variable trust has no effect against complacency, because there are factors that affect satisfaction, i.e. the results of the crosstab owned equally great value is not high and not low, so as to gather the population or do not spread and there is a fairly high multicollinearity.

Keyword: *customer satisfaction, online store, trust level*

PENDAHULUAN

Perilaku belanja *online* mengacu pada proses pembelian produk melalui internet. Maka pembelian secara *online* telah menjadi alternatif pembelian barang ataupun jasa. Penjualan secara *online* berkembang baik dari segi pelayanan, efektifitas, keamanan, dan juga popularitas. Pada zaman sekarang berbelanja secara *online* bukanlah hal yang asing. Konsumen tidak perlu mengeluarkan banyak tenaga saat berbelanja *online*, cukup dengan melihat *website* yang sesuai dengan tujuan yaitu toko *online*. *Online shopping* merupakan sebuah cara alternatif bagi masyarakat dalam melakukan kegiatan berbelanja, dengan menggunakan internet para

pelanggan dapat menghemat waktu, tenaga, dan tentunya lebih praktis bila dibandingkan dengan belanja secara tradisional.

Khususnya pada waktu belakangan ini sudah mulai marak bermunculan toko *online* yang menawarkan berbagai macam produk dan jasanya melalui media internet, oleh karena itu penelitian ini ditujukan untuk mengetahui mengenai faktor apa saja yang dapat mempengaruhi loyalitas dan kepuasan konsumen saat melakukan kegiatan berbelanja secara *online*. *Online shopping* itu sendiri mulai berkembang dan menjadi trend di masyarakat sejak tahun 2010. Perkembangan yang terjadi pada bisnis *online shopping* ini tergolong sangat cepat, karena sesuai dengan

kebutuhan masyarakat modern yang menginginkan segala sesuatunya serba capat dan praktis. Telah banyak terjadi perkembangan dalam bisnis online ini dari masa ke masa, salah satunya adalah *website* yang dapat memudahkan pelanggannya untuk melakukan transaksi melalui online payment (pembayaran secara online). Namun setiap sisi positif sudah pasti memiliki sisi negatif, begitu pula yang terjadi pada sistem online shopping, masih terdapat beberapa kekurangan dalam sistem ini, beberapa diantaranya adalah kepuasan pelanggan terhadap kepercayaan konsumen, penampilan produk (kemasan produk), kualitas produk, kualitas *website*, konten informasi, keanekaragaman dan kemudahan bertransaksi, yang ada pada sistem ini. Hal-hal tersebut dapat menyebabkan pelanggan menjadi enggan untuk melakukan transaksi perbelanjaan melalui online shopping. Factor-faktor pendorong kepuasan konsumen menurut Bachtiar (2011) adalah tingkat perasaan seseorang ketika menerima produk atau jasa yang ditawarkan serta membandingkan kinerja atas produk atau jasa yang diterima dengan harapan yang dimiliki.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Atmawa dan Wahyuddin (2004) menunjukkan bahwa variabel independen yang terdiri dari kepercayaan, konten informasi, kualitas produk, kualitas *website*, keanekaragaman produk, berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen. Hasil uji koefisien regresi diperoleh bahwa semua variabel independen yang terdiri dari kepercayaan, konten informasi, kualitas produk, kualitas *website*, keanekaragaman produk, berpengaruh terhadap kepuasan

konsumen. Dari hasil uji ekspektasi B atau Exp (B) diketahui bahwa kontribusi yang diberikan variabel kepercayaan terhadap kepuasan konsumen yang paling besar dibandingkan variabel keanekaragaman, konten informasi, kualitas produk, dan kualitas *website*. Hal ini ditunjukkan dari besarnya nilai Exp (B) = 2,489 yang paling besar dari nilai Exp (B) variabel yang lain. Hal ini juga dapat dilihat dari besarnya nilai koefisien beta variabel kepercayaan paling besar yaitu 0,912. Hasil penelitian dimana setiap variabel eksogen memiliki pengaruh positif yang signifikan pada variabel endogennya. Dalam penelitian tersebut kemudahan transaksi berpengaruh positif terhadap minat beli secara online. Hasil penelitian Dharmayanti (2006) menunjukkan bahwa *service performance* memiliki pengaruh langsung yang kuat terhadap loyalitas nasabah dan *service performance* yang baik tidak selalu menghasilkan kepuasan nasabah tetapi hadirnya kepuasan nasabah sebagai variabel *moderator*, bukan sebagai variabel *intervening*, adalah tepat karena telah terbukti bahwa kepuasan nasabah mampu *moderate* pengaruh *service performance* terhadap loyalitas nasabah. Hal ini ditunjukkan dengan nilai R² dari model persamaan regresi *moderator* dimana peningkatan R² semakin tinggi pada model ketiga yang memasukkan interaksi variabel *service performance* dan kepuasan nasabah sebagai *moderating variable*. Hasil penelitian Samuel dan Foedjiwati (2005) menunjukkan bahwa terdapat hubungan pengaruh positif yang signifikan antara kepuasan konsumen dengan kemasan produk/*merk*, hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini

mendukung teori tentang kemasan produk/*merk*. Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka peneliti bermaksud akan mengukur determinan kepuasan belanja konsumen sayur online, sebagaimana dilakukan penelitian terdahulu yang berjudul (*Determinan Kepuasan Konsumen dalam pembelian Buah Segar Pada Toko Fress-E Di Kota Depok tahun 2004*).

METODE PENELITIAN

Jenis dan Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kota Salatiga Kabupaten Semarang Jawa Tengah, tempat penelitian yang berlokasi di Salatiga. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan April 2018 s/d Juni 2018, selama kurang lebih 60 hari. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh konsumen yang membeli sayur organik secara online di Salatiga. Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel merupakan suatu subyek dari populasi dimana sampel ialah terdiri dari beberapa anggota populasi (Mamang dan Sopiah, 2010). Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *non probability sampling* dengan cara *accidental sampling*. Sedangkan menurut Martono (2012) *accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, dengan syarat sampel yang diambil tersebut dapat dijadikan sumber data sesuai dengan karakteristik populasi. Jumlah sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 70 responden konsumen. Dalam penelitian ini yang menjadi pertimbangan dalam pengambilan sampel adalah jumlah variabel independen yang digunakan sebanyak

7 dan jumlah transaksi maksimal 10 kali, sehingga ukuran sampel yang digunakan adalah $7 \times 10 = 70$. Dengan demikian jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 70 responden.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif dimaksud untuk mengukur dengan cermat fenomena sosial tertentu, dalam penelitian ini terkait dengan fenomena determinan kepuasan konsumen terhadap suatu produk serta faktor yang mempengaruhinya (Kotler 2002:42). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan instrument penelitian berupa kuisisioner. Untuk memperoleh fakta dalam penelitian ini, informasi dikumpulkan melalui hasil wawancara konsumen yang melakukan pembelian secara online. Wawancara dilakukan berdasarkan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah disusun secara terstruktur oleh peneliti. (Effendi dan Tukiran, 2012).

Berdasarkan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua macam data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber atau objek penelitian. Menurut Mamang dan Sopiah (2010) data primer dapat berupa opini subjek baik secara individu maupun kelompok, hasil observasi peneliti terhadap suatu benda, kejadian ataupun kegiatan, serta hasil dari pengujian. Data primer ini yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pengisian kuisisioner oleh responden, yaitu konsumen (melakukan transaksi secara online). Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari data yang dibutuhkan dalam mendukung penelitian. Umar

(2011) dalam bukunya mengatakan bahwa data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer maupun pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini data internal perusahaan itu sendiri seperti sejarah perusahaan dan studi pustaka melalui jurnal, skripsi, literatur-literatur yang berkaitan dengan penelitian, serta informasi lain yang dapat diperoleh dengan media internet.

Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan perlakuan analisis per variabel. Variable bebas meliputi: Kepercayaan (X_1), Penampilan produk (kemasan produk) (X_2), Kualitas produk (X_3), Kualitas *website* (X_4), Konten Informasi (X_5), Keanekaragaman produk (X_6), dan Kemudahan transaksi, terhadap kepuasan konsumen online. Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Persamaan umum regresi linier sederhana adalah:

$$Y = a + bX$$

Dimana:

Y = Kepuasan konsumen

a = Intersep atau Konstanta

b = Angka koefisien regresi

Variablel-variabel independen

X_1 = Kepercayaan

b_1 = Koefisien Regresi Dari X_1

X_2 = Penampilan produk (kemasan)

b_2 = Koefisien Regresi Dari X_2

X_3 = Kualitas Produk

b_3 = Koefisien Regresi Dari X_3

X_4 = Kualitas *Website*

b_4 = Koefisien Regresi Dari X_4

X_5 = Konten Informasi

b_5 = Koefisien Regresi Dari X_5

X_6 = Keanekaragaman Produk

b_6 = Koefisien Regresi Dari X_6

X_7 = Kemudahan Transaksi

b_7 = Koefisien Regresi Dari X_7

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1 di bawah diketahui bahwa jenis kelamin dengan frekuensi tertinggi dalam penelitian ini yaitu sebanyak 64 orang atau 91,4% dengan jenis kelamin perempuan. Sedangkan frekuensi terendah yaitu sebanyak 6 orang atau 8,6% dengan

jenis kelamin laki-laki. Dalam hal ini dimana responden yang ditemui oleh peneliti dan yang bersedia untuk diwawancarai yaitu perempuan dikarenakan perempuan lebih banyak melakukan pembelian produk secara online dibandingkan dengan laki-laki, salah satu produk yang mereka beli yaitu sayuran organik.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-Laki	6	8.6
Perempuan	64	91.4
Jumlah	70	100.0

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 2 di bawah dapat diketahui dalam penelitian ini bahwa status perkawinan yang belum kawin paling tinggi yaitu sebanyak 57 orang atau 81,4%. Sedangkan statur yang sudah kawin yang paling rendah adalah sebanyak 13 orang atau 18,6%.

Dalam penelitian ini responden dengan status belum kawin lebih tinggi dibandingkan dengan yang berstatus sudah kawin. Yang belum kawin itu rata-rata masih sekolah dan masih usia sangat produktif.

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Perkawinan

Kelompok	Frekuensi	Persentase (%)
Belum Kawin	57	81.4
Sudah Kawin	13	18.6
Jumlah	70	100

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa pendidikan responden terendah Sekolah Dasar (SD) sebanyak 3 orang atau 4,3%, kemudian pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 5 orang atau 7,1%, kemudian Sekolah Menengah Atas/Kejuruan sebanyak 57 orang atau 81,4%, kemudian (D3) sebanyak 1 orang atau 1,4%, kemudian S1 atau tingkat pendidikan tertinggi sebanyak

4 orang atau 5,7%. Dari data di bawah mayoritas pendidikan terakhir pengguna *online shopping* adalah Sekolah Menengah Atas/Kejuruan (SMA/SMK), karena peneliti mendapatkan responden rata-rata masih di bangku sekolah SMA/K, sehingga dapat disimpulkan bahwa pengguna *onlineshop* yang paling banyak yaitu anak SMA/K/.

Tabel 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase (%)
SD	3	4.3
SMP	5	7.1
SMA/SMK	57	81.4
D3	1	1.4
S1	4	5.7
Jumlah	70	100.0

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa konsumen melakukan proses belanja online dengan menggunakan Facebook sebanyak 4 orang atau 5,7%, kemudian konsumen yang menggunakan aplikasi Lazada sebanyak 6 orang atau 8,6%, kemudian konsumen yang menggunakan aplikasi WhatsApp sebanyak 24 orang atau 34,3%, kemudian konsumen yang menggunakan aplikasi Instagram sebanyak 5 orang atau 7,1%, kemudian konsumen yang menggunakan aplikasi Bukalapak sebanyak 11 orang atau 15,7%, kemudian konsumen yang menggunakan aplikasi Line sebanyak 4 orang atau 5,7%, kemudian konsumen yang menggunakan

aplikasi Tokopedia sebanyak 5 orang atau 7,1%, kemudian konsumen yang menggunakan aplikasi Nyayur sebanyak 4 orang atau 5,7%, dan konsumen yang menggunakan aplikasi Shopee sebanyak 7 orang atau 10%. Responden yang paling banyak menggunakan aplikasi online untuk bertransaksi adalah aplikasi WhatsApp, dengan alasan karena aplikasi tersebut lebih sering dipake dalam dunia belanja online dari pada aplikasi lainnya. Di sisi lain juga produsen dalam menawarkan produk ke konsumen melalui *website* pasti akan melampirkan kontak person, salah satunya WhatsApp. Karena dikalangan konsumen saat ini lebih banyak menggunakan aplikasi WhatsApp, karena aplikasi tersebut sangat mudah diaplikasikan.

Tabel 4. Karakteristik Berdasarkan Jenis Aplikasi

Jenis Aplikasi	Frequency	Percent (%)
Facebook	4	5.7
Lazada	6	8.6
WhatsApp	24	34.3
Instagram	5	7.1
Bukalapak	11	15.7
Line	4	5.7
Tokopedia	5	7.1
Nyayur	4	5.7
Shopee	7	10.0
Jumlah	70	100

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Pada penelitian ini, analisis regresi sederhana dengan bantuan *software SPSS* versi 19 *for windows*

dengan tujuan untuk membuktikan hipotesis mengenai pengaruh tingkat kepuasan konsumen. Hasil dari pengolahan data dengan program SPSS adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Sederhana

Variabel Independen	Koefisien	T-hitung	Sig	Kesimpulan
Intersep	14,890	18,203	0,000	
Kepercayaan (X1)	-0,037 ^{ns} R = 0,065 R ² = 0,004 Adj R ² = -0,010	-0,0534	0,595	Tidak Berpengaruh
Intersep	3,637	2,679	0,009	
Penampilan/keasan produk (X2)	0,747** R=0,065 R ² =0,004 Adj R ² =-0,10	7,984	0,000	Berpengaruh
Intersep	9,090	11,641	0,000	
Kualitas Produk (X3)	0,401** R= 0,643 R ² =0,413 Adj R ² = 0,404	6,915	0,000	Berpengaruh
Intersep	10,158	13,853	0,000	
Kualitas Website (X4)	0,329** R = 0,582 R ² = 0,339 Adj R ² = 0,330	5,909	0,000	Berpengaruh
Intersep	9,397	10,988	0,000	
Konten Informasi (X5)	0,381** R= 0,585 R ² = 0,342 Adj R ² = 0,333	5,950	0,000	Berpengaruh
Intersep	7,118	9,241	0,000	
Keanekaragaman Produk (X6)	0,524** R = 0,758 R ² = 0,574 Adj R ² = 0,568	9,570	0,000	Berpengaruh
Intersep	9,547	12,282	0,000	
Kemudahan Transaksi (X7)	0,370** R = 0,611 R ² = 0,373 Adj R ² = 0,364 Fhitung = 24,416 DW = 2,217	6,359	0,000	Berpengaruh

Keterangan: *Nyata pada taraf kesalahan 5%, Ns (*NonSignificant*) pada taraf kesalahan 5%

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel di atas, maka persamaan regresi sederhana pengaruh X1, X2, X3, X4, X5, X6 dan X7 terhadap kepuasan konsumen sayur online sebagai berikut:

$$Y = 14,890 - 0,037 X_1$$

$$Y = 3,637 + 0,747 X_2$$

$$Y = 9,090 + 0,401 X_3$$

$$Y = 10,158 + 0,329 X_4$$

$$Y = 9,397 + 0,381 X_5$$

$$Y = 7,118 + 0,524 X_6$$

$$Y = 9,547 + 0,370 X_7$$

Pengaruh Kepercayaan (X1) Terhadap Kepuasan Konsumen (Y)

Variabel kepercayaan diwakili oleh tiga pertanyaan mengenai kepercayaan yakni: yakin terhadap (kehandalan) oleh instansi yang terkait, kemudian yakin terhadap kejujuran dalam pelayanannya, dan yakin atas hubungan yang terjalin dengan baik oleh pihak instansi terkait. Membangun kepercayaan dengan konsumen di toko online merupakan tantangan yang dihadapi oleh semua penyedia layanan toko online, terutama toko online yang baru beroperasi yang belum memiliki reputasi dan pengalaman dalam

melakukan jual beli. Namun, toko online bisa melakukan beberapa usaha untuk meyakinkan konsumen supaya mereka percaya terhadap jasa yang disediakan oleh produsen. Dari hasil SPSS yang telah dilakukan, bahwa variabel kepercayaan tidak berpengaruh terhadap variabel kepuasan konsumen. Dalam hal ini ada faktor-faktor yang mempengaruhinya, di antaranya adalah: dari hasil crosstab yang dimiliki nilainya sama besar tidak tinggi dan tidak rendah, sehingga untuk populasinya mengumpul atau tidak menyebar serta terdapat multikolinearitas yang cukup tinggi.

Tabel 6. Distribusi Nilai Kepuasan Konsumen Menurut Variabel Kepercayaan

X ₁	Y	Kepuasan Konsumen		Total	
		Setuju	Sangat Setuju		
Kepercayaan	Netral	Count	2	22	24
		Expected Count	5.8	18.2	24.0
	Setuju	Count	15	11	26
		Expected Count	6.3	19.7	26.0
	Sangat Setuju	Count	0	20	20
		Expected Count	4.9	15.1	20.0
Total	Count	17	53	70	
	Expected Count	17.0	53.0	70.0	

Sumber: Analisa Data Primer, 2018

Pengaruh Penampilan (Kemasan Produk) (X2) Terhadap Kepuasan (Y)

Variabel penampilan (kemasan produk) diwakili oleh tiga pertanyaan

mengenai penampilan (kemasan produk) yakni: tertarik dengan pengemasan produk agar produk terlindung dari cuaca, kemudian tertarik dengan tujuan pengemasan

produk agar produk terlindungi dari benturan-benturan benda lain, serta ketertarikan dengan pengemasan produk yang ditawarkan oleh pihak terkait dalam penjualan secara online. Melalui uji validitas ketiga pertanyaan mengenai penampilan (kemasan produk) memiliki nilai *Corrected Item - Total Correlation* > 0,231 sehingga dinyatakan valid. Melalui uji reliabilitas variabel penampilan (kemasan produk) mendapatkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,658 sehingga dinyatakan reliabel.

Secara statistik penampilan (kemasan produk) (X2) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan (Y) dengan nilai $t_{hitung} (7,984) > t_{tabel} (1.66660)$. Hal ini bahwa penampilan (kemasan produk) berpengaruh signifikan. Semakin tinggi nilai penampilan (kemasan produk) akan semakin baik begitupun sebaliknya.

Penampilan suatu produk sangat berpengaruh terhadap kepuasan seseorang atau kelompok tertentu, karena hal itu akan dinilai oleh pihak pembeli apakah penampilan atau kemasan produk dapat dipastikan akan terlindung dari cuaca, apakah kemasan produk akan terlindung dari benturan-benturan terhadap benda lainnya atau hanya menang dengan penampilannya saja, hal ini sangat menentukan konsumen merasa puas terhadap produk yang dibeli atau dikecewakan. Penampilan produk/kemasan produk atau packaging, diartikan secara umum adalah bagian terluar yang membungkus suatu produk dengan tujuan untuk melindungi produk dari cuaca, guncangan dan benturan-benturan, terhadap benda lain (J. Fernando, TD. Desyana, and A. Christian, 2014).

Tabel 7. Distribusi Nilai Kepuasan Konsumen Menurut Nilai Variabel Penampilan (kemasan produk)

X2 \ Y		Kepuasan Konsumen		
		Setuju	Sangat Setuju	Total
Penampilan (kemasan produk)	Setuju	<i>Count</i> 4	2	6
		<i>Expected Count</i> .5	5.5	6.0
	Sangat Setuju	<i>Count</i> 2	62	64
		<i>Expected Count</i> 5.5	58.5	64.0
Total		<i>Count</i> 6	64	70
		<i>Expected Count</i> 6.0	64.0	70.0

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Pengaruh Kualitas Produk (X3) terhadap Kepuasan (Y)

Variabel kualitas produk diwakili oleh empat nilai pertanyaan mengenai kualitas produk di antaranya yakni: kepuasan terhadap produk yang ditawarkan, kemudian

kepuasan terhadap daya tahan produk yang ditawarkan, kemudian kepuasan terhadap ketepatan produk karena sesuai dengan harapan, serta kepuasan terhadap tindakan cepat tanggap operasi dan perbaikan produk yang rusak. Melalui uji validitas ke

empat pertanyaan mengenai kualitas produk memiliki nilai *Coreected Item – Total Correlation* > 0,231 sehingga dinyatakan valid. Melalui uji realibilitas variabel kualitas produk mendapatkan *Cronbach Alpha* sebesar 0,633 sehingga dinyatakan reliabel. Kualitas produk sangat berperan penting terhadap kepuasan konsumen, karena kualitas produk meningkatkan daya beli terhadap produk yang ditawarkan. Secara statistik kualitas produk (X3) berpengaruh signifikan terhadap

kepuasan (Y) dengan nilai $t_{hitung} (6,915) > t_{tabel} (1.66660)$. hal ini berarti bahwa kualitas produk berpengaruh signifikan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Kotler (2009:144) yaitu Kualitas produk, kepuasan pelanggan, adalah hal erat. Semakin tinggi tingkat kualitas, semakin tinggi tingkat kepuasan yang dihasilkan. Hasil penelitian deskriptif ini adalah variabel kualitas produk terhadap pengaruh variabel kepuasan konsumen.

Tabel 8. Distribusi Nilai Kepuasan Konsumen Menurut Nilai Variabel Kualitas Produk

X3	Y	Kepuasan Konsumen			Total	
		Tidak Setuju	Netral	Setuju		
Kualitas Produk	Setuju	<i>Count</i>	0	6	0	6
		<i>Expected Count</i>	.3	3.0	2.7	6.0
	Sangat Setuju	<i>Count</i>	3	29	32	64
		<i>Expected Count</i>	2.7	32.0	29.3	64.0
Total	<i>Count</i>	3	35	32	70	
	<i>Expected Count</i>	3.0	35.0	32.0	70.0	

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Pengaruh Kualitas Website (X4) terhadap Kepuasan (Y)

Variabel kualitas website diwakili oleh empat pertanyaan mengenai kualitas *website* di antaranya adalah yakni: kepuasan terhadap informasi yang disajikan melalui *website*, kemudian kepuasan terhadap situs yang sangat mudah diakses, kemudian kepuasan terhadap keamanan situs *website*, serta kepuasan terhadap kenyamanan dalam menggunakan *website*. Melalui uji validitas kelima pertanyaan mengenai kualitas *website* memiliki *Corerected Item – Total Correlation* > 0,231 sehingga dinyatakan valid.

Melalui uji realibilitas variabel kualitas *website* mendapatkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,640 sehingga dinyatakan reliabel.

Kualitas *website* sangat berperan penting dalam menentukan tingkat kepuasan konsumen. Karena kualitas *website* dapat meningkatkan daya beli konsumen terhadap produk yang ditawarkan secara online. Secara statistik kualitas *website* (X4) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan (Y) dengan nilai $t_{hitung} (5,909) > t_{tabel} (1.66660)$. Hal ini berarti bahwa kualitas *website* berpengaruh signifikan. Koefisien yang bernilai positif berarti semakin tinggi kualitas

website maka kepuasan konsumen semakin baik, begitu juga dengan sebaliknya. Menurut (Hyejeong dan Niehm, 2009:222) mengungkapkan bahwa kualitas *website* merupakan

kesesuaian terhadap persyaratan yang meliputi: Informasi, keamanan, kemudahan, kenyamanan, serta kualitas pelayanan.

Tabel 9. Distribusi Nilai Kepuasan Konsumen Menurut Nilai Variabel Kualitas *Website*

X ₄	Y	Kepuasan Konsumen			
		Setuju	Sangat Setuju	Total	
Kualitas <i>Website</i>	Tidak Setuju	Count	0	2	2
		Expected Count	.2	1.8	2.0
	Netral	Count	6	44	50
		Expected Count	4.3	45.7	50.0
	Setuju	Count	0	18	18
		Expected Count	1.5	16.5	18.0
Total	Count	6	64	70	
	Expected Count	6.0	64.0	70.0	

Sumber: Analisa Data Primer, 2018

Pengaruh Konten Informasi (X5) terhadap Kepuasan (Y)

Variabel konten informasi diwakili oleh empat pertanyaan mengenai konten informasi yang meliputi: kepuasan terhadap konten informasi yang relevan dan sangat membantu, kemudian kepuasan terhadap informasi yang disajikan selalu baru dan terupdate serta kepuasan terhadap konten informasi yang disajikan *website* untuk suatu produk telah menggambarkan produk yang diharapkan. Melalui uji validitas keempat pertanyaan mengenai konten informasi memiliki nilai *Corrected Item - Total Correlation* > 0,231 sehingga dinyatakan valid. Melalui uji realibilitas mendapatkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,629 sehingga dinyatakan reliabel. Secara statistik konten informasi (X5) berpengaruh signifikan terhadap

kepuasan (Y) dengan nilai t_{hitung} (5,950) > t_{tabel} (1.66660). Hal ini berarti bahwa konten informasi berpengaruh signifikan. Koefisien yang bernilai positif berarti semakin tinggi nilai konten informasi maka tingkat kepuasan semakin baik, begitu juga sebaliknya.

Konten informasi didefinisikan sebagai seberapa besar suatu informasi tentang produk dan jasa berguna dan relevan bagi pembeli *online utilitas* suatu produk dan jasa yang ditawarkan pada online shop (N. Zeane, 2009). Konten informasi sangatlah penting untuk proses pembelian terkhususnya pembelian produk secara online, karena konsumen akan memperhatikan konten informasinya, apakah masih konten yang lama atautkah sudah terupdate sehingga mempengaruhi tingkat kepuasan konsumen dalam

pembelian produk yang diinginkan dan sesuai dengan harapannya. Jika informasi yang disajikan melalui *website* tidak sesuai dengan harapan

konsumen, makan akan sangat berpengaruh besar terhadap kepuasan dan bahkan akan terjadi kekecewaan yang cukup besar.

Tabel 10. Distribusi Nilai Kepuasan Konsumen Menurut Nilai Variabel Konten Informasi

X_5	Y	Kepuasan Konsumen		Total	
		Setuju	Sangat Setuju		
Konten Informasi	Tidak Setuju	<i>Count</i>	1	3	4
		<i>Expected Count</i>	.9	3.1	4.0
	Netral	<i>Count</i>	14	40	54
		<i>Expected Count</i>	11.6	42.4	54.0
	Setuju	<i>Count</i>	0	12	12
		<i>Expected Count</i>	2.6	9.4	12.0
Total	<i>Count</i>	15	55	70	
	<i>Expected Count</i>	15.0	55.0	70.0	

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Pengaruh Keanekaragaman (X6) terhadap Kepuasan (Y)

Variabel keanekaragaman diwakili tiga pertanyaan mengenai keanekaragaman di antaranya adalah kepuasan terhadap jumlah produk yang ditawarkan, kemudian kepuasan terhadap jenis produk yang begitu variatif serta kepuasan terhadap kelengkapan produk yang ditawarkan. Melalui uji validitas ketiga pertanyaan mengenai pengaruh keanekaragaman memiliki nilai *Correlated Item - Total Correlation* > 0,231 sehingga dinyatakan valid. Melalui uji realibilitas mendapatkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,740 sehingga dinyatakan reliabel.

Secara statistik keanekaragaman (X6) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan (Y) dengan nilai $t_{hitung} (9,570) > t_{tabel} (1.66660)$. Hal ini bahwa keanekaragaman berpengaruh

signifikan. Koefisien dengan nilai positif berarti semakin tinggi nilai keanekaragaman maka tingkat kepuasan semakin baik, begitu juga sebaliknya. Keanekaragaman produk merupakan kondisi yang tercipta dari ketersediaan barang dalam jumlah dan jenis yang sangat variatif sehingga menimbulkan banyaknya pilihan dalam proses belanja konsumen (Asep, 2005:9). Keanekaragaman suatu produk berperan penting dalam menarik perhatian konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan. Jika produk yang ditawarkan jenisnya homogen, maka konsumen merasa bosan karena tidak ada warna atau variasi dalam menawarkan produk untuk dijual, dalam hal ini produk yang ditawarkan sangatlah bervariasi sehingga konsumen merasa senang dan ingin mendapatkan produk yang diharapkannya.

Tabel 11. Distribusi Nilai Kepuasan Konsumen Menurut Nilai Variabel Keanekaragaman

X ₆	Y	Kepuasan Konsumen		Total	
		Setuju	Sangat Setuju		
Keanekaragaman	Netral	Count	0	1	1
		Expected Count	.1	.9	1.0
	Setuju	Count	5	11	16
		Expected Count	1.4	14.6	16.0
	Sangat Setuju	Count	1	52	53
		Expected Count	4.5	48.5	53.0
Total	Count	6	64	70	
	Expected Count	6.0	64.0	70.0	

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

Pengaruh Kemudahan Transaksi (X7) terhadap Kepuasan (Y)

Variabel kemudahan transaksi diwakili dengan empat pertanyaan mengenai kemudahan transaksi yang meliputi; kepuasan terhadap transaksi secara online, kemudian kepuasan terhadap keamanan dalam melakukan transaksi secara online, serta kepuasan terhadap transaksi secara online. Melalui uji validitas keempat pertanyaan tentang kemudahan transaksi memiliki nilai *Corrected Item - Total Correlation* > 0,231 sehingga dinyatakan valid. Melalui uji realibilitas mendapatkan nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0,637 sehingga dinyatakan reliabel.

Secara statistik kemudahan transaksi (X7) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan (Y) dengan nilai $t_{hitung} (6,359) > t_{tabel} (1.66660)$. Hal ini berarti bahwa kemudahan transaksi

berpengaruh signifikan. Koefisien semakin bernilai positif berarti semakin tinggi nilai kemudahan transaksi maka tingkat

kepuasan akan baik, begitu juga dengan sebaliknya. Proses kemudahan ini terkait dengan bagaimana operasional bertransaksi secara online. Biasanya calon pembeli akan mengalami kesulitan pada saat pertama kali bertransaksi online, dan cenderung mengurungkan niatnya karena faktor keamanan serta tidak tahu cara bertransaksi online (F.D. Davis, 1989). Kemudahan bertransaksi secara online akan sangat berpengaruh terhadap kepuasan seseorang atau kelompok tertentu. Jika dalam bertransaksi secara online keamanan, kenyamanan, kemudahan, serta durasi, tidak dapat dijamin, maka konsumen akan merasa tidak puas bahkan akan timbul kekecewaan dan mungkin tidak akan mempercayai pihak yang konsumen tuju.

Tabel 12. Distribusi Nilai Kepuasan Konsumen Menurut Nilai Variabel Kemudahan Transaksi

		Kepuasan Konsumen		Total
		Setuju	Sangat Setuju	
Kemudahan Transaksi	Count	6	40	46
	Netral <i>Expected</i>	3.9	42.1	46.0
	Count	0	24	24
	Setuju <i>Expected</i>	2.1	21.9	24.0
Total	Count	6	64	70
	<i>Expected</i>	6.0	64.0	70.0

Sumber: Analisis Data Primer, 2018

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Variabel-variabel yang berpengaruh signifikan dan variabel yang tidak berpengaruh signifikan untuk determinan tingkat kepuasan konsumen.

1. Variabel Penampilan (kemasan produk), Kualitas Produk, Kualitas *Website*, Konten Informasi, Keanekaragaman, serta Kemudahan Transaksi sangat berpengaruh positif terhadap variabel Kepuasan.
2. Sedangkan Variabel Kepercayaan dinyatakan tidak berpengaruh terhadap Kepuasan Konsumen Sayur Online, dikarenakan ada faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen. Faktor tersebut di antaranya adalah adanya hasil crosstab yang dimiliki nilainya sama besar tidak tinggi dan tidak rendah, sehingga untuk

populasinya mengumpul atau tidak menyebar serta terdapat multikolinearitas yang cukup tinggi.

SARAN

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dapat dirumuskan saran atau rekomendasi sebagai berikut:

1. Diharapkan pihak yang menjalankan atau mengelola *aplikasi online shopping* terkhususnya untuk penjualan sayur mayur perlu memperhatikan penampilan (kemasan produk), kualitas produk, kualitas *website*, konten informasi, keanekaragaman, serta kemudahan transaksi karena telah memberikan pengaruh yang positif terhadap kepuasan konsumen.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai aspek determinan yang mempengaruhi kepuasan konsumen terhadap pembelian sayur secara online.

DAFTAR PUSTAKA

Brilliant, M. A. dan Achyar, A. (2013). *The Impact of Satisfaction and*

Trust on Loyalty of E Commerce Customers. Asean Marketing Journal.5(1) 51-58

- Levin, I., P. dan Gaeth, G. J. (1988). *How Consumers Are Affected by the Framing of Attribute Information Before and After Consuming the Product. Journal of Consumer Research.* 15, 374-378.
- Ribbink, Dina, Allard C. R. van Riel Veronica Liljander, dan Sandra Streukens. (2004) *Comfort Your Online Customer: Quality, Trust, and Loyalty on The Internet, Managing Service Quality Journal*, Vol. 14: 446 – 456.
- Assael, H. (1998). *Customer Behavior and Marketing Action.* Ohio: SouthWestern College Publishing.
- Shohibullana, I. H. (2014). Kontrol Diri Dan Perilaku Konsumtif Pada Siswa SMA (Ditinjau dari lokasi sekolah). *Jurnal Online Psikologi.*
- N. Zeane, “Dampak Kehadiran Internet,” *Dampak Kehadiran Internet*, (2009). [Online]. Available: <http://zeampr.com/2009/11/dampak-kehadiran-internetdalam.html>.
- Risnita. (2012). Pengembangan Skala Model *Likert. Edu-Bio*, 3, pp.86-99.
- Rofiq, Ainur. (2007). *Pengaruh Dimensi Kepercayaan (Trust) Terhadap Partisipasi Pelanggan E-Commerce (Studi Pada Pelanggan E-Commerce di Indonesia).* Universitas Brawijaya.
- Sidharta, Iwan & Suzanto, B. (2015). Pengaruh Kepuasan Transaksi Online Shopping Dan Kepercayaan Konsumen Terhadap Sikap Serta Perilaku Konsumen Pada ECommerce. STMIK Mardira Indonesia, Bandung.
- Siregar, S. (2014). *Statisti Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif Dilengkapi dengan Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17.* Jakarta; Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2008). *Statistika untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta. Suki, Norazah. (2011). *A structural modelo*
- Sumartono. (2002). *Terperangkap Dalam Iklan.* Bandung: Alfabeta.
- David, I. Loudo dan Albert J. Della Bitta. 1998. *Consumer Behavior: Third Edition*, New York. Mc Graw Hill Book Company, 1998.
- Engel, James. F. Roger D. Blackwell dan Paul W. Miniard. (2003). *Consumer Behavior.* 11th Edition. The Dryden Press, Orlando.
- Purwanto, Erwan Agus, Dyah R. Sulistyastuti. .2011. *Metode Penelitian Kuantitatif.* Yogyakarta: Gava Media.
- Risnita. (2012). Pengembangan Skala Model *Likert. Edu-Bio*, 3, pp.86-99.
- Saragih, B. (2010). *Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian.* IPB Press. Bogor
- Supranto, J. (2006). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan: Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar.* Rineka Cipta. Jakarta

- BPS. (2015). Perkembangan Beberapa Agregat Pendapatan dan Pendapatan per Kapita Atas Dasar Harga Berlaku Tahun 2010-2014. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- N. M. S. Anggraeni and N. N. K. Yasa, "E-Service Quality terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan dalam Penggunaan Internet Banking," vol. 16, no. 2, pp. 293–306, (2012)
- J. Fernando, T. D. Desyana, and A. Christian, "Pengaruh loyalitas Pelanggan Terhadap Berbelanja Secara Online," *Bina Nusantara*, (2014).
- F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *Soc. Inf. Manag. Manag. Inf. Syst. Res. Cent. Univ. Minn.*, pp. 319–340, (1989).

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENDAPATAN USAHA TERNAK SAPI PERAH KELOMPOK TANI
TERNAK REJEKI LUMINTU DI KELURAHAN SUMURREJO
KECAMATAN GUNUNGPATI SEMARANG**

Dita Ervina, Agus Setiadi dan Titik Ekowati
Program Studi Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian,
Universitas Diponegoro, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah
Email: dditaervina17@gmail.com
Hp: 081233842632

ABSTRAK

Sapi perah merupakan ternak penghasil protein hewani berupa susu dan daging. Permasalahan usaha ternak sapi perah di Indonesia yaitu umumnya masih dilakukan secara tradisional dengan skala usaha kecil. Selain itu, peternak belum berorientasi ekonomi sehingga pengeluaran untuk biaya produksi tidak memperhitungkan. Tinggi rendahnya pendapatan usaha ternak sapi perah dipengaruhi oleh faktor-faktor ekonomi seperti jumlah kepemilikan sapi perah laktasi, jumlah produksi susu, harga jual ternak, upah tenaga kerja, harga bahan pakan tambahan erta harga jual susu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah Kelompok Tani Ternak (KTT) Rejeki Lumintu di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang. Metode Penelitian menggunakan metode sensus dan anggota kelompok tani secara keseluruhan digunakan sebagai sampel yaitu 31 responden. Penelitian dilaksanakan pada bulan November-Desember 2018 di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang. Daerah penelitian ditentukan secara purposive (sengaja). Sumber data menggunakan data primer dan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan yaitu metode kuantitatif. Analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda dan uji beda one sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan bersih dari usaha tenak sapi perah berbeda secara signifikan dengan nilai lebih tinggi dari UMK Semarang 2018. Hasil analisis regresi linier berganda diperoleh persamaan $Y = 15,858 + 7,913 X_1 - 8,085 X_2 + 6,875 X_3 - 2,385 X_4 + 0,527 X_5$ dengan nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,863. Hasil uji F secara serempak menunjukkan variabel independen jumlah ternak laktasi terkoreksi jumlah produksi susu, harga ternak, upah tenaga kerja, harga susu dan harga pakan tambahan berpengaruh nyata terhadap variabel dependen pendapatan. Uji t secara parsial menunjukkan jumlah ternak laktasi terkoreksi jumlah produksi susu, harga ternak, upah tenaga kerja, dan harga pakan tambahan berpengaruh nyata terhadap

pendapatan, sedangkan variabel harga susu secara parsial tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan.

Kata Kunci: pendapatan, peternak, sapi perah

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE INCOME OF DAIRY CATTLE FARM IN
KTT REJEKI LUMINTU IN SUMURREJO VILLAGE, GUNUNGPATI DISTRICT,
SEMARANG CITY**

ABSTRACT

Dairy cattle is a type of livestock that was used to meet animal protein. The problem of dairy cattle farm in Indonesia was generally still small with a small scale of farm. farmers were not been economically oriented so they do not account the costs incurred during the production process. The high and low income of dairy cattle farm was influenced by economic factors such as the amount of lactation cattle, the amount of dairy products, the price of cattle, labor wages, the price of milk, and the price of additional feed. The study aimed to analyze income of dairy cattle farm and analyze the factors that influence the income of dairy cattle farm in livestock farmer groups (KTT) Rejeki Lumintu in Sumurrejo Village, Gunungpati District, Semarang City. This study was conducted on November-Desember 2018 in Sumurrejo Village, Gunungpati District, Semarang City, which was selected purposively. The datas collected are primary and secondary datas. The method used was census method with 31 respondents. Data analysis methods used quantitative methods. The data analyze used multiple linear regression and one sample t-test. The result of this study showed that the net income and famer's income was higher than the Semarang City Minim was Waged (UMK) in 2018. Based on the results of multiple linear regression analysis obtained multiple equations $Y = 15.858 + 7.913 X_1 - 8.085 X_2 + 6.875 X_3 - 2.385 X_4 + 0.527 X_5$ with the value of determination coefficient (R^2) was 0.863. The result of F test simultaneously the independent variables which include the amount of lactation cattle corrected by the amount of dairy products, the price of cattle, labor wages, the price of milk, and the price of additional feed were very significant on the dependent variable of net income. T-test of the partial the amount of lactation cattle corrected by the amount of dairy products, the price of cattle, labor wages, and the price of additional feed were very significant on the net income, meanwhile the price of milk partially did not significantly affect to the net income.

Keyword: breeder, dairy cattle, incom

PENDAHULUAN

Sektor peternakan mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan karena berperan sangat penting dalam hal pemenuhan kebutuhan manusia akan pangan terutama protein hewani. Kebutuhan produk dari peternakan semakin meningkat mengingat tingginya kandungan protein, energi, vitamin

dan mineral yang dimiliki oleh produk peternakan. Kesadaran masyarakat terkait pentingnya kandungan gizi dan kesehatan khususnya protein hewani menjadikan makanan tersebut dipilih sebagai konsumsi masyarakat. Seiring dengan pertumbuhan ekonomi, peningkatan pendapatan serta pertambahan jumlah penduduk maka bertambah pula permintaan protein hewani. Permintaan protein di

Indonesia meningkat dari tahun 2016 ke 2017 dengan rata-rata konsumsi berturut-turut 56,67 dan 62,20 gram/kapita/hari (Badan Pusat Statistik, 2017) sehingga dapat menjadi peluang usaha karena memiliki permintaan yang tinggi.

Salah satu jenis ternak yang digunakan untuk memenuhi protein hewani adalah ternak sapi. Sapi dikenal sebagai ternak yang mudah untuk di budidayakan khususnya di daerah pedesaan karena memiliki rumput dan dedaunan yang dapat dijadikan sebagai pakan ternak. Oleh karena itu, masyarakat banyak yang membudidayakan ternak sapi sebagai usaha. Sapi perah merupakan ternak penghasil protein hewani berupa susu dan daging. Susu sapi perah memiliki kandungan berbagai nutrisi yaitu protein, lemak, karbohidrat (laktosa), vitamin dan mineral. Selain itu dalam kehidupan sehari-hari kotoran dan air seni dapat dimanfaatkan sebagai pembuatan pupuk, biogas maupun kompos. Banyaknya manfaat yang dapat diperoleh dari usaha ini menjadi potensi untuk meningkatkan pendapatan.

Usaha ternak sapi perah di Indonesia umumnya masih dilakukan secara tradisional dengan skala usaha kecil. Selain itu, peternak belum berorientasi ekonomi sehingga pengeluaran untuk biaya produksi tidak memperhitungkan. Padahal biaya sangat mempengaruhi jumlah pendapatan yang akan diterima oleh peternak. Tinggi rendahnya pendapatan usaha ternak sapi perah dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti jumlah kepemilikan sapi perah laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan tambahan.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Santosa et al. (2013) diperoleh hasil bahwa pendapatan yang diperoleh peternak di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali sebesar Rp 1.466.307/bl lebih tinggi dari UMR Boyolali yaitu Rp 960.000/bl. Sedangkan analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa biaya pakan, produksi susu dan umur peternak memiliki pengaruh yang nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah.

Penelitian Alpian (2010) menunjukkan hasil bahwa pendapatan peternak sapi perah di Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang sebesar Rp 10.602.237,74/th. Sedangkan untuk analisis regresi diperoleh hasil bahwa penjualan susu, upah tenaga kerja, biaya kesehatan hewan, harga vaselin, harga ampas tahu, harga konsentrat dan harga hijauan memiliki pengaruh yang nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah.

Penelitian Fajri et al. (2016) diperoleh hasil pendapatan skala usaha I, II, dan III berturut-turut Rp 355.729/bl/ST, Rp 398.299/bl/ST, dan Rp 376.731/bl/ST. Faktor curahan tenaga kerja dan skala usaha berpengaruh nyata terhadap pendapatan anggota KPSP Manglayang.

Penelitian Rahayu et al. (2014) menunjukkan hasil bahwa pendapatan peternak di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang sebesar Rp. 11.097.506/th lebih besar dari UMK Semarang yaitu 10.344.000/tahun ($P \leq 0,01$). Sedangkan faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah yaitu umur peternak, curahan waktu usaha sapi perah, pengalaman

beternak, kontribusi pendapatan non usahatani, kontribusi pendapatan usaha tanaman pertanian dan jumlah ternak.

Penelitian Riyanto dan Santosa (2013) menunjukkan hasil bahwa keuntungan usaha ternak sapi perah rakyat di Kota Semarang dipengaruhi oleh biaya tenaga kerja, biaya obat-obatan dan kepemilikan modal.

Kelompok Tani Ternak (KTT) Rejeki Lumintu merupakan kelompok tani yang berada di Dk. Kaum RT 02 RW 04 Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang. KTT ini bergerak di bidang peternakan yaitu usaha ternak sapi perah. KTT ini dibentuk pada tahun 1990 dengan jumlah anggota awal 15 orang dan saat ini menjadi 33 orang. KTT ini dibentuk berdasarkan kemauan peternak untuk membentuk kelompok serta untuk memperbaiki kondisi ekonomi. Nama Rejeki Lumintu sendiri memiliki makna yaitu Rejeki atau Rezeki dan Lumintu yang artinya Mengalir, dengan nama tersebut diharapkan dengan terbentuknya kelompok tani ini rezeki tak henti-hentinya akan mengalir sehingga pendapatan dan kesejahteraan anggota meningkat. Awal kelompok ini berdiri kandang masih berada di

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan bulan November-Desember 2018 yang berlokasi di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang. Tempat penelitian ditentukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa di kelurahan tersebut terdapat kelompok tani dengan usaha ternak sapi perah yang sudah berkembang karena memiliki ternak 150 ekor dengan 33 anggota aktif dan berprestasi Juara II di tingkat provinsi.

rumah-rumah, kemudian berdasarkan kesepakatan anggota kandang di pindah untuk menghindari pencemaran lingkungan. Kandang pindah di lahan bengkok kelurahan Sumurrejo yang dilakukan dengan cara sewa. Luas lahan bengkok yaitu 1,5 Ha terdiri dari lahan hijauan untuk pakan ternak 8.000 m² dan 7000 m² untuk bangunan kandang.

Permasalahan yang dihadapi oleh KTT Rejeki Lumintu dalam menjalankan usaha ternak sapi perah adalah harga pakan yang semakin tinggi, biaya Inseminasi Buatan, biaya obat-obatan maupun upah yang diberikan kepada tenaga kerja. Untuk itu diperlukan penelitian mengenai faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah agar dapat diketahui faktor apa saja yang harus ditekan dan faktor apa yang seharusnya ditambah agar diperoleh pendapatan yang tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah Kelompok Tani Ternak (KTT) Rejeki Lumintu di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang.

Dalam rangka penilaian lomba kelompok tani ternak berprestasi (komoditas sapi perah) tahun 2018. Metode penelitian menggunakan metode sensus yang dilakukan di KTT Rejeki Lumintu di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang untuk meneliti semua sampel dalam populasi. Kerangka Penelitian dapat dilihat pada Ilustrasi 1.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan juga data sekunder.

Data primer diperoleh dari hasil observasi serta wawancara dengan peternak sapi perah menggunakan panduan kuesioner yang sudah disiapkan sebelumnya. Data primer yang dikumpulkan berupa identitas responden, aset yang dimiliki dalam usaha ternak, biaya produksi yang dikeluarkan, jenis produk yang ditawarkan, jumlah produksi dan harga untuk masing-masing produk dari usaha yang dijalankan. Data

sekunder diperoleh dari institusi serta sumber pustaka-pustaka terkait dengan materi penelitian. Data sekunder yang dikumpulkan berupa keadaan geografis dan demografi Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang. Metode analisis data yang digunakan yaitu metode kuantitatif. Data diolah dengan Microsoft Excel dan SPSS 23. Analisis pendapatan menggunakan rumus yaitu (Ekowati et al., 2014):

$$PB = PK - BU \quad (1)$$

$$PK = Y \times Py \quad (2)$$

$$BU = BAL + UTKK \quad (3)$$

Keterangan:

PB = Pendapatan Bersih (Rp/tahun)

PK = Pendapatan Kotor atau Penerimaan (Rp/tahun)

BU = Biaya Mengusahakan (Rp/tahun)

Y = Jumlah Produksi Susu (Liter/tahun)

Py = Harga Produk (Rp/tahun)

BAL = Biaya Alat Luar (Rp/tahun)

UTKK = Upah Tenaga Kerja Keluarga (Rp/tahun)

Rata-rata pendapatan bersih peternak sapi perah anggota KTT Rejeki Lumintu di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang dibandingkan dengan UMK Semarang yang dianalisis menggunakan uji beda *One sample t-test*.

Hipotesis

H0 : $\mu - \mu_0 \neq \text{Rp. } 2.310.0877,50 \rightarrow$ pendapatan bersih peternak sapi perah KTT Rejeki Lumintu di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati,

Semarang tidak berbeda dengan UMK Semarang.

H1 : $\mu - \mu_0 = \text{Rp. } 2.310.0877,50 \rightarrow$ pendapatan bersih peternak sapi perah KTT Rejeki Lumintu di Kelurahan Sumurrejo, Kecamatan Gunungpati, Semarang berbeda dengan UMK Semarang.

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi usaha ternak sapi perah di analisis dengan regresi linier berganda dengan model regresi:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan:

Y = Pendapatan (Rp/tahun)

a = Koefisien konstanta

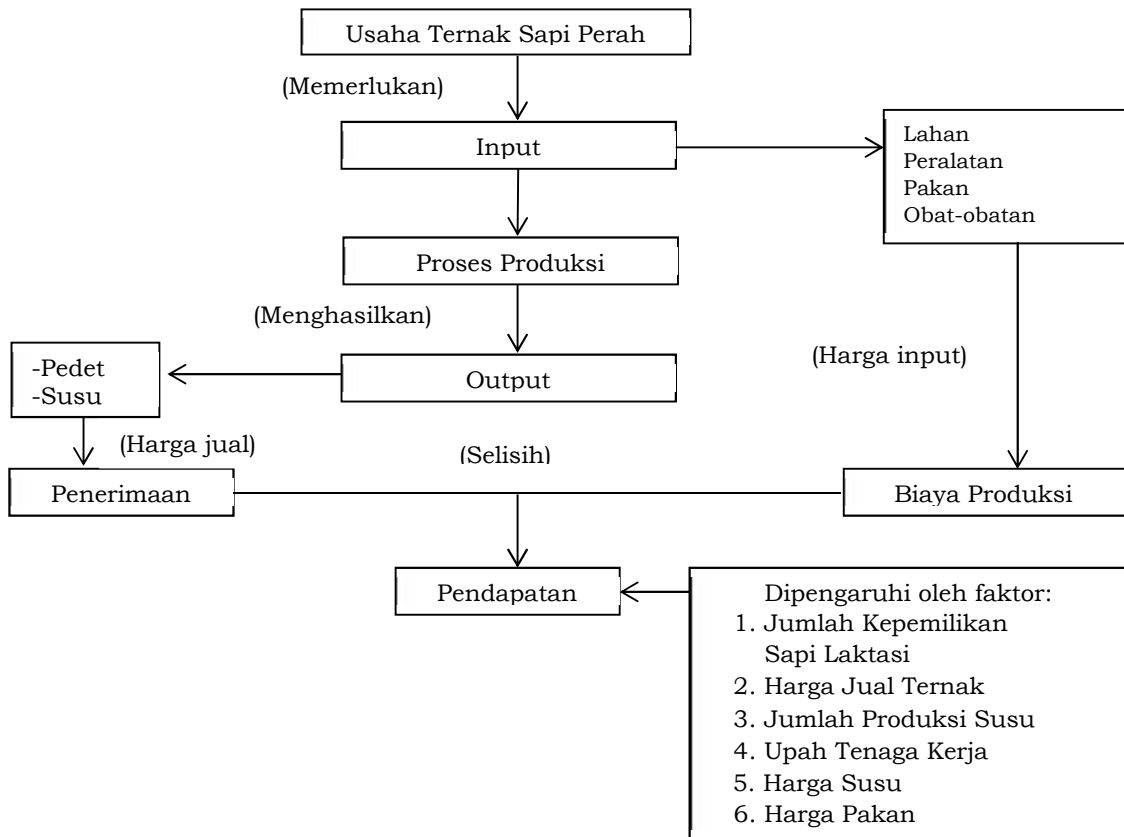
b = Koefisien regresi

X1 = Jumlah kepemilikan sapi laktasi (ekor)

X2 = Harga jual ternak (Rp/ekor)

X3 = Jumlah produksi susu (liter/tahun)

- X4 = Upah tenaga kerja (Rp/tahun)
- X5 = Harga Susu (Rp/liter/tahun)
- X6 = Harga Pakan Tambahan (Rp/kg/tahun)
- e = error



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui signifikansi dari koefisien regresi. Uji F, Uji t, dan uji koefisien determinasi (R²) termasuk dalam uji hipotesis. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh satu variabel independen secara individual terhadap variabel terikat (Zaenuddin, 2015). Jika nilai sig < 0,05 atau t hitung > t tabel maka secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2009).

Hipotesis Statistik:

1. H₀: bX₁,X₂,X₃,X₄,X₅,X₆,Y = 0
 Jumlah kepemilikan ternak laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan

tambahan tidak mempengaruhi pendapatan petani

2. H₁: bX₁,X₂,X₃,X₄,X₅,X₆,Y ≠ 0

Jumlah kepemilikan ternak laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan tambahan mempengaruhi pendapatan petani

Uji F atau uji serempak digunakan untuk melihat apakah seluruh variabel independen memiliki pengaruh secara serempak terhadap variabel dependen (Zaenuddin, 2015). Jika nilai signifikansi < 0,05 atau nilai F hitung > F tabel maka variabel independen secara serempak signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2009).

Hipotesis Statistik:

1. $H_0: bX_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, Y = 0$
Jumlah kepemilikan ternak laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan tambahan tidak mempengaruhi pendapatan petani
2. $H_1: bX_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, Y \neq 0$
Jumlah kepemilikan ternak laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan tambahan mempengaruhi pendapatan petani

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen dapat dilakukan dengan uji koefisien determinasi. (Zaenuddin, 2015).

Asumsi klasik merupakan uji yang digunakan untuk memenuhi persyaratan statistik sebelum melakukan analisis regresi linear berganda. Uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi termasuk dalam uji asumsi klasik. Identitas responden meliputi jenis kelamin, pendidikan, umur dan lama beternak.

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui signifikansi dari koefisien regresi. Uji F, Uji t, dan uji koefisien determinasi (R^2) termasuk dalam uji hipotesis. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh satu variabel independen secara individual terhadap variabel terikat (Zaenuddin, 2015). Jika nilai sig < 0,05 atau t hitung > t tabel maka secara parsial variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2009).

Hipotesis Statistik:

1. $H_0: bX_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, Y = 0$

Jumlah kepemilikan ternak laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan tambahan tidak mempengaruhi pendapatan petani

2. $H_1: bX_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, Y \neq 0$
Jumlah kepemilikan ternak laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan tambahan mempengaruhi pendapatan petani

Uji F atau uji serempak digunakan untuk melihat apakah seluruh variabel independen memiliki pengaruh secara serempak terhadap variabel dependen (Zaenuddin, 2015). Jika nilai signifikansi < 0,05 atau nilai F hitung > F tabel maka variabel independen secara serempak signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2009).

Hipotesis Statistik:

1. $H_0: bX_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, Y = 0$
Jumlah kepemilikan ternak laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan tambahan tidak mempengaruhi pendapatan petani
2. $H_1: bX_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, Y \neq 0$
Jumlah kepemilikan ternak laktasi, harga jual ternak, jumlah produksi susu, upah tenaga kerja, harga susu, dan harga pakan tambahan mempengaruhi pendapatan petani

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen dapat dilakukan dengan uji koefisien determinasi. (Zaenuddin, 2015). Asumsi klasik merupakan uji yang digunakan untuk memenuhi persyaratan statistik sebelum melakukan analisis regresi linear berganda. Uji normalitas, uji

heteroskedastisitas, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi termasuk dalam uji asumsi klasik.

Identitas responden meliputi jenis kelamin, pendidikan, umur dan lama beternak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jumlah dan Persentase Berdasarkan Identitas Responden

No	Identitas Responden	Jumlah ---jiwa---	Persentase ---%---
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	31	100,000
	Perempuan	0	0,000
	Jumlah	31	100,000
2.	Pendidikan		
	SD	15	48,387
	SMP	9	29,032
	SMA	7	22,581
	Jumlah	31	100,000
3.	Umur (Tahun)		
	< 34	3	9,677
	35-44	7	22,581
	45-54	5	16,129
	55-64	11	35,484
	> 65	5	16,129
Jumlah	31	100,000	
4.	Lama Beternak (Tahun)		
	< 5	4	12,903
	6-15	12	38,710
	> 16	15	48,387
	Jumlah	31	100,000

Sumber: Data primer penelitian yang telah diolah, 2019.

Tabel 1. menunjukkan bahwa dari keseluruhan responden 31 orang berjenis kelamin laki-laki atau 100% adalah laki-laki. Hal tersebut menunjukkan bahwa usaha ternak lebih banyak dilakukan oleh laki-laki daripada perempuan. Tenaga kerja perempuan hanya bersifat membantu agar pekerjaan lebih ringan dan cepat terselesaikan. Untuk itu dalam kegiatan usaha ternak sapi perah yang paling banyak berperan adalah laki-laki. Hal tersebut sesuai pendapat dari Sari et al. (2009) bahwa mayoritas peternak berjenis kelamin laki-laki karena pekerjaan ini menggunakan kekuatan fisik yang lebih. Namun tidak menutup kemungkinan jika

pekerjaan ini dilakukan juga oleh wanita. Welerubun et al. (2016) menyatakan bahwa pada umumnya peternak laki-laki mendominasi usaha ternak karena laki-laki mempunyai tenaga dan kemampuan yang besar dalam mengelola usahanya sedangkan perempuan hanya berperan sebagai pengawas usaha manakala suaminya tidak berada pada saat harus mengurus ternak-ternaknya.

Pendidikan responden dapat diketahui bahwa dari keseluruhan responden menunjukkan hasil tingkat pendidikan akhir responden paling banyak yaitu pada tingkat Sekolah Dasar (SD) sebanyak 15 orang dengan persentase 48,387%, artinya

rata-rata pendidikan responden tergolong rendah. Rendahnya pendidikan berhubungan dengan rendahnya pengetahuan atau pola pikir peternak, sehingga akan sulit menerima inovasi baru untuk menjalankan usaha ternaknya. Hal tersebut sesuai pendapat Luanmase et al. (2011) bahwa tingkat pendidikan mencerminkan seseorang dapat menerima inovasi atau tidak. Semakin tinggi pendidikan maka akan semakin mudah seseorang dalam menerima informasi baru terkait dengan usaha ternak.

Umur responden menunjukkan hasil bahwa dari keseluruhan responden, umur paling banyak pada kisaran 55-64 tahun dengan jumlah 11 orang dan persentase 35,484%, artinya umur peternak sapi perah KTT Rejeki Lumintu tergolong umur produktif. Otampi et al. (2017) menyatakan bahwa umur produktif yaitu pada kisaran umur 15-64 tahun sedangkan umur non produktif yaitu pada umur ≥ 65 tahun. Umur akan menentukan produktif tidaknya seseorang dalam melakukan suatu pekerjaan. Hal tersebut sesuai pendapat Lestariningsih et al. (2006) bahwa semakin tua umur peternak maka kemampuan peternak untuk melakukan pekerjaan akan semakin menurun.

Pengalaman responden menunjukkan hasil bahwa dari keseluruhan responden, pengalaman beternak responden paling banyak yaitu > 16 tahun sebanyak 15 orang dengan persentase 48,387%. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pengalaman beternak responden cukup lama, karena pada umumnya usaha peternakan merupakan usaha turun-temurun. Hal tersebut sesuai dengan pendapat dari Setianti et al. (2015) yang menyatakan bahwa sebagian besar pengalaman beternak diperoleh peternak secara turun-

temurun dari orang tuanya. Pengalaman beternak mempengaruhi keterampilan peternak dalam mengatasi masalah dalam usaha ternak yang dijalankannya, semakin lama pengalaman beternak maka keterampilan peternak dalam menjalankan usahanya akan semakin baik.

Pendapatan Peternak Sapi Perah

Rata-rata pendapatan bersih KTT Rejeki Lumintu adalah sebesar Rp 28.153.947/th. Pendapatan tersebut diperoleh dari penerimaan dikurangi dengan biaya mengusahakan. Rata-rata penerimaan usaha sebesar Rp 57.853.143/th. Penerimaan tersebut diperoleh dari rata-rata penjualan susu yaitu Rp 42.672.49/th, penjualan ternak Rp 12.722.581/th dan penjualan feses sebesar Rp 2.458.065/th. Rata-rata biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 29.699.196/th. Hal tersebut sesuai pendapat Ekowati et al. (2014) yang menyatakan bahwa jika pendapatan kotor dikurangi dengan biaya mengusahakan maka diperoleh pendapatan bersih.

Berdasarkan uji one sample t-test diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Santoso (2012) yang menyatakan bahwa jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima dan jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara pendapatan usaha ternak dengan UMK Kota Semarang 2018 yaitu Rp 27.721.050/th.

Analisis Regresi Linier Berganda

Persamaan hasil uji analisis regresi linier berganda:

$$Y = 15,858 + 7,913X_1 - 8,085X_2 + 6,875X_3 - 2,385X_4 + 0,527X_5$$

Uji F menunjukkan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ yang artinya

variabel independen harga ternak, upah tenaga kerja, harga susu, harga pakan tambahan, jumlah sapi laktasi dan jumlah produksi susu secara serempak berpengaruh terhadap variabel dependen pendapatan usaha ternak KTT Rejeki Lumintu. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Zaenuddin (2015) yang menyatakan bahwa untuk melihat apakah seluruh

variabel independen memiliki pengaruh secara serempak terhadap variabel dependen dapat dilakukan dengan uji F. Kuncoro (2009) berpendapat jika nilai signifikansi < 0,05 atau nilai F hitung > F tabel maka variabel independen secara serempak signifikan memiliki pengaruh terhadap variabel variabel dependen.

Tabel 2. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

No	Variabel	Koefisien Regresi	Sig.
1	Konstan	15,858	,000
2	Harga Jual Ternak (X ₁)	7,913E-8	,000
3	Upah Tenaga Kerja (X ₂)	-8,085E-8	,009
4	Harga Susu (X ₃)	6,875E-6	,964
5	Harga Pakan Tambahan (X ₄)	-2,385E-6	,024
6	Jumlah Sapi Laktasi Terkoreksi Jumlah Produksi Susu (X ₅)	,527	,000
F hitung = 38,782			
Sig = 0,000			
R ² = 0,863			

Sumber: Data primer penelitian yang telah diolah, 2019.

Uji t menunjukkan bahwa harga jual ternak (X₁) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan anggota KTT Rejeki Lumintu dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Variabel harga jual ternak berpengaruh terhadap pendapatan karena penerimaan berasal dari penjualan ternak, penjualan susu dan penjualan kotoran. Penjualan ternak akan menutupi biaya produksi yang telah dikeluarkan oleh peternak. Hal tersebut sesuai pendapat Puspitasari (2016) bahwa harga jual ternak berpengaruh terhadap pendapatan peternak. Koefisien regresi variabel harga jual ternak sebesar $7,913E-8$. Setiap kenaikan 1 satuan harga jual ternak maka pendapatan akan naik sebesar $7,913E-8$, artinya semakin banyak sapi yang dijual maka pendapatan yang diperoleh akan semakin banyak pula. Hal tersebut

sesuai pendapat Welerubun et al. (2016) bahwa peningkatan harga jual ternak mengakibatkan penerimaan peternak menjadi meningkat dan pendapatan yang diterima akan lebih besar.

Upah tenaga kerja (X₂) memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan anggota KTT Rejeki Lumintu dengan nilai signifikansi sebesar $0,009 < 0,05$. Variabel upah tenaga kerja berpengaruh karena banyaknya upah yang diberikan akan menambah biaya produksi yang nantinya akan mempengaruhi pendapatan. Peternak KTT Rejeki Lumintu menggunakan tenaga kerja keluarga yaitu laki laki, istri dan anaknya untuk melakukan kegiatan beternak. Tenaga kerja keluarga merupakan biaya yang diperhitungkan berdasarkan upah tenaga kerja luar. Selain tenaga kerja

dalam keluarga, ada juga peternak yang mempekerjakan tenaga kerja luar keluarga. Banyaknya jumlah tenaga kerja yang digunakan akan mengakibatkan pengeluaran biaya produksi yang lebih besar sehingga akan berpengaruh terhadap pendapatan. Hal tersebut sesuai pendapat Alpian (2010) bahwa upah tenaga kerja memiliki pengaruh nyata terhadap pendapatan, jika upah tenaga kerja naik ataupun turun akan berpengaruh terhadap pendapatan. Koefisien regresi variabel upah tenaga kerja sebesar $-8,085E-8$. Setiap kenaikan 1 satuan maka pendapatan akan turun sebesar $8,085E-8$, artinya semakin banyak upah tenaga kerja maka pendapatan akan menurun. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Welerubun et al. (2016) yang menyatakan bahwa penambahan tenaga kerja akan menurunkan pendapatan peternak.

Harga pakan tambahan (X4) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan anggota KTT Rejeki Lumintu dengan nilai signifikansi $0,024 < 0,05$. Variabel harga pakan tambahan berpengaruh terhadap pendapatan karena harga pakan tambahan merupakan biaya yang paling besar yang dikeluarkan peternak dalam biaya produksi sehingga akan mempengaruhi pendapatan. Hal tersebut sesuai pendapat Setiawan et al. (2014) bahwa meningkatnya harga pakan menyebabkan biaya produksi usaha ternak meningkat pula. Harga pakan yang tinggi sangat berpengaruh terhadap tingkat pendapatan yang diperoleh peternak, selain itu pendapatan peternak tidak akan maksimal dan peternak akan sulit untuk melakukan pengembangan usaha ternaknya. Koefisien regresi variabel harga pakan tambahan sebesar $-2,385E-6$. Setiap kenaikan 1 satuan harga pakan maka pendapatan

akan turun sebesar $2,385E-6$, artinya semakin tinggi harga pakan maka pendapatan akan semakin menurun. Hal tersebut sesuai pendapat Otampi et al. (2017) yaitu apabila harga pakan naik maka pendapatan akan menurun.

Jumlah sapi laktasi terkoreksi jumlah produksi susu (X5) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan anggota KTT Rejeki Lumintu dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Jumlah sapi laktasi terkoreksi jumlah produksi susu berpengaruh terhadap pendapatan karena jika kepemilikan sapi laktasi banyak maka otomatis produksi susu yang dihasilkan juga banyak dan susu yang dijual akan semakin banyak sehingga akan mempengaruhi penerimaan dan pendapatan. Hal tersebut sesuai pendapat Welerubun et al. (2016) bahwa kepemilikan ternak memiliki pengaruh sangat nyata terhadap pendapatan peternak. Santosa et al. (2013) menyatakan bahwa jumlah produksi susu mempunyai pengaruh nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah. Koefisien regresi variabel jumlah sapi laktasi terkoreksi jumlah produksi susu sebesar $0,527$. Setiap kenaikan 1 satuan jumlah sapi maupun jumlah produksi susu maka pendapatan akan naik sebesar $0,527$ artinya semakin banyak sapi laktasi yang dipelihara dan semakin banyak produksi susu yang diperoleh maka pendapatan usaha ternak sapi perah akan naik pula. Hal tersebut sesuai pendapat Siregar (1995) bahwa semakin banyak kepemilikan ternak maka jumlah produksi susu juga akan mengikuti. Semakin banyak kepemilikan ternak maka pendapatannya juga semakin bertambah besar.

Harga Susu (X3) tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan anggota KTT Rejeki

Lumintu dengan nilai signifikansi $0,964 > 0,05$ dan koefisien regresi sebesar $6,875E-6$. Setiap kenaikan 1 satuan harga susu maka pendapatan akan naik sebesar $6,875E-6$, artinya semakin tinggi harga susu maka pendapatan usaha ternak sapi perah akan meningkat pula. Harga susu tidak berpengaruh karena harga susu di tingkat peternak masih tergolong rendah yaitu berkisar antara Rp 4.500-6.000/liter sedangkan harga susu pada tingkat konsumen Rp 10.347/liter (Kementrian Pertanian, 2016). Selain itu harga di tingkat peternak sudah ditentukan oleh pengepul. Nisa et al. (2012) menyatakan bahwa harga susu di tingkat peternak relatif sangat rendah, sedangkan harga konsentrat terus meningkat. Hal ini mengakibatkan peternak mendapat keuntungan yang sedikit.

Uji Koefisien Determinasi (R^2) dengan nilai Adjusted R Square sebesar 0,863, artinya variabel dependen yaitu pendapatan peternak KTT Rejeki Lumintu sebesar 86,3% dipengaruhi atau dapat dijelaskan oleh variabel independen harga ternak, upah tenaga kerja, harga susu, harga pakan tambahan, jumlah sapi laktasi dan jumlah produksi susu, sedangkan 13,7% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Zaenuddin (2015) yang menyatakan bahwa untuk mengukur seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen dapat dilakukan dengan uji koefisien determinasi.

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dapat diketahui bahwa data berdistribusi normal karena nilai Asymp. Sig. (2-tailed) 0,200 yang mana nilainya $> 0,05$. Uji Multikolinearitas menunjukkan bahwa tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai

tolerance kurang dari 0,1 yang berarti tidak terjadi multikolinearitas. Uji Autokorelasi menunjukkan bahwa nilai durbin watson sebesar 2.054. sampel (n) berjumlah 31 dan jumlah variabel bebas 5 (k), sehingga berdasarkan tabel DW nilai dL dengan derajat kepercayaan 5% yaitu 1.0904 dan du sebesar 1.8252. Nilai DW yaitu $dU < DW < 4-dU$ ($1.8252 < 2.054 < 2.1748$) artinya tidak terjadi autokorelasi. Uji Heterokedastisitas menunjukkan hasil bahwa grafik scatterplot tidak membentuk pola yang artinya tidak terjadi heterokedastisitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak sapi perah KTT Rejeki Lumintu di Kelurahan Sumurrejo Kecamatan Gunungpati Semarang, dapat disimpulkan pendapatan usaha ternak sapi perah KTT Rejeki Lumintu sebesar Rp 872.772.364/tahun. Variabel harga jual ternak, upah tenaga kerja, harga pakan tambahan, jumlah sapi laktasi terkoreksi jumlah produksi susu mempunyai pengaruh yang nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah KTT Rejeki Lumintu, sedangkan variabel harga susu tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap pendapatan usaha ternak sapi perah KTT Rejeki Lumintu.

Saran

Sebaiknya variabel upah tenaga kerja dan harga pakan tambahan penggunaannya tidak ditambah lagi karena berpengaruh nyata dan memiliki koefisien regresi negatif sehingga akan menurunkan pendapatan peternak, sedangkan harga susu dapat ditambahkan lagi penggunaannya karena memiliki

koefisien regresi positif sehingga pendapatan peternak dapat meningkat. Variabel harga jual ternak, jumlah sapi laktasi dan jumlah produksi susu dapat dipertahankan atau ditambah lagi penggunaannya karena berpengaruh secara nyata dan memiliki koefisien regresi positif sehingga akan meningkatkan pendapatan peternak.

DAFTAR PUSTAKA

- Alpian, A. 2010. Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas susu dan pendapatan peternak sapi perah di Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang. IPB, Bogor (Skripsi Sarjana Ekonomi).
- Badan Pusat Statistik. 2017. Konsumsi Kalori dan Protein Penduduk Indonesia dan Provinsi, Maret 2017. BPS, Jakarta.
- Ekowati, T., D. Sumarjono, H. Setiyawan, dan E. Prasetyo. 2014. Buku Ajar Usahatani. UNDIP Press, Semarang.
- Fajri, I. N., Taslim, dan Hermawan. 2016. Pengaruh skala usaha sapi perah dan curahan tenaga kerja terhadap pengaruh skala usaha sapi perah dan curahan tenaga kerja terhadap pendapatan peternak. *Students E-Journal*. 6(2): 1-14.
- Kementrian Pertanian. 2016. Outlook Susu Komoditas Peternakan Subsektor Peternakan. Pusdatin Kementan, Jakarta.
- Kuncoro, M. 2009. Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi. Erlangga, Jakarta.
- Lestariningsih, M., Basuki, dan Y. Endang. 2006. Peranserta wanita peternak sapi perah dalam meningkatkan taraf hidup keluarga. *J. EKUITAS*. 2(1): 121-141.
- Luanmase, C. M., S. Nurtini, dan F. T. Haryadi. 2011. Analisis motivasi beternak sapi potong bagi peternak lokal dan transmigran serta pengaruhnya terhadap pendapatan di Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram Bagian Barat. *Buletin Peternakan*. 35(2): 113-123.
- Nisa, H. I., S. I. Santoso, dan Mukson. 2012. Analisis profitabilitas usaha ternak sapi perah anggota KUD di Kabupaten Semarang. *Animal Agricultural Journal*. 1(1): 319-337.
- Otampi, R. S., F. H. Elly, M. A. Manese, dan G. D. Lenzun. 2017. Pengaruh harga pakan dan upah tenaga kerja terhadap usaha ternak sapi potong petani peternak di Desa Wineru Kecamatan Likupang Timur Minahasa Utara. *J. Zootek*. 37(2): 483-495.
- Puspitasari, M. S. 2016. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak sapi bali di Desa Sumber Rejo Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas. *J. Societa*. 5(1): 32-36.
- Rahayu, R. S., W. Roessali, A. Setiadi, dan Mukson. 2014. Kontribusi usaha sapi perah terhadap pendapatan keluarga peternak Di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *J. Agriekonomika*. 3(1): 45-54.
- Riyanto, A., dan P. B. Santosa. 2013. Analisis keuntungan dan skala usaha peternakan sapi perah rakyat di Kota Semarang. *Diponegoro Journal Of Economics*. 2(1): 1-8.
- Santosa, S. I., A. Setiadi, dan R. Wulandari. 2013. Analisis potensi

- pengembangan usaha peternakan sapi perah menggunakan paradigma agribisnis di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. *Buletin Peternakan*. 37(2): 125–135.
- Sari, A. I., S. H. Purnomo, dan E. T. Rahayu. 2009. Sistem pembagian kerja, akses dan kontrol terhadap sumber daya ekonomi dalam keluarga peternak rakyat sapi potong di Kabupaten Grobogan. *J. Sains Peternakan*. 7(1): 36–44.
- Setianti, C., T. Ekowati, dan A. Setiadi. 2015. Efisiensi ekonomi usaha sapi perah di Kawasan Usaha Peternakan (KUNAK) Kecamatan Pamijahan Kabupaten Bogor. *J. AGROMEDIA*. 33(2): 35–45.
- Setiawan, H. M., B. Hartono, dan H. D. Utami. 2014. Kontribusi Pendapatan Usahaternak Sapi Potong terhadap Pendapatan Rumahtangga Peternak (Studi Kasus di Desa Sukolilo Kecamatan Jabung Kabupaten Malang). Universitas Brawijaya, Malang. (Skripsi Sarjana Peternakan).
- Siregar, S. 1995. Sapi Perah: Jenis, Teknik Pemeliharaan dan Analisis Usaha. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suratiyah, K. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Welerubun, I. N., T. Ekowati, dan A. Setiadi. 2016. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan peternak domba kisar di Pulau Kisar Kabupaten Maluku Barat Daya. *J. AGROMEDIA*. 34(2): 54–64.
- Zaenuddin, Z. 2015. Isu, Problematika, Dinamika Perekonomian dan Kebijakan Publik. Deepublish, Jakarta.

OPTIMALISASI KINERJA SISTEM DISTRIBUSI PUPUK BANTUAN PEMERINTAH DI PROVINSI NTB

I Putu Cakra Putra Adnyana dan Muhammad Saleh Mohktar
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) NTB
Jl. Raya Peninjauan Narmada, Kabupaten Lombok Barat, NTB, 83371
Email: putucakra@yahoo.co.id, salehmokhtar.ntb@gmail.com
HP: 081915881663, 087765885723

ABSTRAK

Pemerintah memfasilitasi berbagai prasarana dan sarana pertanian, antara lain subsidi pupuk. Penyediaan pupuk bersubsidi bertujuan untuk meringankan beban petani serta menjamin ketersediaan pupuk dalam hal ini urea, ZA, NPK, SP36, dan organik sesuai dengan permentan no 47/permentan/SR.310/12/2017 tentang alokasi dan harga eceran tertinggi pupuk bersubsidi. Agar penyaluran dan penggunaan pupuk bersubsidi tepat sasaran, maka dibutuhkan kajian mengenai komitmen dan dukungan pengawalan serta pengawasan dari seluruh pihak berkompeten, khususnya Pemerintah Daerah di NTB. Kegiatan ini dilaksanakan di 5 kabupaten/ kota provinsi Nusa Tenggara Barat pada tahun 2018. Kegiatan ini menggunakan pendekatan kebijakan responsive dan antisipatif. Metode kegiatan dengan melakukan review dan sintesis hasil pengkajian, artikel dan data sekunder lainnya untuk merespon isu aktual. FGD, dan survei dikombinasikan dengan wawancara mendalam. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis deskriptif. Tujuan 2018: Sistem distribusi pupuk di provinsi NTB. Adapun opsi kebijakan adalah meredisain pola penyaluran pupuk bersubsidi secara langsung kepada petani, PIHC meningkatkan peran supervisi atas kegiatan pengadaan dan pengawasan penyaluran pupuk bersubsidi di tingkat anak perusahaan. Pemerintah daerah mengaktifkan dan meningkatkan peran Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida (KP3). Menambah alokasi pupuk subsidi diawal tahun.

Kata kunci: sistem, distribusi, pupuk, NTB

OPTIMIZATION OF PERFORMANCE OF FERTILIZER DISTRIBUTION SYSTEM OF GOVERNMENT ASSISTANCE IN THE NTB PROVINCE

ABSTRACT

The government facilitates various agricultural infrastructure and facilities, including fertilizer subsidies. The provision of subsidized fertilizer aims to ease the burden on farmers and ensure the availability of fertilizers in this case urea, ZA, NPK, SP36, and organics in accordance with Minister of Agriculture Regulation No. 47 / Permentan / SR.310 / 12/2017 concerning the highest retail price and subsidized fertilizer prices.

In order for the distribution and use of subsidized fertilizers to be on target, a study of commitment and support for supervision and supervision from all competent parties is needed, especially the Regional Government in NTB. This activity was carried out in 5 provincial districts / cities in West Nusa Tenggara in 2018. This activity uses a responsive and anticipatory policy approach. The method of activity is by reviewing and synthesizing the results of studies, articles and other secondary data to respond to actual issues. FGDs, and surveys combined with in-depth interviews. The data analysis method used is descriptive analysis method. Goal 2018: Fertilizer distribution system in NTB province. The policy option is to redesign the pattern of subsidized fertilizer distribution directly to farmers, PIHC increases the role of supervision over procurement and supervision of subsidized fertilizer distribution at the subsidiary level. Local governments activate and enhance the role of the Fertilizer and Pesticide Supervision Commission (KP3). Increase the allocation of subsidized fertilizer at the beginning of the year.

Keywords: *system, distribution, subsidized fertilizer, NTB*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Persoalan pangan berkait erat dengan eksistensi sebuah bangsa serta potensial menjadi subjek tekanan internasional (Morgenthau, Hans 2010). Subsidi sektor pertanian menjadi kebijakan yang diterapkan di banyak negara. Di Indonesia, subsidi di sektor pertanian menjadi instrument kebijakan distributif pemerintah dalam membangun sektor pertanian. Implementasi kebijakan subsidi diselenggarakan untuk meningkatkan kapasitas produksi petani serta bentuk komitmen pemerintah dalam mewujudkan swasembada pangan. Hal ini sesuai dengan pendapat Dudi S. Hendrawan, et al (2011) subsidi pupuk bertujuan untuk meningkatkan produksi pangan dan pendapatan petani.

Dalam postur anggaran nasional, subsidi di sektor pertanian terwujud dalam subsidi non energi terdiri atas subsidi pangan, subsidi pupuk, subsidi benih, subsidi PSO, subsidi bunga kredit program dan subsidi pajak ditanggung pemerintah.

Dalam RAPBN 2016, alokasi subsidi pupuk sebesar Rp30.063,2 miliar.

Lebih lanjut, ketepatan juga menjadi sebuah kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan kebijakan subsidi. Pada penyaluran pupuk bersubsidi, pemenuhan atas sisi ketepatan menjadi sebuah masalah relatif kompleks. Dalam penebusan pupuk bersubsidi, kelompok tani/petani kerap berpedoman kepada dokumen usulan kebutuhan pupuk atau lebih dikenal dengan istilah Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK) yang disampaikan kepada pemerintah daerah, tidak sesuai dengan ketersediaan pupuk bersubsidi oleh pemerintah pusat (Wayan R. Susila, 2010). Hal ini berpotensi memunculkan permasalahan berantai, misal persepsi kelangkaan, mengingat alokasi riil pupuk bersubsidi kerap dibawah usulan yang diajukan kelompok tani/petani. Tantangan lain yang dipandang menjadi penambah urgensi dilakukannya kajian subsidi yakni terjadinya penyimpangan akibat belum optimal pengawasan atas implementasi program-program

subsidi. Monitoring dan evaluasi atas berjalannya program subsidi belum sepenuhnya berjalan optimal, sehingga pengawasan yang ketat (Sularno et al. 2016; Benny Rachman 2012).

Salah satu tugas BPTP melakukan analisis kebijakan pembangunan pertanian di wilayah, untuk membantu pemerintah daerah dalam menyediakan opsi rekomendasi kebijakan untuk mengoptimalkan kinerja pembangunan pertanian wilayah setempat. Pemerintah memfasilitasi berbagai prasarana dan sarana pertanian, antara lain subsidi pupuk untuk meringankan beban petani serta menjamin ketersediaan pupuk dalam hal ini urea, ZA, NPK, SP36, dan organik sesuai dengan permentan no 47/permentan/SR.310/12/2017 tentang alokasi dan harga eceran tertinggi pupuk bersubsidi. Agar penyaluran dan penggunaan pupuk bersubsidi tepat sasaran, maka dibutuhkan kajian mengenai komitmen dan dukungan pengawalan serta pengawasan dari seluruh pihak berkompeten, khususnya Pemerintah Daerah di NTB. Oleh karena itu dipandang perlu dilakukan kajian analisis kebijakan distribusi pupuk dengan tujuan menghasilkan rekomendasi opsi kebijakan/ strategi optimalisasi kinerja sistem distribusi pupuk subsidi di provinsi NTB.

METODE PENELITIAN

Kegiatan ini dilaksanakan di 5 kabupaten/ kota provinsi Nusa Tenggara Barat pada tahun 2018. Metode kegiatan dengan melakukan review dan sintesis hasil pengkajian, artikel dan data sekunder lainnya untuk merespon isu aktual. FGD, dan

survei dikombinasikan dengan wawancara mendalam. Metode analisa yang dipergunakan yakni deskriptif kualitatif (Nazir, 1988).

Dalam pelaksanaannya, perspektif yang untuk mengevaluasi kebijakan dilakukan terhadap dimensi-dimensi yang terkandung dalam manajemen kebijakan publik, dalam hal ini atas aspek perumusan, implementasi dan pengendalian kebijakan (Nugroho, Riant 2014). Dalam mengevaluasi konten tiap dimensi tersebut mengacu kepada implementasi prinsip-prinsip *good governance* (UNDP, 1997).

PEMBAHASAN

Dalam postur anggaran nasional, subsidi di sektor pertanian terwujud dalam subsidi non energi terdiri atas subsidi pangan, subsidi pupuk, subsidi benih, subsidi PSO, subsidi bunga kredit program dan subsidi pajak ditanggung pemerintah (DTP). Dalam RAPBN 2016, alokasi subsidi pupuk sebesar Rp30.063,2 miliar

Lebih lanjut, ketepatan juga menjadi sebuah kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan kebijakan subsidi. Dalam penyaluran pupuk bersubsidi, pemenuhan atas sisi ketepatan menjadi sebuah masalah yang relatif kompleks. Dalam penebusan bersubsidi, kelompok tani/petani kerap berpedoman kepada dokumen usulan kebutuhan pupuk yang disampaikan kepada pemerintah daerah. Hal ini potensial memunculkan permasalahan turunan, misal persepsi kelangkaan, mengingat alokasi riil pupuk bersubsidi kerap dibawah usulan yang diajukan kelompok tani/petani. Tantangan lain yang dipandang

menjadi penambah urgensi dilakukannya kajian subsidi yakni belum optimal pengawasan atas implementasi program-program subsidi. Monitoring dan evaluasi atas berjalannya program subsidi belum sepenuhnya berjalan optimal. Pemerintah memfasilitasi berbagai prasarana dan sarana pertanian,

antara lain subsidi pupuk untuk meringankan beban petani serta menjamin ketersediaan pupuk dalam hal ini urea, ZA, NPK, SP36, dan organik sesuai dengan permentan no 47/permentan/SR.310/12/2017 tentang alokasi dan harga eceran tertinggi pupuk bersubsidi.

Tabel 1. Nilai alokasi subsidi pupuk selama kurun waktu Lima tahun terakhir

Tahun	Alokasi	Realisasi
2011	15.562.534.000.000	12.824.574.405.308
2012	13.958.483.797.000	13.958.483.702.000
2013	15.828.705.745.000	15.828.705.745.000
2014	18.047.254.086.000	17.926.743.166.274
2015	28.256.344.852.000	20.406.765.186.836

Sumber: Kementan, 2016

Implementasi pupuk bersubsidi telah dilaksanakan sejak tahun 1970-an sebagai upaya merealisasikan swasembada pangan. Program Pupuk Bersubsidi dialokasikan kepada petani dengan mengacu kepada Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK). Saat ini subsidi pupuk diperuntukkan bagi petani, pekebun, peternak, dan pembudidaya ikan dan/atau udang.

Adapun jenis pupuk yang disubsidi meliputi pupuk urea, pupuk SP 36, pupuk ZA, pupuk NPK, organik. Secara nominal, anggaran subsidi pupuk relatif besar. Di tahun 2016, subsidi pupuk mencapai nilai Rp. 30 T. Secara detail, perkembangan nilai alokasi subsidi pupuk selama kurun waktu 5 tahun terakhir tersaji pada tabel 1.

Tabel 2. Alokasi Pupuk Urea Bersubsidi Sektor Pertanian Dan Perkebunan NTB Tahun Anggaran 2017 (Ton)

NO	JENIS PUPUK	JAN	PEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGS	SEP	OKT	NOP	DES	TOTAL
1	Urea	13.188	10.135	10.242	10.985	11.179	9.846	6.634	10.703	8.830	11.378	17.060	23.080	143.260
2	SP36	2.370	1.330	1.662	1.749	1.512	1.143	699	1.038	1.045	1.182	1.766	1.764	17.260
3	ZA	1.758	1.148	1.351	1.219	1.165	1.198	699	1.034	1.021	1.038	1.552	1.512	14.695
4	NPK	4.276	3.137	3.811	3.853	3.604	3.092	1.955	3.842	3.354	3.935	5.564	5.467	45.890
5	Organik	1.017	822	1.306	1.281	1.145	961	597	833	888	886	1.297	1.187	12.220
TOTAL		22.609	16.572	18.372	19.087	18.605	16.240	10.584	17.450	15.138	18.419	27.239	33.010	233.325

Sumber: Permentan No: 69/Permentan/SR.310/12/ 2016

Pada tabel 2 alokasi pupuk sesuai alokasi awal dari pusat (SK tgl 30 Des 2016). Kemudian 4 kali relokasi pupuk subsidi dengan rincian sención sebagai berikut: Realokasi pertama, oleh provinsi dikarenakan serapan di beberapa kabupaten/kota di NTB s/d 7 September 2017 ada yang sudah 100% (SK tgl 11 Sept 2017). Realokasi Kedua, dilakukan karena ada penambahan/pengurangan

alokasi untuk NTB, penambahan dikarenakan serapan telah mencapai lebih dari 85%, pengurangan karena serapan 205rganic rendah (SK tgl 14 Sept 2017). Realokasi ketiga, pemanfaatan alokasi cadangan (SK tgl 26 Okt 2017). Realokasi keempat, dilakukan pusat, penambahan dan pengurangan alokasi (SK tgl 30 Nop 2017).

Tabel 3. Alokasi Pupuk Urea Bersubsidi Sektor Pertanian Dan Perkebunan Tahun Anggaran 2018 (Ton)

NO	JENIS PUPUK	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGS	SEP	OKT	NOP	DES	TOTAL
1	UREA	15.163	11.653	11.776	12.631	12.853	11.321	7.627	8.564	8.099	9.496	14.769	19.768	143.720
2	SP-36	2.528	1.419	1.774	1.867	1.613	1.220	746	872	1.004	1.039	1.642	1.626	17.350
3	ZA	1.848	1.207	1.421	1.282	1.225	1.260	735	997	1.030	1.010	1.541	1.494	15.050
4	NPK	5.014	3.678	4.468	4.517	4.226	3.626	2.293	2.726	2.869	2.871	4.549	4.483	45.320
5	Organik	1.072	866	1.376	1.350	1.207	1.013	629	878	936	934	1.366	1.253	12.880
Jumlah		25.625	18.823	20.815	21.647	21.124	18.440	12.030	14.037	13.938	15.350	23.867	28.624	234.320

Sumber: Permentan No: 47/Permentan/SR.310/12/ 2017

Pada tabel 3 terjadi Selisih Usulan dengan alokasi 2018 yang disebabkan oleh Data RDKK manual

belum tepat sasaran; Dosis dalam RDKK belum sesuai dengan rekomendasi.

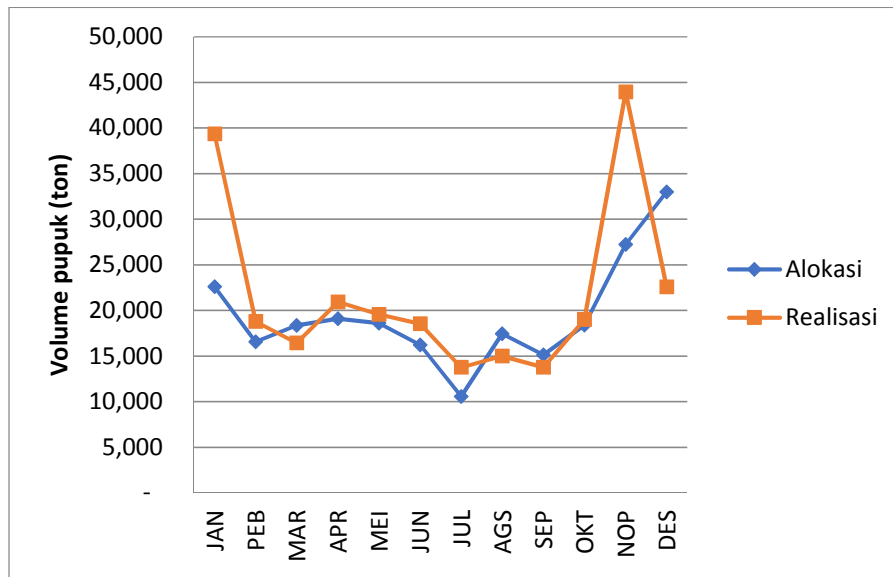
Tabel 4. Alokasi dan Realisasi Distribusi Pupuk Subsidi 2017

NO PUPUK	JAN	PEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGS	SEP	OKT	NOP	DES	TOTAL
1 Alokasi	22,609	16,572	18,372	19,087	18,605	16,240	10,584	17,450	15,138	18,419	27,239	33,010	233,325
2 Realisasi	39,351	18,799	16,423	20,918	19,558	18,533	13,756	15,001	13,771	18,998	43,944	22,568	261,620

Sumber: data diolah, 2017

Pada tabel 4 dan gambar 1 dapat dilihat pola alokasi pupuk awal dengan realisasi distribusi pupuk subsidi 2017 memiliki pola bahwa pada awal tahun realisasi lebih tinggi daripada alokasi awal. Hal ini terjadi disebabkan dasar penentuan alokasi

pupuk berdasarkan alokasi pupuk bersubsidi tahun sebelumnya karena SK kabupaten belum keluar diawal tahun paling lambat maret. Sehingga kekurangan pupuk bersubsidi pada bulan januari direlokasi dari bulan berikutnya.



Gambar 1. Alokasi dan Realisasi Distribusi Pupuk Subsidi 2017

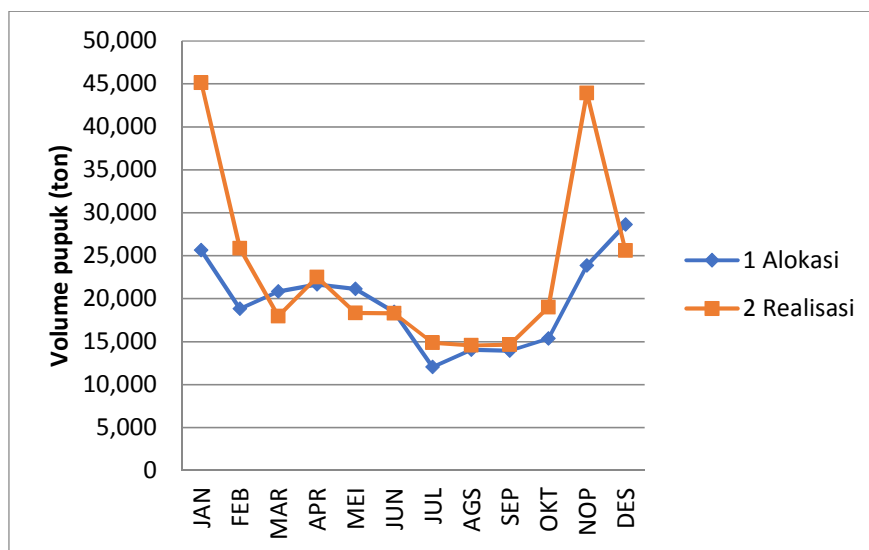
Pada tabel 5 dan gambar 2 dapat dilihat pola tahun 2017 terulang kembali, dimanarealisasi pupuk bersubsidi lebih tinggi daripada alokasi awal selain karena berpatokan pada alokasi pupuk bersubsidi pada

SK tahun sebelumnya, juga disebabkan oleh keterbatasan anggaran pemerintah pusat secara nasional, serta kapasitas produksi dan kapasitas gudang dari produsen.

Tabel 5. Alokasi dan Realisasi Distribusi Pupuk Subsidi 2018

NO PUPUK	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGS	SEP	OKT	NOP	DES	Setahun
1 Alokasi	25,625	18,823	20,815	21,647	21,124	18,440	12,030	14,037	13,938	15,350	23,867	28,624	234,320
2 Realisasi	45,133	25,852	17,954	22,502	18,336	18,308	14,877	14,554	14,642	18,998	43,944	25,594	280,695

Sumber: data diolah 2018



Ket: Data Okt-Des 2018 data sementara

Gambar 2. Alokasi dan Realisasi distribusi pupuk subsidi 2018

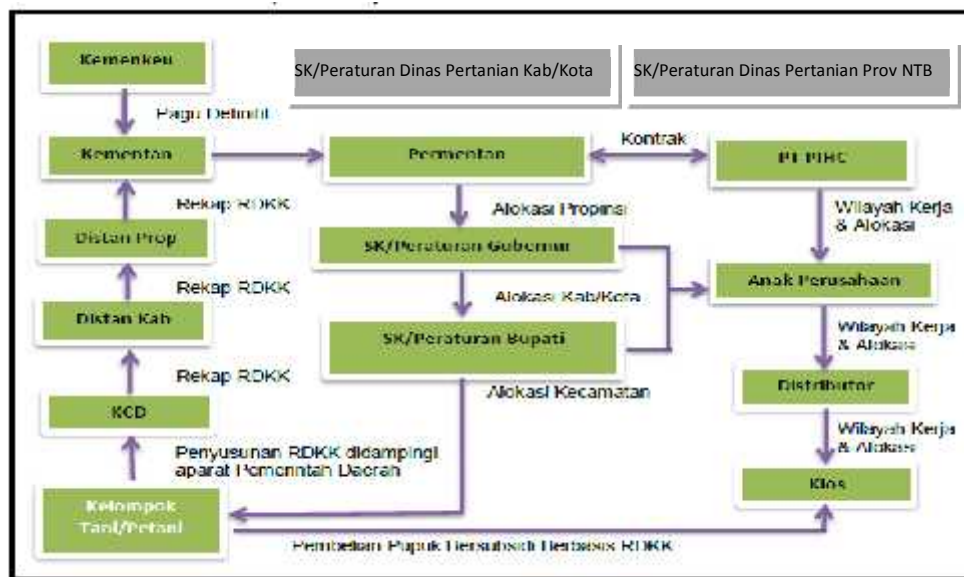
Penyelenggaraan kebijakan pupuk bersubsidi melibatkan banyak institusi. Institusi yang terlibat merentang dalam pelbagai tingkatan, baik di level pusat, daerah, maupun yang terhimpun dalam organisasi-organisasi di tingkatan lokal. Tiap institusi tersebut memiliki peran uniknya tersendiri. Namun menurut pendapat Hadi et al. (2007), kebijakan subsidi dan sistem distribusi pupuk yang amat komprehensif ternyata tidak menjamin ketersediaan pupuk ditingkat petani.

Secara garis besar, pemangku kepentingan dapat dibedakan atas tiga kelompok (Crosby 1992), yaitu: 1) Pemangku kepentingan utama, yakni yang menerima dampak positif atau negatif (di luar kerelaan) dari suatu kegiatan. 2) Pemangku kepentingan penunjang, adalah yang menjadi perantara dalam membantu proses penyampaian kegiatan. Mereka dapat digolongkan atas pihak penyandang dana, pelaksana,

pengawas, dan organisasi advokasi seperti organisasi pemerintahan, LSM, dan pihak swasta. Dalam beberapa kegiatan, pemangku kepentingan penunjang dapat merupakan perorangan atau kelompok kunci yang memiliki kepentingan baik formal maupun informal. 3) Pemangku kepentingan kunci, yakni yang berpengaruh kuat atau penting terkait dengan masalah, kebutuhan, dan perhatian terhadap kelancaran kegiatan.

Mekanisme Pelaksanaan Kebijakan pupuk Subsidi di Bidang Pertanian Perencanaan

Di tahap perencanaan, terdapat empat institusi yang memegang peran pokok yakni Kementerian Pertanian, pemerintah daerah, PIHC dan kelompok Tani. Secara ringkas, keterlibatan dan peran tiap institusi dalam alur perencanaan terlihat pada gambar 3.



Gambar 3. Alur Perencanaan dan Penyaluran Pupuk Bersubsidi

Gambar 3. secara ringkas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Kelompok tani dengan dibantu penyuluh pertanian, penyuluh, petugas teknis, Kepala Cabang Dinas (KCD)/Kepala Unit Pelaksana Teknis Daerah (KUPTD) dan didukung oleh kepala desa/lurah setempat menyusun Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK) atas pupuk bersubsidi.
- b. Pemerintah kabupaten melalui dinas pertanian merkapitulasi usulan RDKK dari tiap kecamatan yang ada diwilayahnya. Usulan RDKK dari kelompok kelompok tani dikompilasi untuk selanjutnya disampaikan pada pemerintah provinsi. Pemerintah provinsi merkap usulan kebutuhan pupuk bersubsidi dari tiap daerah kabupaten/kota untuk selanjutnya disampaikan kepada Kementerian Pertanian.
- c. Kementerian Pertanian melalui Direktorat Pupuk dan Pestisida menyusun kebutuhan pupuk berdasarkan rekapitulasi RDKK yang disampaikan tiap provinsi.
- d. Kementerian Pertanian menyampaikan usulan volume pupuk kepada Kemenkeu sesuai dengan pagu anggaran yang disampaikan Kementerian Keuangan sebelumnya.
- e. Dari hasil pembahasan anggaran antara pemerintah dan DPR, Kementerian Pertanian menyusun alokasi pupuk subsidi tiap provinsi. Secara bersamaan Kementerian Pertanian juga melakukan kontrak kerja dengan PT Pupuk Indonesia Holding Company (PIHC) dalam hal penyediaan pupuk bersubsidi.
- f. Atas alokasi pupuk Pertanian, gubernur menetapkan alokasi pupuk bersubsidi pada tingkat kabupaten/kota. Selanjutnya bupati/walikota menetapkan alokasi pupuk bersubsidi di tingkat kecamatan pada wilayahnya. Namun Sejak Tahun 2017, SK Alokasi tidak lagi diterbitkan oleh Gubernur untuk tingkat provinsi, dilakukan oleh Kepala Dinas Pertanian Provinsi; SK Alokasi tingkat kabupaten/kota diterbitkan oleh Kepala Dinas Pertanian Kabupaten/Kota, tidak lagi oleh Bupati/Walikota

Sementara itu, di tingkat produsen pupuk, PIHC paska penandatanganan kontrak dengan Kementerian Pertanian melakukan beberapa hal berikut:

1. Menetapkan wilayah tanggung jawab dan alokasi pupuk subsidi bagi tiap produsen pupuk. Produksi pupuk bersubsidi dilakukan oleh anak perusahaan PIHC, dalam hal ini PT Pupuk Iskandar Muda, PT Pupuk Sriwidjaja, PT Pupuk Kaltim, PT Petrokimia, dan PT Pupuk Kujang. Adapun pembagian wilayah penyaluran dari tiap anak perusahaan tersebut dapat dilihat tabel 2.10.
2. Melalui anak perusahaan, berdasarkan Surat Perjanjian Jual Beli (SPJB), produsen menunjuk distributor untuk melakukan pembelian, penyimpanan, penyaluran dan penjualan pupuk bersubsidi dalam partai besar di wilayah tanggung jawabnya. Atas dasar serupa, distributor menunjuk pengecer untuk melakukan kegiatan penjualan pupuk bersubsidi secara langsung

kepada kelompok tani dan atau petani di wilayah yang menjadi tanggung jawabnya.

Pelaksanaan

Penyaluran pupuk dilakukan secara berjenjang, dari lini I sampai dengan lini IV. Diferensiasi peran tiap lini sebagai berikut:

- a. Lini I, merupakan lokasi gudang pupuk di wilayah pabrik produsen atau di wilayah pelabuhan tujuan untuk pupuk impor.
- b. Lini II, merupakan lokasi gudang produsen di wilayah ibukota

provinsi dan unit pengantongan pupuk atau di luar wilayah pelabuhan.

- c. Lini III, merupakan lokasi gudang produsen dan atau distributor di wilayah kabupaten/kota yang ditunjuk atau ditetapkan oleh produsen.
- d. Lini IV, merupakan lokasi gudang atau kios pengecer di wilayah kecamatan dan atau desa yang ditunjuk atau ditetapkan oleh distributor.

Tabel 7. Perkembangan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Tahun 2003 s/d 2016

Jenis Pupuk	Tahun					
	2003-2005	2006	2007-2010	2010-2011	2012- 2016	
Urea	1.050	1.050	1.050	1200	1.600	1.800
SP-36	1.450	1.450	1.200	1.550	2.000	2.000
Za	950	950	1.050	1.050	1.400	1.400
NPK	1.550	1.550	1.750	1.750	2.300	2.300
Organik	-	-	-	1.000-700	500	500

Sumber: Kementan, 2016

Permentan no: 47/Permentan/SR.310/12/ 2017 → Harga Eceran tertinggi (HET) pupuk bersubsidi 2018; Urea Rp 1.800/kg, SP-36 Rp 2000/kg, ZA Rp.1.400/kg NPK Rp.2.300, Organik Rp 500/kg. Pupuk bersubsidi diperuntukkan bagi Petani yang telah bergabung dalam Kelompok Tani, Kelompok Tani menyusun RDKK dengan ketentuan Petani yang melakukan usaha tani sub sektor tanaman pangan, sub sektor perkebunan, sub sektor hortikultura, dan/atau sub sektor peternakan dengan luasan paling luas 2 (dua) hektar setiap musim tanam; Petani yang melakukan usaha tani sub sektor tanaman pangan pada Penambahan Areal tanam Baru (PATB); dan/atau

Petani (petambak) yang melakukan usaha sub sektor perikanan budi daya dengan luasan paling luas 1 (satu) hektar setiap musim tanam; Pupuk Bersubsidi dilarang diperuntukkan bagi perusahaan tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, atau perusahaan perikanan budi daya. Partisipasi petani dalam penyusunan RDKK sangat penting dalam pembangunan pertanian dimana secara tipologi, Pretty (1995) mengklasifikasikan partisipasi atas tujuh karakteristik yaitu ; 1. Pasif, informasi, konsultasi, insentif material, fungsional, interaktif, mobilisasi swadaya. Berdasarkan tingkat kedalaman partisipasi, Hussein (2000) membedakan partisipasi menjadi

partisipasi bersifat dangkal dan partisipasi mendalam.

IDENTIFIKASI MASALAH

Adanya gap antara perencanaan dengan anggaran yang dialokasikan pada gilirannya rawan memunculkan beragam masalah turunan.

1. Diskresi kelompok tani dalam mengalokasikan pupuk bersubsidi dan benih bersubsidi. Tanpa panduan yang tegas dan transparan kepada publik, pengurus kelompok tani rentan memanipulasi penerimaan pupuk bersubsidi di tingkat petani (ada anggota kelompok yang tidak dapat pupuk karena diambil anggota yang punya uang lebih banyak). Peran komisi pengawas pupuk dan pestisida (KP3) yang mengawasi proses tersebut belum bekerja optimal.
2. Memunculkan isu kelangkaan pupuk bersubsidi. Adanya kesenjangan antara usulan dengan jatah alokasi pupuk bersubsidi acap menimbulkan persepsi kelangkaan pupuk di tingkat petani.
3. Ekspektasi berlebih kelompok tani/petani kepada BUMN pelaksana Public Service Obligation (PSO). Dalam halnya penebusan pupuk di lini IV, distributor pupuk dan kelompok tani mendasarkan pada dokumen RDKK. Menjadi persoalan sewaktu alokasi riil pupuk bersubsidi dengan dokumen RDKK berbeda. Distributor rentan menerima tuntutan dari kelompok tani/petani untuk menyediakan alokasi pupuk melebihi pasokan riil yang diterimanya. maka PT

pupuk kaltim menunda penyaluran sampai ada keputusan baru dalam bentuk SK perubahan dan perubahan ini bisa sampai 4 kali dalam setahun seperti pada tahun 2017. Proses ini memerlukan waktu yang cukup lama sehingga menghambat penyaluran distribusi.

4. Persoalan integritas data atas penyaluran pupuk bersubsidi di tingkat kelompok tani/petani. Model perencanaan memunculkan kisruh data penyaluran pupuk subsidi di tingkat kelompok tani/petani. Dengan pola perencanaan yang ada saat ini, pemerintah tidak memiliki sumber informasi yang akurat atas angka riil penyaluran pupuk subsidi di tingkat petani. Hal ini menjadi keniscayaan mengingat data yang ada di level pemerintah bersumber dari dua yaitu, produsen pupuk dan pemerintah daerah, yang mana masing-masing bertujuan menghasilkan informasi dengan peruntukkan yang relatif berbeda. Produsen melakukan konsolidasi data untuk mengetahui penyaluran pupuk yang telah tersalur sampai tingkat kios. Sementara, pemerintah daerah berupaya melakukan verifikasi dan validasi untuk mengetahui angka riil penyaluran pupuk bersubsidi di tingkat kelompok tani/petani.

Pada tahap kapal pengangkut pupuk tiba di pelabuhan;

1. Memerlukan waktu yang berbeda tergantung ukuran kapal dan alat menurunkan pupuk dari kapal ke pelabuhan bisa membuthkan waktu 1 minggu sampai 2 minggu untuk kapasitas 5000 ton

2. Persaingan antar kapal saat akan sandar dimana kapal pupuk kurang mendapat prioritas oleh pengelola pelabuhan, pernah terjadi dipelabuhan badas sudah nyandar 2 hari di pelabuhan harus kembali angkat jangkar untuk memberikan ruang untuk kapal barang lain, pernah lagi kejadian di pelabuhan lembar sudah surat lengkap tapi tidak bisa sandar di pelabuhan barang tapi sandar dipelabuhan penumpang, sehingga kalau ada kapal penumpang harus angkat jangkar keluar pelabuhan.
3. Susut di kapal sampai 2 ton untuk satu kapal akibat dari karung pupuk yang rusak baik itu tidak sengaja maupun tidak disengaja oleh buruh pelabuhan. Susut tersebut diambil oleh buruh pelabuhan
4. Persaingan harga biaya buruh angkut dimana biaya angkut semen lebih mahal daripada pupuk padahal sudah ada standar biaya buruh angkut yang ditetapkan di pelabuhan.

Gudang Pupuk Penuh; Stok pupuk di gudang produsen pupuk terbatas karena distributor pupuk yang sudah mengambil pupuk tetap menyimpan pupuk di gudang tersebut sehingga produsen pupuk tidak bisa segera mengisi kembali gudang. Padahal distributor juga memiliki gudang pupuk sendiri, alasan distributor melakukannya adalah alasan keamanan walaupun mereka membayar biaya sewa gudang produsen pupuk. Sehingga pada saat para distributor membutuhkan pupuk dalam jumlah besar pada bulan tertentu (musim tanam) untuk mengisi kembali gudang produsen pupuk kapasitas 5.000 ton butuh waktu

minimal 2 minggu. Dampak lainnya adalah munculnya gudang terapung (kapal jadi gudang pupuk) di pelabuhan barang dimana kapal pengangkut pupuk tetap bersandar di pelabuhan dengan muatan pupuk namun tidak melakukan aktifitas bongkar muat karena gudang produsen pupuk penuh. Sehingga mengganggu aktifitas bongkar muat di pelabuhan apalagi biaya di pelabuhan berdasarkan berat bobot kapal (GT) bukan berapa lama kapal bersandar atau bongkar muat di pelabuhan. Sehingga untuk mencapai 6 tepat dalam distribusi pupuk subsidi sulit tercapai seperti yang disampaikan syafaat et. Al., (2006) bahwa dalam kaji ulang kebijakan subsidi dan distribusi pupuk, prinsip 6 tepat yaitu tepat jenis, kualitas waktu, tempat, harga dan jumlah yang umumnya tidak terpenuhi adalah tepat jumlah.

Lemahnya *updating* data luas lahan baku pertanian,

Penambahan Luas areal tanam akibat ekstensifikasi (pencetakan lahan baru) yang belum masuk dalam Surat keputusan (SK) dinas terkait seperti contoh di daerah Bima, Sumbawa dan dompu, dimana penambahan luas areal tanam tidak dimasukkan pada usulan awal kebutuhan pupuk 2018, sehingga peningkatan kebutuhan pupuk oleh masyarakat tidak tercatat diawal tahun namun diusulkan dipertengahan tahun berjalan, sehingga produsen pupuk atau PT pupuk Kaltim terkesan tidak siap akan ketersediaan pupuk. Pola distribusi yang digunakan selama ini adalah pendistribusian pupuk bersubsidi pada awal tahun oleh produsen pupuk, mengacu pada kebutuhan tahun sebelumnya untuk mengantisipasi keterlambatan SK

dinas di kabupaten yang baru jadi diatas bulan januari pada tahun berjalan. Untuk khusus di Kabupaten Sumbawa Luas lahan pada RDKK di mark up / dinaikkan oleh petani sehingga berbeda dari luas lahan sebenarnya yang dikelola petani karena pembulatan luas lahan (0,75 ha menjadi 1 ha), sehingga Dinas Pertanian Sumbawa menggunakan pendekatan realisasi luas tanam, tetapi jumlah pupuk yang dibutuhkan tetap tidak bisa terpenuhi, hanya terpenuhi 40-50%.

- 1. Penyelewengan pupuk ditingkat pengecer** karena diambil dari desa atau wilayah lain alasannya karena butuh uang segera.
- 2. Mengenai harga yang diterima ditingkat petani** bilamana berbeda dari yang ditetapkan maka akan menjadi masalah di pemeriksa, biasanya terjadi ditingkat pengecer dan kelompok tani.
- 3. Lemahnya sosialisasi alokasi pupuk bersubsidi,** memberikan semua pupuk subsidi ke petani sesuai kebutuhan yang telah direncanakan pemerintah daerah atau mensosialisasikan dengan baik kalau pemberian pupuk bersubsidi tidak bisa dinikmati secara bersamaan kepada semua petani pada tahun berjalan karena keterbatasan anggaran namun harus dipastikan kalau pada akhirnya semua akan mendapatkan pupuk bersubsidi secara bergiliran. Serta perlu adanya sosialisasi bahwa pupuk ada juga yang tidak bersubsidi agar ketergantungan pada pupuk bersubsidi bisa dikurangi.
- 4. Rekomendasi pemupukan ke petani cenderung tidak dipatuhi,** bahkan dosisnya bisa 2 kali lipat

per ha. sehingga hal ini perlu menjadi perhatian kementerian pertanian ataupun perguruan tinggi atau instansi terkait lainnya, untuk mengontrol penggunaan pupuk di petani, karena sangat berpengaruh terhadap ketersediaan pupuk bersubsidi. Tingkat pemupukan cenderung bervariasi antarlokasi. Di sebagian lokasi petani terbiasa memberikan pupuk dengan dosis tinggi melebihi rekomendasi (Rachman *et al.* 2008).

- 5. Data base petani yang simpang siur,** diharapkan dengan adanya aplikasi Etani/ kartu tani tahun 2018 database petani bisa lebih baik sehingga bantuan benar-benar terdistribusi merata dan sesuai dengan telah ditetapkan dalam SK.
- 6. Penetapan kebutuhan pupuk yang tidak boleh menyeberang tahun,** Penetapan kebutuhan pupuk secara bulanan tidak masalah yang penting dihitung secara cermat sesuai kebutuhan di petani, tidak harus penetapan kebutuhan dilakukan secara musiman karena permintaan pupuk ada setiap bulannya. Bila ada kekurangan pada bulan januari maka ditarik kuota pupuk bulan february begitu seterusnya hanya saja ini tidak berlaku pada bulan desember tidak bisa mengambil alokasi pupuk bulan januari tahun berikutnya karena SK distribusi pupuk tidak boleh menyeberang tahun berikutnya sehingga perlu penghitungan kebutuhan pupuk yang cepat dan tepat.
- 7. Rantai pasok distribusi pupuk bersubsidi dipulau lombok dan pulau sumbawa,** Tidak ada Gejolak

pupuk di pulau lombok seperti di bima dan Sumbawa, karena rantai pasoknya sudah berjalan lebih baik dibandingkan di pulau Sumbawa.

- 8. Tidak dibentuk Tim KP3 (tidak tersedianya biaya operasional) ;** baik pada tahun 2017 maupun 2018 ditingkat provinsi jadi sifatnya hanya koordinasi dengan stakeholder terkait baik di provinsi maupun di kabupaten serta kecamatan.

OPSI REKOMENDASI KEBIJAKAN

Untuk untuk mengoptmalisasikan kinerja sistem distribusi pupuk bersubsidi yang dilakukan semua pihak terkait agar tepat waktu, sasaran, jenis, jumlah, kualitas dan harga maka diusulkan beberapa strategi atau opsi, sebagai berikut:

1. Mengurangi GAP Perencanaan dan Anggaran dengan memfokuskan kegiatan untuk mencapai visi dan misi kementerian Pertanian
2. Peran komisi pengawas pupuk dan pestisida (KP3) yang mengawasi distribusi pupuk di kelompok tani tersebut dioptimalkan
3. Membangun database petani yang baik melalui aplikasi Etani/ kartu tani tahun 2018 database petani bisa lebih baik sehingga bantuan benar-benar terdistribusi merata dan sesuai dengan telah ditetapkan dalam SK.
4. Regulasi bongkar muat barang khususnya pupuk di pelabuhan harus jelas sehingga membawa kepastian hukum bagi stakeholder serta dapat mempersingkat waktu dwelling time.
5. Distributor yang sudah mengambil pupuk di BUMN PSO (pupuk kaltim dan petrokimia) harus segera mengeluarkannya dari gudang

dan menyimpang di gudang sendiri milik distributor.

6. Updating data penambahan dan pengurangan luas baku lahan pertanian dilakukan secara periodik
7. Penegakan hukum terhadap penyelewengan distribusi pupuk
8. Perlu menghitung dengan cermat kebutuhan pupuk di bulan desember karena distribusi pupuk bersubsidi tidak boleh menyeberang tahun
9. Perlu mengadakan study banding antara distributor di pulau lombok dan pulau sumbawa agar bisa mendapatkan pola distribusi yang terbaik
10. Untuk percepatan alokasi pupuk subsidi Sejak Tahun 2017, SK Alokasi tidak lagi diterbitkan oleh Gubernur untuk tingkat provinsi, dilakukan oleh Kepala Dinas Pertanian Provinsi; SK Alokasi tingkat kabupaten/kota diterbitkan oleh Kepala Dinas Pertanian Kabupaten/Kota, tidak lagi oleh Bupati/Walikota
11. Tim KP3 harus dibentuk dan dialokasikan anggarannya di provinsi maupun sampai kecamatan dalam bentuk SK pemimpin daerah sebagai payung hukum sehingga dalam pengawasan pupuk dan pestisida bisa optimal serta meminimalisir penyimpangan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Implementasi Kebijakan subsidi pertanian dilaksanakan guna memacu produktivitas pangan nasional. Melalui kebijakan subsidi diharapkan pula mampu meringankan biaya tanam dan melindungi usaha tanam

petani. Realitasnya, efisiensi dan efektivitas pelaksanaan program-program yang termuat dalam kebijakan subsidi masih menuai pelbagai masalah. Dari pembahasan sebelumnya, secara umum permasalahan yang muncul dalam program-program kebijakan subsidi bidang pertanian sebagai berikut:

1. Disain program subsidi belum mendukung implementasi kebijakan yang efektif dan efisien. Disain program belum mengantisipasi atau memberikan solusi atas dinamika permasalahan yang muncul di lapangan. Hal ini secara eksplisit dapat dicermati dari imbas persoalan yang muncul akibat dari gap antara dokumen perencanaan dengan alokasi riil komoditas subsidi di tingkat petani. Pelaksana di tingkat daerah (pemerintah daerah maupun BUMN pelaksana) kerap dituntut secara mandiri menyelesaikan permasalahan yang timbul.
2. Pengawasan terhadap penyelenggaraan program subsidi belum berjalan optimal. Pengawasan program subsidi belum melibatkan peran aktif seluruh pemangku kepentingan. Penyusun maupun pelaksana kebijakan belum sepenuhnya melakukan upaya untuk memastikan implementasi program-program subsidi mencapai hasil sesuai tujuan yang ditetapkan.
3. Setiap awal tahun alokasi pupuk subsidi selalu lebih rendah dari realisasi pupuk subsidi di NTB dan proses relokasi pupuk bersubsidi memerlukan waktu. Sehingga membentuk pola distribusi pupuk berulang yang menimbulkan

permasalahan sama setiap tahunnya yaitu kelangkaan pupuk.

Rekomendasi Atas berbagai persoalan yang muncul di tiap program subsidi pertanian, rekomendasi yang disampaikan sebagai berikut:

1. Kementerian Pertanian meredesain pola penyaluran pupuk bersubsidi secara langsung kepada petani. Penyaluran subsidi secara langsung diharapkan akan mengeliminir masalah-masalah turunan yang kerap muncul dalam pengadaan maupun penyaluran komoditas pupuk dan benih bersubsidi. Subsidi langsung diharapkan akan mengeliminasi persoalan angka riil penyaluran subsidi di tingkat petani. Melalui model tersebut, pemerintah pusat, pemerintah daerah maupun produsen komoditas subsidi lebih mudah dalam mengetahui agregat penebusan sebuah produk komoditas subsidi di tingkat petani. Kesamaan sumber referensi menjadikan konsolidasi data lebih mudah. Lebih dari itu, penyaluran subsidi secara langsung juga diharapkan memangkas porsi rente yang muncul di tiap jenjang jalur distribusi sehingga akan berkontribusi menurunkan HPP komoditas subsidi. Di tingkatan pemerintah daerah, model subsidi langsung tentunya menjadikan aparat pemerintah daerah lebih fokus menjalankan fungsi pembinaan guna meningkatkan produktivitas pertanian. Porsi sumberdaya (pegawai, maupun anggaran) pemerintah daerah untuk melakukan verifikasi maupun validasi atas angka riil

penyaluran komoditas subsidi di tingkat petani diharapkan bisa dialokasikan untuk kegiatan produktif lainnya. Terpenting, melalui model subsidi langsung, petani memiliki kebebasan menggunakan alokasi subsidi sesuai dengan kebutuhan. Petani memiliki kemampuan mengatur porsi pemanfaatan dana subsidi untuk membeli pupuk atau benih bersubsidi sesuai kebutuhannya. Untuk mewujudkan subsidi langsung, Kementerian Pertanian harus membangun basisdata yang handal atas petani penerima subsidi. Validitas data petani penerima program subsidi harus dimutakhirkan. Pemutakhiran data diperlukan untuk memastikan individu yang memenuhi kriteria tercakup seluruhnya dalam program bantuan subsidi sekaligus sebagai sarana untuk meningkatkan kontrol atas penyaluran subsidi. Secara bersamaan infrastruktur pendukung dalam mendukung pola subsidi langsung mesti segera disiapkan. Infrastruktur pendukung tidak terbatas pada hal yang bersifat fisik misal, kios penebusan, koneksi jaringan- namun juga keberadaan sumber daya manusia yang mampu mendukung terlaksananya program di lapangan. Subsidi langsung kepada petani dapat diterapkan dengan menggunakan bantuan instrumen kartu. Melalui instrumen kartu tani, tiap petani penerima bantuan subsidi mengantongi sejumlah saldo yang dapat ditransaksikan untuk membeli produk-produk komoditas subsidi, dalam hal ini pupuk pada

tempat-tempat yang telah ditentukan.

2. PIHC meningkatkan peran supervisi atas kegiatan pengadaan dan pengawasan penyaluran pupuk bersubsidi di tingkat anak perusahaan. Sebagai holding produsen pupuk bersubsidi, PIHC diharapkan lebih meningkatkan peran strategisnya guna mendukung kinerja anak perusahaan yang ada di bawah naungannya. PIHC juga diharapkan mendorong anak-anak perusahaan di bawahnya untuk meningkatkan pengawasan terhadap penyediaan maupun penyaluran pupuk bersubsidi sampai tingkat kios.
3. Pemerintah daerah mengaktifkan dan meningkatkan peran KP3 dengan membentuk payung hukum berupa SK (surat keputusan) pimpinan daerah provinsi maupun di kabupaten/kecamatan, sehingga dapat meningkatkan pengawasan terhadap penyediaan maupun penyaluran pupuk bersubsidi sampai dengan tingkat petani. Proses pembelajaran dan keterlibatan pemangku kepentingan dalam implementasi program pembangunan pertanian meliputi: 1) persiapan (identifikasi dan pemaduan pemangku kepentingan, identifikasi kerangka kerja dalam hal pengembangan informasi, pemahaman terhadap pengelola dan pengguna sumber daya, dan pemilihan opsi kegiatan), 2) implementasi (andil, penggunaan, dan stimulasi pengetahuan), dan 3) evaluasi terhadap proses dan perolehan hasil pelaksanaan program

pembangunan pertanian (Arthur dan Garaway 2005).

4. Dinas Pertanian Provinsi NTB mengusulkan ke Kementerian Pertanian untuk menambah alokasi pupuk subsidi di awal tahun sesuai dengan realisasi sehingga mengurangi potensi kelangkaan pupuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Arthur, R.I. and C.J. Garaway. 2005. Learning in action: A case from small waterbody fisheries in Lao PDR. *In* J. Gonsalves, T. Becker, A. Braun, D. Campilon, H. de Chaves, E. Fajber, M. Capiriri, J.R. Caminade, and R. Vernooy (Eds.) Participatory Research and Development for Sustainable Agricultural and Natural Resource Management: A Resource Book. International Potato Center-Users Perspective with Agricultural Research and Development, Philippines.
- Benny Rachman, 2012. Tinjauan Kritis Dan Perspektif Sistem Subsidi Pupuk. *Jurnal Litbang Pertanian* Vol. 31 No. 3 September 2012 119-127. ISSN: 0216-4418, E-ISSN: 2541-0822. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jppp/index>
- Crosby, B.L. 1992. Stakeholder Analysis: A vital tool for strategic managers. Technical Notes, No. 2. Agency for International Development, Washington DC.
- Dudi S. Hendrawan, Arief Daryanto, Bunasor Sanim, Hermanto Siregar, 2011. Analisis Kebijakan Subsidi pupuk: penentuan Pola Subsidi Dan Sistem Distribusi Pupuk di Indonesia. *Jurnal Manajemen & Agribisnis* Vol. 8 no 2 Oktober 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.17358/jma.8.2.85-96>, ISSN:1693-5853 , E-ISSN: 2407-2524
- Hadi et al., 2007. Analisis Penawaran dan permintaan pupuk di Indonesia 2007-2012.
- Hussein, K. 2000. Monitoring and Evaluating Impact on Livelihoods: Lessons from experience. Department for International Development, United Kingdom.
- Nazir. 1988. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia Jakarta.
- Pretty, J. 1995. Regenerating Agriculture: Policies and practice for sustainability and selfreliance. Earthscan Publications, London.
- Rachman, B., A. Agustian, dan M. Maulana. 2008. Dampak penyesuaian HET pupuk terhadap penggunaan pupuk dan laba usaha tani padi, jagung dan kedelai. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Bogor
- Sularno, Bambang Irawan, Dan Nida Handayani, 2011. Analisis Pelaksanaan Kebijakan Dan Distribusi Pupuk Bersubsidi Di Kabupaten Karawang Jawa Barat. *Jurnal Agrosains Dan Teknologi*, Vol. 1 No. 2 Desember 2016. DOI: <https://doi.org/10.24853>

[/jat.1.2.73-87](#), p-ISSN: 2528-0201 e-ISSN: 2528-3278.

Syafa'at, 2006. Kaji ulang kebijakan subsidi dan distribusi pupuk. Bogor.

Morgenthau, Hans., 2010. Politik antarbangsa, Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta.

Nugroho, Riant., 2014. Public policy: teori, manajemen, dinamika, analisis, konvergensi dan kimia kebijakan, PTGramedia, Jakarta

UNDP, 1997. Mengajukan 9 prinsip yang harus dipenuhi guna mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik dan bersih, yaitu partisipasi masyarakat; penegakan

hukum;transparan; responsif (peka tanggap terhadap soal yang dihadapi masyarakat), orientasi pada konsensus dalam pengambilan keputusan (musyawarah dan mufakat), kesetaraan dan keadilan dalam perlakuan dan pelayanan; efektif dan efisien (aktivitas pemerintah yang berdaya guna dan berhasil guna), akuntabel (pertanggungjawaban kepada publik), dan bervisi strategis.

Wayan R. Susila, 2010. Kebijakan Subsidi Pupuk: Ditinjau Kembali. Jurnal Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 29(2), 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.21082/jp3.v29n2.2010.p%25p> Issn 0216-441

**PERILAKU PETANI KOPI KELOMPOK TANI MAKARTI UTOMO
DI DUSUN GENTING DESA GETAS
KECAMATAN SINGOROJO KABUPATEN KENDAL**

Siti Hajjah Mardiah, Tutik Dalmiyatun dan Sriroso Satmoko
Program Studi Agribisnis, Departemen Pertanian,
Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro
E-mail: sitihamardiah1997@gmail.com
HP: 081229531351

ABSTRAK

Kopi merupakan salah satu hasil perkebunan Indonesia yang pemasarannya sudah bertaraf Internasional, namun kopi yang diekspor hanya kopi yang bermutu tinggi. Permasalahan yang terjadi pada komoditas kopi di Indonesia yaitu tidak semua petani kopi mampu menghasilkan kopi bermutu tinggi, sehingga mengakibatkan harga tawar kopi masih rendah. Salah satu faktor yang mempengaruhi mutu kopi yaitu perilaku petani dalam mengelola usahatani kopi, dimana perilaku yang dimaksud terdiri dari pengetahuan, sikap dan keterampilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku petani kopi serta menganalisis pengaruh tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan petani terhadap mutu produksi kopi di Kelompok Tani Makarti Utomo. Penelitian ini dilaksanakan bulan Oktober-November 2018 berlokasi di Dusun Genting Desa Getas Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal. Metode penelitian menggunakan metode survei dan seluruh anggota kelompok tani digunakan sebagai responden sebanyak 37 petani menggunakan metode sensus. Sumber data diperoleh dari data primer dan sekunder. Metode analisis data menggunakan analisis deskriptif dan regresi linier berganda. Hasil penelitian 1) kelompok Tani Makarti Utomo memiliki tingkat pengetahuan cukup baik, tapi perlu ditingkatkan, tingkat sikap sudah baik karena memiliki kesadaran mutu baik, tingkat keterampilan dalam pengelolaan usahatani kopi sudah cukup baik tapi perlu ditingkatkan dan tingkat mutu kopi cukup baik berdasarkan mutu fisik biji kopi, 2) pengetahuan, sikap dan keterampilan berpengaruh terhadap mutu kopi secara serempak, pengetahuan dan sikap berpengaruh terhadap mutu kopi secara parsial dan keterampilan tidak berpengaruh terhadap mutu kopi secara parsial.

Kata kunci: mutu kopi, keterampilan, pengetahuan, perilaku, sikap.

**BEHAVIOR OF COFFEE FARMERS IN MAKARTI UTOMO GROUP IN GENTING
HAMLET GETAS VILLAGE SINGOROJO DISTRICT KENDAL REGENCY**

ABSTRACT

Coffee is one of Indonesia's plantation products whose marketing is of international standard, but only exported high-quality coffee. The problem that occurs in coffee commodities in Indonesia is that not all coffee farmers are able to produce high-quality coffee, so that the bargaining price of coffee is still low. One of the factors that influence coffee quality is the behavior of farmers in managing coffee farming, where the intended behavior consists of knowledge, attitudes and skills. This study aims to determine the behavior of coffee farmers and analyze the influence of the level of knowledge, attitudes and skills of farmers on the quality of coffee production in the Makarti Utomo Farmer Group. This research was conducted in October-November 2018 located in Genting Hamlet, Getas Village, Singorojo District, Kendal Regency. The research method used the survey method and all members of the farmer group were used as respondents as many as 37 farmers using the census method. Data sources were obtained from primary and secondary data. The method of data analysis uses descriptive analysis and multiple linear regression. The results of the study 1) Farmers' group Makarti Utomo have a fairly good level of knowledge, but need to be improved, the level of attitudes are good because it has good quality awareness, the level of skills in managing coffee farming is good enough but needs to be improved coffee, 2) knowledge, attitudes and skills influence the quality of coffee simultaneously, knowledge and attitudes influence the quality of coffee partially and skills do not partially affect the quality of coffee.

Keywords: *attitude, behavior, coffee quality, knowledge, skills.*

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu hasil perkebunan yang memegang peran penting dalam pengembangan industri perkebunan di Indonesia. Produksi kopi di Indonesia didominasi oleh perkebunan rakyat dengan luas lahan perkebunan mencapai 1.230.001 ha yang dapat menghasilkan sedikitnya 639.412 ton kopi robusta dan arabika dengan volume ekspor sebesar 502 ton. Diketahui bahwa Indonesia merupakan salah satu produsen kopi terbesar keempat di dunia setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia (Direktorat Jenderal Pertanian, 2017).

Permasalahan yang sering terjadi pada komoditas kopi adalah produktivitas tanaman yang rendah,

terbatasnya ketersediaan benih serta kurangnya mutu kopi yang dihasilkan petani sehingga mengakibatkan rendahnya harga tawar petani di Indonesia (Direktorat Jenderal Pertanian, 2017). Faktor yang mempengaruhi produksi dan perdagangan kopi di dunia adalah aspek mutu produksi yang terdiri dari teknik budidaya hingga penanganan pasca panennya (Jaya et al, 2010). Menurut Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia bahwa standar mutu kopi Indonesia berpedoman pada Standar Nasional Indonesia 01-2907-2008 yang bertujuan untuk menghasilkan biji kopi berkualitas baik (AEKI, 2014).

Petani sebagai pelaku usahatani yang mengambil keputusan dalam perubahan usahatani. Faktor pengambilan keputusan

terhadap kinerja usahatannya didukung oleh perilaku petani itu sendiri meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan petani tersebut. Hal ini diperlukan agar petani mampu meningkatkan produktivitas dan mutu dari produk yang dihasilkan. Berdasarkan hal ini, petani dituntut harus menjadi lebih pintar agar kopi yang diproduksi bermutu baik sehingga untuk menghasilkan mutu yang baik dipengaruhi oleh perilaku petani dalam pelaksanaan budidaya kopi (Zainura et al., 2016).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aklimawati et al. (2014) menunjukkan bahwa mutu biji kopi ditentukan berdasarkan mutu fisik dan citarasa kopi yang dihasilkan, serta permasalahan yang dihadapi dalam usahatani kopi. Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam penelitian tersebut yaitu minimnya pengetahuan dan keterampilan petani tentang mutu dan budidaya kopi yang baik. Konsep yang dirujuk adalah perilaku petani berdasarkan pengetahuan dan keterampilan petani serta indikator biji kopi yang bermutu berdasarkan mutu fisik dan citarasa kopi yang dihasilkan oleh petani kopi. Didukung hasil penelitian Ramanda et al. (2016) menunjukkan bahwa kopi bermutu baik memiliki daya saing yang tinggi sehingga menguntungkan bagi para petani kopi secara produktivitas dan finansial. Menurut Hasibuan et al. (2013) bahwa kopi bermutu baik dihasilkan dari pelaksanaan Good Agriculture Practice (GAP) dan Good Manufacturing Practice (GMP) yang tepat dan sesuai dengan standar pengawasan mutu kopi yang telah ditentukan. Didukung hasil penelitian Wulandari (2018) bahwa pengendalian mutu kopi

dipengaruhi oleh perilaku petani kopi dalam pelaksanaan budidaya dan pasca panen kopi, dimana konsep perilaku terdiri dari perilaku aktif (tindakan) dan perilaku pasif (pengetahuan dan sikap).

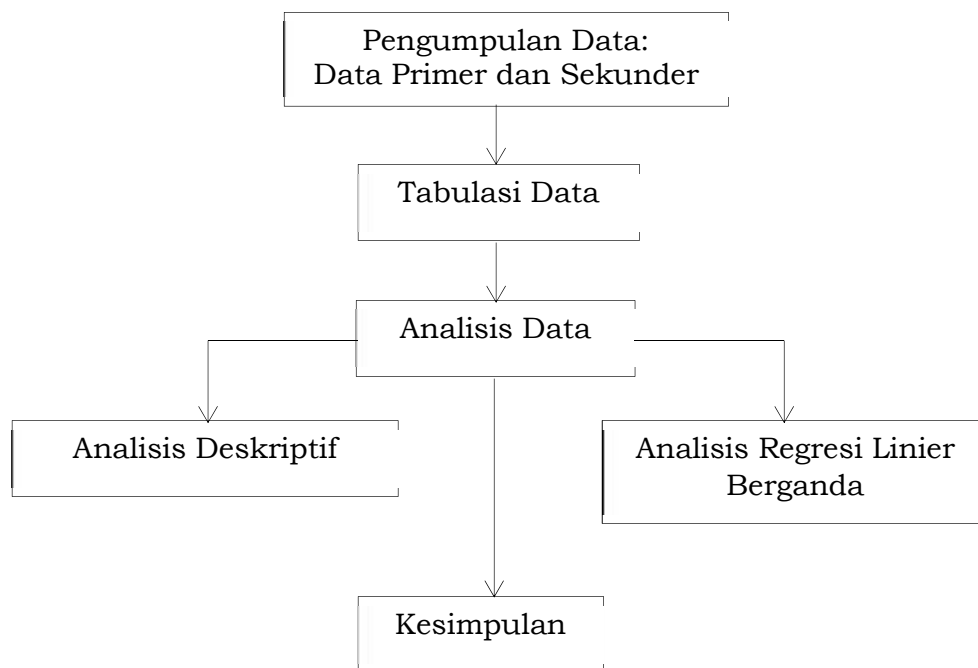
Kelompok Tani Makarti Utomo merupakan kelompok tani penghasil kopi yang telah berdiri sejak tahun 1998 dan berlokasi di Desa Getas Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal. Desa Getas memiliki luas 17,90 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 6.724 jiwa yang terletak di lereng Gunung Srei dengan ketinggian 450 mdpl (Badan Pusat Statistik, 2017). Kelompok Tani Makarti Utomo memiliki jumlah anggota aktif sebanyak 37 petani kopi. Jenis kopi yang dibudidayakan di Kelompok Tani Makarti Utomo adalah kopi robusta dan kopi liberika, namun yang paling banyak dibudidayakan adalah kopi robusta karena kopi jenis ini lebih mudah untuk dibudidayakan. Kelompok Tani Makarti Utomo memiliki beberapa kegiatan rutin seperti pertemuan kelompok tani, royongan, penyuluhan dan pameran produk kopi yang dilaksanakan pada tahun 2002 di Kabupaten Kendal. Permasalahan yang dialami oleh Kelompok Tani Makarti Utomo adalah kinerja anggota dalam keikutsertaan kelompok tani dan kopi yang dihasilkan kelompok tani yang perlu dikaji lebih lanjut.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perilaku yang dimiliki petani kopi meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan di Kelompok Tani Makarti Utomo, serta menganalisis pengaruh perilaku yang dimiliki petani kopi terhadap mutu produksi kopi di Kelompok Tani Makarti Utomo. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan

pengetahuan baru tentang pentingnya pengendalian mutu kopi yang ditentukan berdasarkan perilaku petani dalam mengelola usahatani kopinya sehingga kopi yang dihasilkan memiliki daya saing tinggi dan meningkatkan kesejahteraan petani kopi di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan bulan Oktober-November 2018 yang berlokasi di Dusun Genting Desa Getas Kecamatan Singorojo Kabupaten Kendal. Berikut ini merupakan kerangka pemikiran perilaku petani terhadap mutu kopi di Kelompok Tani Makarti Utomo:



Gambar 1. Alur Metode Penelitian di Kelompok Tani Makarti Utomo

Metode penelitian menggunakan metode survei melalui wawancara menggunakan kuesioner secara langsung kepada anggota Kelompok Tani Makarti Utomo. Penentuan responden menggunakan metode sensus, dimana seluruh anggota Kelompok Tani Makarti Utomo sebanyak 37 petani digunakan sebagai responden penelitian. Jumlah seluruh anggota kelompok tani pada penelitian ini sudah memenuhi sampel yang representatif untuk menjelaskan hasil penelitian yang menggunakan analisis multivariat

(regresi atau korelasi). Jumlah minimal responden ditentukan berdasarkan 10 kali dari jumlah variabel bebas yang diteliti (Sugiyono, 2008).

Sumber data diperoleh melalui dua cara yaitu menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui proses wawancara langsung dengan anggota Kelompok Tani Makarti Utomo melalui kuesioner. Data sekunder diperoleh dari buku, jurnal, pihak-pihak atau instansi yang terkait dengan Kelompok Tani Makarti Utomo.

Data yang diperoleh kemudian ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif dan regresi linier berganda. Analisis deskriptif dilakukan dengan cara memberikan deskripsi hasil data yang diperoleh dan diuraikan secara sistematis faktual dan akurat tentang pengaruh pengetahuan, sikap dan keterampilan terhadap mutu produksi kopi. Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui apakah variabel independent (pengetahuan, sikap dan keterampilan) berpengaruh

secara serempak atau parsial terhadap variabel mutu produksi kopi.

Pengukuran tingkat pengetahuan, sikap, keterampilan dan mutu kopi menggunakan skala Likert. Metode skala Likert bertujuan untuk memberikan bobot skor pada masing-masing jawaban (Sugiyono, 2011). Pemberian skor ditentukan melalui pembagian interval kelas dengan menggunakan rumus Nasution dan Barizi dalam Rambe dan Honorita (2011) yaitu sebagai berikut:

$$NR = NST - NSR$$

$$PI = NR : JIK$$

Keterangan:

NR : Nilai *Range*

NST : Nilai Skor Tertinggi

NSR : Nilai Skor Terendah

PI : Panjang Interval

JIK : Jumlah Interval Kelas

Uji kelayakan instrumen terdiri dari dua tahap yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas digunakan untuk mengetahui tingkat keandalan alat ukur atau instrumen (Ghozali, 2016). Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur kereabilitasan kuesioner, dimana kuesioner yang reliabel memiliki jawaban konsisten setiap periode waktu (Putra et al., 2014).

Data yang telah lolos uji kelayakan instrumen selanjutnya akan diuji normalitas data. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2016). Jika data

berdistribusi normal, maka selanjutnya dilakukan uji parametrik berupa analisis linier berganda. Jika data tidak berdistribusi normal, maka dilakukan uji non parametrik berupa uji korelasi Spearman.

Data yang telah lolos uji normalitas kemudian dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda, yang bertujuan mengetahui apakah ada pengaruh tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan terhadap mutu produksi kopi di Kelompok Tani Makarti Utomo. Berikut ini merupakan model regresi linier berganda terhadap variabel yang diteliti (Ghozali, 2016):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

- Y : Mutu Produksi (skor)
 a : Nilai konstanta
 b : Nilai koefisien regresi
 e : *Error*
 X1 : Pengetahuan (skor)
 X2 : Sikap (skor)
 X3 : Keterampilan (skor)

Uji hipotesis yang pertama menggunakan uji F, dimana uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara serempak memiliki pengaruh nyata terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Uji hipotesis yang kedua menggunakan uji t, dimana uji t digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen dan variabel dependen secara parsial (Ghozali, 2016).

Persamaan regresi yang telah diuji F dan t kemudian dianalisis uji koefisien determinasi untuk melihat seberapa besar variabel *independent* menjelaskan variabel *dependent* (Ghozali, 2016). Uji koefisien determinasi dapat diketahui dengan melihat nilai *Adjusted R Square* yang menunjukkan seberapa besar pengetahuan, sikap dan keterampilan menjelaskan mutu produksi kopi.

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui data yang digunakan telah memenuhi ketentuan dalam model regresi apakah bias atau tidak meliputi uji normalitas *error*, heterokedastisitas, autokorelasi dan multikolinearitas. Jika pada asumsi klasik didapatkan hasil *error* normal, non autokorelasi,

non heterokedastisitas, dan non multikolinearitas, maka persamaan garis tidak bias (*Best Linear Unbiased Estimation*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelompok Tani Makarti Utomo merupakan salah satu kelompok tani yang berada di Dusun Genting, Desa Getas, Kecamatan Singorojo, Kabupaten Kendal. Komoditas utama yang dihasilkan oleh kelompok tani adalah kopi robusta. Kelompok Tani Makarti Utomo telah berdiri sejak tahun 1998 dan saat ini memiliki 37 anggota aktif. Kelompok Tani Makarti Utomo terbentuk berdasarkan atas kesamaan permasalahan yang dihadapi petani di Dusun Genting di bidang produksi dan administrasi. Tujuan lain yang menjadi alasan terbentuknya Kelompok Tani Makarti Utomo adalah sebagai tempat berkumpulnya anggota, meningkatkan peran pengetahuan, sikap, keterampilan dan peran petani, memudahkan komunikasi antar petani, menampung dan menyalurkan produksi dan produktivitas petani, meningkatkan potensi dan pendapatan petani serta menjadi petani yang lebih maju, mandiri dan sejahtera.

Tabel 1. Jumlah dan Persentase Responden berdasarkan Karakteristik Responden Kelompok Tani Makarti Utomo Tahun 2019

Karakteristik	Keterangan	Jumlah -----orang-----	Persentase -----%-----
Jenis Kelamin	Pria	22	59,5
	Wanita	15	40,5
Total		37	100
Umur	35 – 44 tahun	9	24,32
	45 – 54 tahun	16	43,24
	55 – 64 tahun	9	24,32
	65 – 74 tahun	3	8,12
Total		37	100
Pendidikan	SD	26	70,3
	SMP	7	18,9
	SMA	4	10,8
Total		37	100
Luas Lahan	≥0,5 – 1	23	62,1
	>1 - 2	11	29,7
	>2 - 3	1	2,8
	>3	2	5,4
Total		37	100

Sumber: Data primer penelitian yang diolah, 2019

Karakteristik Responden

Karakteristik Kelompok Tani Makarti Utomo berdasarkan jenis kelamin, responden terbanyak adalah petani dengan jenis kelamin pria. Jumlah responden pria yaitu 22 petani dengan persentase 59,5% , sedangkan jumlah responden wanita yaitu 15 petani dengan persentase 40,5%. Kegiatan yang dilakukan oleh Kelompok Tani Makarti Utomo sebagian besar memerlukan kegiatan fisik dan berat sehingga memerlukan tenaga kerja pria yang lebih banyak. Kegiatan yang biasa dilakukan seperti pengolahan lahan, pembersihan lahan, pemberantasan gulma dan penyakit serta kegiatan pengangkutan kopi dilakukan oleh pria. Anggota kelompok tani wanita lebih banyak melakukan kegiatan pengemasan kopi dan pengolahan produk kopi serta membantu anggota kelompok tani pria dalam

proses pembersihan lahan. Didukung pendapat Rahmawati dan Sunito (2013) bahwa akses kontrol dan aktivitas petani dengan jenis kelamin pria lebih besar daripada wanita karena pada dasarnya tugas utama pria adalah pencari nafkah dan penentu suatu keputusan, adanya pengaruh adat kebudayaan masyarakat yang menjadikan kurangnya melibatkan wanita dalam mengikuti suatu organisasi sehingga menyebabkan masih sedikit wanita yang bergabung dalam kelompok tani.

Karakteristik Kelompok Tani Makarti Utomo berdasarkan umur, jumlah responden paling banyak berumur 45 - 54 tahun yaitu 16 orang dengan persentase 43,24%. Jumlah responden yang berumur 35 – 44 tahun dan 55 – 64 tahun masing-masing 9 orang dengan persentase 24,32%. Jumlah responden paling sedikit berumur

65 – 74 tahun yaitu 3 orang dengan persentase 8,12%. Didukung Prasetya et al., dalam Rusli (2015) yang menyatakan bahwa umur produktif seseorang dalam melakukan pekerjaan adalah saat berumur 15 sampai 64 tahun. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan hampir seluruh anggota Kelompok Tani Makarti Utomo berada dalam umur produktif yaitu berumur 35 sampai 64 tahun dengan jumlah 34 petani, sedangkan petani yang sudah tidak produktif berumur lebih dari 65 tahun berjumlah 3 petani. Umur menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kinerja petani dalam melakukan aktivitas usahatani dan kelompok tani sebagai indikator produktif atau tidaknya petani dalam melakukan usahatannya. Anggota kelompok tani yang berumur produktif, yaitu berumur 35 hingga 64 tahun lebih banyak melakukan kegiatan fisik rutin seperti royongan dan pembersihan lahan, sedangkan anggota kelompok tani yang sudah tidak produktif, berumur >65 tahun lebih banyak memberi saran tentang aktivitas tani dan kegiatan usahataninya.

Karakteristik Kelompok Tani Makarti Utomo berdasarkan tingkat pendidikan, jumlah petani paling banyak memiliki pendidikan terakhir SD yaitu 26 orang dengan persentase 70,3%. Petani yang memiliki pendidikan terakhir SMP berjumlah 7 orang dengan persentase 18,9%. Petani yang memiliki pendidikan terakhir SMA berjumlah 4 orang dengan persentase 10,8%. Data tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani Kelompok Tani Makarti Utomo didominasi pada

Sekolah Dasar (SD) sehingga dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan petani relatif rendah. Perbedaan jenjang pendidikan mempengaruhi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimiliki oleh anggota Kelompok Tani Makarti Utomo dalam melakukan kegiatan budidaya dan pasca panen usahatani kopinya. Sebagian besar anggota Kelompok Tani Makarti Utomo memiliki pendidikan relatif rendah dengan pendidikan terakhirnya adalah pada jenjang Sekolah Dasar (SD) sehingga dalam melaksanakan kegiatan usahatannya, sebagian besar anggota Kelompok Tani Makarti Utomo masih mengandalkan pengalaman yang diterima selama menjadi petani kopi. Menurut Budiartiningasih (2010) yang menyatakan bahwa pendidikan yang rendah akan mengakibatkan kurangnya koordinasi perencanaan dan pelaksanaan usahatani yang dijalankan oleh petani sehingga akan menyebabkan berkurangnya mutu hingga pendapatan petani.

Karakteristik Kelompok Tani Makarti Utomo berdasarkan luas lahan diketahui bahwa responden yang paling banyak memiliki luas lahan kopi sebesar $\geq 0,5 - 1$ ha sejumlah 23 orang dengan persentase 62,1%. Responden yang memiliki luas lahan $> 1 - 2$ ha sejumlah 11 orang dengan persentase 29,7%. Responden yang memiliki luas lahan > 3 ha sejumlah 2 orang dengan persentase 5,4% dan paling sedikit dengan luas lahan $> 2 - 3$ sejumlah 1 orang dengan persentase 2,8%. Berdasarkan data tersebut, rata-rata petani Kelompok Tani Makarti Utomo hanya memiliki luas lahan sekitar 0,5 hingga 1 ha, sehingga

diketahui bahwa sebagian besar anggota Kelompok Tani Makarti Utomo memiliki luas lahan dalam kategori kecil/sempit. Menurut pendapat Dewi et al. (2017) yang menyatakan bahwa petani yang hanya memiliki luas lahan 0,5 hingga 1 ha menunjukkan bahwa sebagian petani masuk dalam kategori kecil dan termasuk dalam kategori lahan sempit. Didukung oleh pendapat Sajogyo (2002) yang menyatakan bahwa luas lahan

mempengaruhi besar kecilnya jumlah produksi dan pendapatan yang diterimapietani nantinya, semakin besar lahan yang dimiliki petani maka jumlah produksi dan pendapatan akan besar pula dan sebaliknya. Luas lahan yang dimiliki anggota kelompok tani merupakan lahan milik pribadi yang sebagian besar kepemilikannya berdasarkan hasil warisan dari keluarga, sebagian lagi berasal dari jual beli lahan.

Tabel 2. Jumlah Responden dan Persentase berdasarkan Tingkat Pengetahuan Kelompok Tani Makarti Utomo Tahun 2019

Kategori	Jumlah Responden -----Orang -----	Persentase ----- % -----
Rendah	9	24,32
Sedang	24	64,86
Tinggi	4	10,82
Jumlah	37	100

Sumber: Data primer penelitian yang diolah, 2019.

Tingkat Pengetahuan Petani

Tingkat pengetahuan Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori rendah sebanyak 9 petani dengan persentase 24,32%. Tingkat pengetahuan Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori sedang sebanyak 24 petani dengan persentase 64,86%. Tingkat pengetahuan Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori tinggi sebanyak 4 petani dengan persentase 10,82%. Berdasarkan hal ini, dapat diketahui bahwa Kelompok Tani Makarti Utomo rata-rata memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori sedang. Kategori sedang memiliki arti bahwa anggota kelompok tani memiliki pengetahuan tentang kopi yang

cukup, namun perlu adanya peningkatan agar pengetahuan petani Makarti Utomo menjadi lebih baik dan maksimal tentang kopi. Pengetahuan yang diperoleh petani kopi Kelompok Tani Makarti Utomo berasal dari pendidikan formal dan nonformal, pengalaman berusahatani dan kegiatan yang dilaksanakan oleh Kelompok Tani Makarti Utomo. Hal ini didukung pendapat Yuantari et al. (2013) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan suatu individu berkaitan erat dengan tingkat pengalaman dan pendidikan formalnya, semakin tinggi pengalaman dan pendidikan maka pengetahuan suatu individu akan tinggi.

Tabel 3. Jumlah Responden dan Persentase berdasarkan Tingkat Sikap Kelompok Tani Makarti Utomo Tahun 2019

Kategori	Jumlah Responden	Persentase
	-----Orang -----	----- % -----
Rendah	0	0
Sedang	0	0
Tinggi	37	100
Jumlah	37	100

Sumber: Data primer penelitian yang diolah, 2019.

Tingkat Sikap Petani

Tingkat sikap Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori tinggi sebanyak 37 petani dengan persentase 100%. Kategori tinggi artinya bahwa seluruh petani memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya mutu produksi kopi dengan cara memberikan respon positif terhadap pengetahuan dan teknologi baru yang didapatkan oleh petani. Tingkat sikap petani Kelompok Tani Makarti Utomo yang tinggi diperoleh dari kegiatan-kegiatan yang ada dalam kelompok tani dan proses usahatani kopi yang dilakukan oleh petani sehingga memperoleh kecenderungan perilaku yang positif melalui kognisi dan perasaan petani dalam melaksanakan kegiatan

usahatani. Hal ini sesuai pendapat Astuti (2016) bahwa sikap petani diperlukan untuk mengetahui kecenderungan perilaku petani melalui kognisi dan perasaan petani terhadap sesuatu untuk melakukan suatu tindakan dalam proses usahatani. Sikap petani kopi Makarti Utomo diperoleh dari pengalaman petani berdasarkan pengetahuan yang didapatkan oleh petani dengan mempertimbangkan dampak positif atau negatif untuk melakukan kegiatan usahatani. Hal ini didukung pendapat Purnawanto (2010) bahwa sikap juga prediktor utama suatu individu untuk melakukan tindakan dengan mempertimbangkan segala dampak positif atau negatif.

Tabel 4. Jumlah Responden dan Persentase berdasarkan Tingkat Keterampilan Kelompok Tani Makarti Utomo Tahun 2019

Kategori	Jumlah Responden	Persentase
	-----Orang -----	----- % -----
Rendah	3	8,10
Sedang	30	81,08
Tinggi	4	10,82
Jumlah	37	100

Sumber: Data primer penelitian yang diolah, 2019.

Tingkat Keterampilan Petani

Tingkat keterampilan Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori rendah sebanyak 3 petani dengan persentase 8,10%. Tingkat keterampilan kelompok

Tani Makarti Utomo yang berada di kategori sedang sebanyak 30 petani dengan persentase 81,08%. Tingkat keterampilan Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori tinggi sebanyak 4 petani

dengan persentase 10,82%. Berdasarkan hal ini, dapat diketahui bahwa Kelompok Tani Makarti Utomo rata-rata memiliki tingkat keterampilan dengan kategori sedang. Tingkat keterampilan sedang memiliki arti bahwa keterampilan petani dalam melaksanakan kegiatan usahatani sudah cukup baik, namun perlu peningkatan agar petani mampu memiliki keteampilan yang lebih handal dan maksimal. Tingkat keterampilan petani kopi Kelompok Tani Makarti Utomo diperoleh

berdasarkan keterampilan petani dalam melaksanakan kegiatan budidaya dan pasca panen kopi yang dihasilkan. Hal ini sesuai pendapat Hapsari et al. (2014) bahwa keterampilan petani dilihat dari kemampuan petani dalam pelaksanaan usahatani seperti pembibitan, pengendalian hama terpadu, proses pasca panen hingga kemampuan menghitung biaya usahatani serta kemampuan petani dalam pengoperasian mesin-mesin pertanian.

Tabel 5. Jumlah Responden dan Persentase berdasarkan Tingkat Mutu Produksi Kopi Makarti Utomo tahun 2019

Kategori	Jumlah Responden -----Orang -----	Persentase ----- % -----
Rendah	5	13,5
Sedang	28	75,7
Tinggi	4	10,8
Jumlah	37	100

Sumber: Data primer penelitian yang diolah, 2019.

Tingkat Mutu Produksi Kopi

Tingkat mutu produksi kopi Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori rendah sebanyak 5 petani dengan persentase 13,5%. Tingkat mutu produksi kopi Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori sedang sebanyak 28 petani dengan persentase 75,7%. Tingkat mutu produksi kopi Kelompok Tani Makarti Utomo yang berada di kategori tinggi sebanyak 4 petani dengan persentase 10,8%. Berdasarkan hal ini, dapat diketahui bahwa Kelompok Tani Makarti Utomo rata-rata memiliki tingkat mutu produksi kopi dengan kategori sedang. Tingkat mutu kopi dengan kategori sedang memiliki arti bahwa mutu kopi yang dihasilkan oleh Kelompok Tani Makarti Utomo sudah cukup baik

berdasarkan mutu fisik biji kopi beras dengan jumlah 9 cacat biji kopi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, biji kopi beras dan kopi sangrai yang dihasilkan Kelompok Tani Makarti Utomo memiliki cacat seperti biji kopi muda, biji pecah, biji berukuran kecil, biji berlubang satu, biji berlubang lebih dari satu, biji berwarna hitam, biji berwarna hitam sebagian dan biji berwarna coklat. Cacat biji kopi beras yang dihasilkan Kelompok Tani Makarti Utomo masih dalam batas wajar dan masih sesuai dengan Standar Nasional Indonesia. Menurut Standar Nasional Indonesia (2008) tentang biji kopi menyatakan bahwa batas normal cacat biji kopi maksimal berjumlah 11 cacat biji. Tingkat mutu produksi kopi yang dihasilkan Kelompok Tani Makarti

Utomo dapat ditingkatkan dengan cara memperbaiki serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dalam melaksanakan usahatani kopi.

Uji Kelayakan Instrumen

Berdasarkan olah uji validitas diperoleh hasil bahwa nilai R tabel dengan jumlah 37 responden sebesar 0,324. Berdasarkan nilai *Corrected Item-Total Correlation* setiap item pertanyaan pada variabel pengetahuan, sikap, keterampilan dan mutu kopi adalah valid karena lebih besar dari 0324. Menurut Ghazali (2016) menyatakan bahwa jika R hitung lebih besar dari R tabel, maka data dikatakan valid. Data yang valid menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan sudah tepat untuk mengukur data yang seharusnya diukur.

Berdasarkan olah uji reliabilitas diperoleh hasil bahwa nilai Cronbach's Alpha variabel pengetahuan sebesar 0,786, nilai Cronbach's Alpha variabel sikap sebesar 0,790, nilai Cronbach's Alpha variabel keterampilan sebesar 0,807 dan nilai Cronbach's Alpha variabel mutu sebesar 0,765. Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa seluruh variabel meliputi pengetahuan, sikap, keterampilan dan mutu adalah reliabel dengan kaidah pengambilan keputusan dengan ketentuan bahwa nilai Cronbach's Alpha lebih

dari 0,07. Didukung pendapat Widarjono (2010) yang menyatakan bahwa jika suatu instrumen (kuesioner) memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,07, maka data tersebut dinyatakan reliabel. Ditambah pernyataan Putra et al. (2014) bahwa uji reliabilitas digunakan untuk mengukur kereabilitas kuesioner, dimana kuesioner yang reliabel memiliki jawaban konsisten setiap periode waktu.

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas diperoleh nilai Asymp. Sig (2-tailed) seluruh variabel memiliki nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih dari 0,05 yang menunjukkan bahwa seluruh data adalah normal yang terdiri dari variabel pengetahuan sebesar 0,705, variabel sikap sebesar 0,158, variabel keterampilan sebesar 0,973 dan variabel mutu sebesar 0,243. Berdasarkan data tersebut, diketahui bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini memiliki distribusi data yang normal. Menurut Ghazali (2016) bahwa data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai asymp. Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05. Ditambah pendapat Oktaviani dan Notobroto (2014) bahwa uji normalitas merupakan uji nonparametrik yang diperlukan sebagai syarat uji multivariat dengan sebaran data sebelumnya harus berdistribusi normal.

Tabel 6. Uji Analisis Regresi Linier Berganda

No	Variabel Independen	Koefisien Regresi	t	Sig.	Keterangan
1	Pengetahuan (X1)	0,389	3,581	0,001	Signifikan
2	Sikap (X2)	0,595	3,393	0,002	Signifikan
3	Keterampilan (X3)	-0,068	-1.097	0,280	Tidak Signifikan

Variabel Dependen	: Mutu Kopi
Konstanta	: -16,213
R Square (R ²)	: 0,658
F hitung	: 24,078
Sig.	: 0,000

Sumber: Data primer penelitian yang diolah, 2019.

Analisis Regresi Linier Berganda

Berdasarkan tabel 6, diketahui persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = -16,213 + 0,389 X_1 + 0,595 X_2 - 0,068 X_3$$

Berdasarkan persamaan regresi linier diatas, diketahui bahwa nilai konstanta sebesar -16,213. Nilai tersebut menunjukkan apabila nilai pengetahuan, sikap dan keterampilan nilainya 0, maka tingkat mutu kopi nilainya negatif 16,213. Koefisien regresi pengetahuan (X₁) sebesar 0,389 artinya jika pengetahuan mengalami kenaikan satu nilai, maka mutu kopi mengalami kenaikan nilai sebesar 0,389 dengan asumsi variabel independen yang lain bernilai tetap. Koefisien regresi sikap (X₂) sebesar 0,595 artinya jika sikap mengalami kenaikan satu nilai, maka mutu kopi mengalami kenaikan nilai sebesar 0,595 dengan asumsi variabel independen yang lain bernilai tetap. Koefisien regresi keterampilan (X₃) sebesar -0,068 artinya jika pengetahuan mengalami kenaikan satu nilai, maka mutu kopi mengalami penurunan nilai sebesar 0,068 dengan asumsi variabel independen yang lain bernilai tetap.

Uji F menunjukkan hasil yang signifikan, artinya bahwa secara serempak variabel independen (pengetahuan, sikap dan keterampilan) memiliki pengaruh yang nyata terhadap variabel dependen (mutu kopi) secara serempak. Didukung pendapat Widarjono (2010) bahwa variabel independen akan mempengaruhi variabel dependen secara serempak jika tingkat

signifikansi $F < 0,05$. Menurut Ghazali (2016) uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara serempak memiliki pengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Hasil uji t ditemukan nilai signifikansi t variabel pengetahuan sebesar $0,001 < 0,05$, artinya bahwa variabel pengetahuan berpengaruh terhadap mutu kopi secara parsial. Pengetahuan petani kopi di Kelompok Tani Makarti Utomo diperoleh dari pendidikan dan pengalaman yang diterima oleh masing-masing petani kopi. Pengetahuan petani tentang mutu kopi akan mempengaruhi produksi dan kualitas kopi yang dihasilkan. Didukung oleh pendapat Yuantari et al. (2013) bahwa pengetahuan menjadi salah satu dasar sebuah adopsi, dimana hal ini tergantung oleh perilaku petani mau atau tidak mau dalam penerapan adopsi tersebut.

Berdasarkan tabel 6, hasil uji t diperoleh nilai signifikansi t variabel sikap dari uji t sebesar $0,002 < 0,05$, artinya bahwa variabel sikap berpengaruh terhadap mutu kopi secara parsial. Sikap petani kopi di Kelompok Tani Makarti Utomo dipengaruhi oleh kecenderungan petani dalam menerima atau menolak suatu adopsi, dimana adopsi dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang mutu produksi. Didukung pendapat Astuti (2016) bahwa sikap petani diperlukan untuk mengetahui kecenderungan perilaku petani melalui kognisi dan perasaan petani terhadap sesuatu untuk melakukan

suatu tindakan dalam proses usahatani.

Berdasarkan tabel 6, hasil uji t diperoleh nilai signifikansi t variabel keterampilan sebesar $0,280 > 0,05$, artinya bahwa variabel keterampilan tidak berpengaruh terhadap mutu kopi secara parsial. Hal ini terjadi karena sebagian besar petani kopi di Kelompok Tani Makarti Utomo masih kurang memahami dan belum melaksanakan adopsi secara baik, dimana adopsi yang dimaksud adalah pengetahuan tentang mutu produksi kopi. Keterampilan petani dalam melaksanakan usahatani kopi dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan sikap petani serta mau atau tidaknya petani untuk mengimplementasikan pengetahuan yang didapatkan oleh petani. Didukung pendapat Putra et al. (2016) bahwa tingkat keterampilan petani dipengaruhi oleh wujud praktik dari pengetahuan dan sikap yang diperoleh, serta pemahamannya untuk melaksanakan suatu tindakan.

Hasil uji koefisien determinasi diperoleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,658, dimana angka tersebut menunjukkan besarnya pengaruh variabel independen (pengetahuan, sikap dan keterampilan) terhadap variabel dependen (mutu kopi) sebesar 65,8% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Uji koefisien determinasi dapat dilihat dari nilai *Adjusted R Square*, dimana nilai tersebut menunjukkan seberapa besar variabel pengetahuan, sikap dan keterampilan menjelaskan variabel mutu. Menurut Ghazali (2016) bahwa persamaan regresi yang telah diuji F dan diuji t kemudian dianalisis uji koefisien determinasi untuk melihat seberapa besar variabel independen menjelaskan variabel dependen dan variabel lain yang mempengaruhi variabel dependen.

Uji Asumsi Klasik

Berdasarkan uji multikolinearitas diperoleh hasil bahwa variabel pengetahuan, sikap dan keterampilan menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji. Menurut Ghazali (2016) bahwa uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar variabel bebas (independen). Berdasarkan hasil autokorelasi diperoleh hasil bahwa tidak terjadinya autokorelasi pada data yang diteliti. Menurut pendapat Nawari (2010) bahwa uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kesalahan pengganggu pada periode (t) dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Model regresi dikatakan baik apabila tidak terjadi autokorelasi dan sebaliknya. Hasil uji heterokedastisitas diperoleh bahwa titik-titik menyebar dan tidak membentuk suatu pola tertentu, dimana hal ini menandakan bahwa tidak terjadinya proses heteroskedastisitas pada model regresi. Menurut Ghazali (2016) bahwa uji heterodestisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya variabel yang menyimpang dalam suatu model regresi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kelompok Tani Makarti Utomo memiliki tingkat pengetahuan cukup baik, tapi masih perlu ditingkatkan. Tingkat sikap sudah baik karena petani kopi memiliki kesadaran mutu yang baik. Tingkat keterampilan dalam budidaya dan pasca panen sudah cukup baik tapi perlu ditingkatkan. Tingkat mutu kopi sudah baik berdasarkan mutu fisik biji kopi.

Pengetahuan, sikap dan keterampilan memiliki pengaruh nyata terhadap mutu kopi secara serempak,

pengetahuan dan sikap memiliki pengaruh nyata terhadap mutu kopi secara parsial dan keterampilan tidak memiliki pengaruh nyata terhadap mutu kopi secara parsial.

Saran

Sebaiknya pengetahuan dan keterampilan petani tentang budidaya dan pasca panen kopi lebih ditingkatkan, agar mutu kopi yang dihasilkan menjadi lebih baik. Meningkatkan kekompakan dan kesadaran antaranggota Kelompok Tani Makarti Utomo dengan mengikuti semua kegiatan yang ada. Meningkatkan nilai tambah produk kopi dan memperbaiki kemasan kopi untuk mempermudah pemasaran kopi serta perlunya diadakan pengawasan mutu produksi kopi oleh lembaga yang terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- AEKI. 2014. Standar Mutu Kopi. (http://www.aeki-aice.org/mutu_kopi_aeki.html). Diakses pada 26 Maret 2018.
- Aklimawati, L., Yusianto dan S. Mawardi. 2014. Karakteristik mutu dan agribisnis kopi robusta di Lereng Gunung Tambora Sumbawa. *J. Pelita Perkebunan*. 30(2): 159-180.
- Astuti, N.B. 2016. Sikap petani terhadap profesi petani: upaya untuk memahami petani melalui pendekatan psikologi sosial (kasus petani di Kecamatan Pauh Kota Padang). *J. Agrisep*. 16 (1): 59-66.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Kecamatan Singorojo dalam Angka 2017. BPS, Semarang.
- Budiartiningsih R., Y. Maulida dan Taryono. 2010. Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan pendapatan keluarga petanmelalui sektor informal di Desa Kedaburapat, Kecamatan Rangsang Barat, Kabupaten Bengkulu. *J. Ekonomi*. 18 (1): 79-93.
- Dewi, I.N., S.A. Awang, W. Andayani dan P. Suryanto. 2017. Karakteristik petani dn kontribusi hutan kemasyarakatan terhadap pendapatan petani di Kulon Progo. *J. Ilmu Kehutanan*. 2 (18): 86-98.
- Direktorat Jenderal Pertanian. 2014. Pedoman Teknis Budidaya Kopi Yang Baik (*Good Agriculture Practices*). Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Ghozali, I. 2016. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Gujarati, D. 2010. Dasar-Dasar Ekonometrika. Salemba Empat, Jakarta.
- Hapsari, H., H. Djuwendah dan A. Yusup. 2014. Pemberdayaan kelompok tani hutan melalui pengembangan agribisnis kopi. *J. Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*. 3 (2): 51-56.
- Hasibuan, A.M., D. Listyati dan B. Sudjarmoko. 2013. Analisis persepsi dan sikap petani terhadap atribut benih kopi di Provinsi Lampung. *Buletin RISTRI*. 4(3): 215-224.
- Jaya, R., Machfud dan M. Ismail. 2010. Aplikasi teknik ISM dan ME-MCDM untuk identifikasi posisi pemangku kepentingan dan alternatif kegiatan untuk perbaikan mutu kopi gayo. *J. Teknologi Industri Pertanian*. 21 (1): 1-8.

- Nawari. 2010. Analisis Regresi dengan MS Excel 2007 dan SPSS 17. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Oktaviani, M.A. dan H.B. Notobroto. 2014. Perbandingan tingkat konsistensi normalitas distribusi metode Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors, Shapiro-Wilk dan Skewness-Kurtosis. *J. Biometrika dan Kependudukan*. 3 (2): 127-135.
- Prasetya, R., T. Hasanuddin dan B. Viantimala. 2015. Perananan kelompok tani dalam peningkatan pendapatan petani kopi di Kelurahan Tugusari Kecamatan Sumberjaya Kabupaten Lampung Barat. *JIIA*. 3 (3): 301-307.
- Purnawanto, B. 2010. Manajemen SDM Berbasis Proses. Grasindo, Jakarta.
- Putra, Z.F.S., M. Sholeh dan N. Widyastuti. 2014. Analisis kualitas layanan website BTKP-DIY menggunakan metode webqual 4.0. *J. JARKOM*. 1 (2): 174-184.
- Rahmawati F. dan M.A. Sunito. 2013. Faktor-faktor yang mempengaruhi akses dan kontrol laki-laki dan perempuan dalam pengelolaan sumberdaya hutan rakyat. *J. Sosiologi Pedesaan*. 1 (3): 206-221.
- Ramanda, E., A.I. Hasyim dan D.A.H. Lestari. 2016. Analisis daya saing mutu kopi di Kecamatan Sumberjaya Kabupaten Lampung Barat. *JIIA*. 4 (3): 253-261.
- Rambe, S. S. M., dan B. Honorita. 2011. Perilaku petani dalam usahatani di lahan rawa lebak. *Prosiding Seminar Nasional Budidaya Pertanian* : 115-128.
- Sajogyo. 2002. *Sosiologi Pedesaan Kumpulan Bacaan*. Tiara Wacana, Yogyakarta.
- Standar Nasional Indonesia. 2008. *Standar Nasional Indonesia: Biji Kopi*. Kementerian Pertanian Indonesia RI, Jakarta.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. 2011. *Statistik Untuk Penelitian*. Alfabeta, Bandung.
- Widarjono, A. 2010. *Analisis Statistika Multivariate Terapan*. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Wulandari, R.A. 2018. Analisis perilaku petani kopi sertifikasi dalam mengelola risiko lingkungan di Kabupaten Tanggamus. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Yuantari, M.G.C., B. Widiarnako dan H.R. Sunoko. 2013. Tingkat pengetahuan petani dalam menggunakan pestisida di Desa Curut Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan*. Program Pasca Sarjana. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Zainura, U., N. Kusnadi., Burhanuddin. 2016. Perilaku kewirausahaan petani kopi arabika gayo di Kabupaten Bener Meriah Provinsi Aceh. *J. Penyuluhan*. 12 (2): 126-143.

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR SOSIAL YANG MEMPENGARUHI KEBERHASILAN KELOMPOK TANI HORTIKULTURA DI KELOMPOK WANITA TANI LEGOWO DUSUN KEMRANGGEN KABUPATEN WONOSOBO

Luthfiana Machmudah, Sriroso Satmoko dan Dyah Mardiningsih
Program Studi Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian
Universitas Diponegoro, Kampus Tembalang-Semarang 50275
Email: machmudahluthfiana@gmail.com, tjtjok@yahoo.com dan
dyahpeternakan@gmail.com
Telepon/HP: 085643007263, 085713691899 dan 087832374455

ABSTRAK

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap keberhasilan kelompok tani. Faktor tersebut diantaranya motivasi kerja dalam kelompok, penyuluh pertanian, pembinaan oleh pamong desa dan norma kelompok. Keberhasilan kelompok tani dapat dilihat dari keberhasilan kelas belajar, wahana kerjasama, unit produksi dan unit usaha. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor sosial (motivasi kerja dalam kelompok, penyuluh pertanian, pembinaan oleh pamong desa dan norma kelompok), menganalisis keberhasilan kelompok dan menganalisis pengaruh faktor-faktor sosial terhadap keberhasilan kelompok. Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Sampel penelitian adalah anggota Kelompok Wanita Tani Legowo Wulungsari, Kabupaten Wonosobo. Pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling yaitu sebanyak 30 responden. Analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif dan analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat motivasi kerja Kelompok Wanita Tani Legowo tergolong tinggi (90%), peran penyuluh pertanian tergolong tinggi (63,33%), pembinaan pamong desa sebagian besar tergolong tinggi (56,67%) dan norma kelompok tinggi (100%). Tingkat keberhasilan sebagai unit belajar tergolong sedang (83,33%), keberhasilan kelompok sebagai wahana kerjasama tergolong sedang (83,33%), keberhasilan kelompok sebagai unit produksi tergolong tinggi (96,67%) dan keberhasilan kelompok sebagai unit usaha tergolong sedang (93,33%).

Kata Kunci: faktor-faktor sosial, hortikultura, keberhasilan kelompok.

**ANALYSIS OF SOCIAL FACTORS THAT AFFECT THE PROGRESS OF
HORTICULTURE FARMING GROUPS IN LEGOWO WOMEN'S FARMER GROUP
KEMRANGGEN DISTRICT, WONOSOBO REGENCY**

ABSTRACT

Many factors influence progressively by farmer groups. These factors are motivation and spirit to work in a group, agricultural extension agent, coaching by village officials and group norms. The progress of farmer groups could be seen from the learning class values, cooperation's mode, production units and business units. The main purpose of this research is to analyze social factors (motivation and spirit to work in a group, agricultural extension agent, coaching by village officials and group norms), to analyze the progress of groups and to analyze influence of social factors to the progress of groups. The research method was a survey. The research sample was a member of the Legowo Women's Farmer Group Wulungsari, Wonosobo Regency. Sampling used by purposive sampling method, as many as 30 respondents. The analysis used by descriptive analysis and multiple regression analysis. The results of research indicated that the level of work motivation of the Legowo Women's Farmer Group was classified as high (90%), the role of agricultural extension agent was high (63.33%), the coaching by village officials was mostly high (56.67%) and group norms was high (100%). The level of high progress learning unit is classified as medium (83.33%), the group's progress as cooperation's mode classified as medium (83.33%), the group's progress as a production unit is high (96.67%) and the progress group as a business unit classified as medium (93.33%).

Keyword: group progress, horticulture, social factors.

PENDAHULUAN

Kelompok tani dinilai sebagai salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan rendahnya posisi tawar petani dan kurangnya daya saing yang dapat menghambat keberhasilan pembangunan pertanian, oleh karenanya masyarakat diharapkan sadar akan pentingnya berkelompok. Kelompok tani merupakan sekelompok petani yang memiliki kepentingan dan tujuan yang sama yang bergabung untuk memajukan usaha agribisnis dan mempermudah pengelolaan dalam proses distribusi, baik itu benih, pestisida, sarana produksi dan lain-lain dalam satu wilayah (Mulyati et al., 2017). Kelompok tani berperan sebagai media musyawarah petani serta sebagai agen pembangunan pertanian di wilayah pedesaan. Sebagai agen pembangunan

pertanian kelompok tani memiliki peran/fungsi yakni sebagai kelas belajar, wahana kerjasama, unit produksi dan unit usaha.

Peran kelompok tani sebagai kelas belajar yaitu kelompok sebagai tempat untuk dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam berusahatani. Sebagai wahana kerjasama berperan memperkuat kerjasama baik antar sesama anggota kelompok maupun kelompok dengan pihak lain. Sebagai unit produksi kelompok tani berperan untuk menyediakan sarana dan prasarana produksi, hingga pemasaran. Unit usaha berperan dalam meningkatkan kelestarian usaha dan memperoleh keuntungan. Banyak faktor yang memengaruhi berhasil tidaknya kelompok tani. Faktor-faktor sosial tersebut antara lain motivasi, penyuluh pertanian, pembinaan oleh

pamong desa dan norma kelompok. Semakin tinggi tingkat pengaruh faktor tersebut maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan kelompok.

Kelompok Wanita Tani Legowo di Dusun Kemranggen Desa Wulungsari Kecamatan Selomerto Kabupaten Wonosobo terbentuk sejak tahun 2005. KWT Legowo bergerak dibidang pemanfaatan pekarangan dengan komoditas hortikultura seperti sayur-sayuran, tanaman hias dan obat-obatan keluarga. KWT Legowo masih bertahan dan terus berupaya mengembangkan kelompoknya dan telah dikenal oleh berbagai daerah di Indonesia. Berdasarkan latar belakang tersebut perlu dilakukan penelitian tentang faktor-faktor sosial yang mempengaruhi keberhasilan kelompok tani sebagai unit belajar, kerjasama, produksi dan usaha di KWT Legowo.

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Menganalisis faktor-faktor sosial (motivasi kerja dalam kelompok, penyuluh pertanian, pembinaan oleh pamong desa dan norma kelompok). 2) Menganalisis keberhasilan kelompok. 3) Menganalisis pengaruh faktor-faktor sosial terhadap keberhasilan kelompok.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2018 di Kelompok Wanita Tani Legowo di Dusun Kemranggen, Desa Wulungsari Kecamatan Selomerto, Kabupaten Wonosobo.

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode survei. Metode survei digunakan untuk mendapatkan data secara alamiah (sesuai keadaan sebenarnya) menggunakan kuesioner

(Sugiyono, 2012). Tujuannya untuk memperoleh informasi dari sejumlah responden yang mewakili populasi (Kriyantono, 2009).

Pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling, 30 petani anggota dipilih sebagai sampel. Metode purposive sampling merupakan teknik dengan pertimbangan tertentu dalam pemilihan sampel (Sugiyono, 2016).

Data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Wawancara menggunakan kuesioner dilakukan untuk memperoleh data primer, sedangkan data yang diperoleh baik dari lapangan, instansi terkait, buku, jurnal, literatur dan referensi lainnya dilakukan untuk memperoleh data sekunder.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Pengukuran instrumen dilakukan dengan skoring 1-5. Jumlah pertanyaan sebanyak 40 pertanyaan. Kategori rendah dengan skor 5-11, sedang 12-18, tinggi 19-25.

Analisis data menggunakan metode analisis statistik deskriptif dan kuantitatif. Metode deskriptif untuk memperoleh data sesuai dengan yang terjadi dan dibandingkan dengan literatur yang ada. Metode kuantitatif dilakukan dengan analisis regresi linier berganda menggunakan program SPSS. Metode regresi linier berganda, yaitu untuk menguji pengaruh kelas belajar, wahana kerjasama, unit produksi serta unit usaha terhadap keberhasilan KWT Legowo menggunakan skala pengukuran dalam persamaan linier. Persamaan umum regresi linier berganda secara menurut Sugiyono (2012) adalah sebagai berikut:

$$Y_1 = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y : Keberhasilan (kelas belajar, wahana kerjasama, unit produksi, unit usaha) KWT Legowo (skor)

A : Konstanta

X1 : Motivasi kerja dalam kelompok

X2 : Penyuluh Pertanian

X3 : Pembinaan oleh pamong desa

X4 : Norma kelompok

E : Error

b1-b2 : Koefisien regresi, (besar perubahan variabel terkait akibat perubahan tiap unit variabel bebas).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Wilayah

Kecamatan Selomerto adalah kecamatan yang berada di Kabupaten Wonosobo yang secara geografis terletak diantara 7,41670LS dan 109,88590BT (Badan Pusat Statistik, 2018). Penggunaan lahan di Kecamatan Selomerto yaitu 38,82%

sebagai lahan sawah seluas 1.542 ha dan 61,18% lahan bukan sawah seluas 2.429,490 ha. Desa Wulungsari terletak di Kecamatan Selomerto Kabupaten Wonosobo, secara geografis terletak diantara 7,410LS dan 109,920BT. Luas lahan Desa Wulungsari yaitu 1,08 km² atau 107,610 ha.

Tabel 1. Jumlah dan Pesentase Luas lahan dan Penggunaannya 2018.

Penguasaan Lahan	Kecamatan Selomerto		Desa Wulungsari	
	Jumlah --ha--	Presentase ----%----	Jumlah --ha--	Presentase ----%----
Lahan Sawah				
a. Irigasi	1.483,450	37,35	68,730	63,87
b. Non Irigasi	58,550	1,47	-	-
Lahan Bukan Sawah				
a. Pertanian	1.910,570	48,11	25,370	23,58
b. Non Pertanian	518,920	13,07	13,510	12,55
Jumlah	3.971,490	100,00	107,61	100,00

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Jumlah penduduk di Kecamatan Selomerto yaitu 47.038 jiwa yang terdiri dari 23.903 jiwa laki-laki dan 23.135 jiwa perempuan (Badan Pusat Statistik, 2018). Masyarakat Kecamatan Selomerto berpendidikan terakhir SD atau sederajat sebanyak 11.106 dan 950 jiwa diploma/S1/akademi (Data Sekunder Kecamatan, 2018). Mata pencaharian penduduk adalah sebanyak 15.990 jiwa sebagai pekerja lepas dan 1790 jiwa sebagai nelayan

(Data Sekunder Kecamatan, 2018).

Jumlah penduduk di Desa Wulungsari sebanyak 1.376 jiwa yang terdiri dari 664 jiwa penduduk laki-laki dan 712 jiwa penduduk perempuan. Pendidikan terakhir masyarakat adalah SD/sederajat sebanyak 518 orang dan 176 orang diploma/S1/akademi. Mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai pekerja lepas sebanyak 223 orang dan minoritas sebagai pedagang

sebanyak 33 orang (Data Sekunder Kelurahan, 2018).

Tabel 2. Jumlah penduduk Desa Wulungsari berdasarkan kelompok Umur dan Jenis Kelamin 2018.

Kelompok Umur	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
--tahun--	-jiwa-	---jiwa---	--jiwa--
0-4	46	68	114
5-9	65	70	135
10-14	52	64	116
15-19	48	41	89
20-24	30	20	50
24-29	32	37	69
30-34	40	46	86
35-39	39	55	94
40-44	59	53	112
45-49	55	50	105
50-54	47	48	95
55-59	38	42	80
60-64	31	26	57
65-69	29	31	60
70-74	18	15	33
75+	35	46	81
Jumlah	664	712	1.376

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Jumlah penduduk di Dusun Kemranggen adalah 401 jiwa dengan penduduk laki-laki 191 jiwa dan perempuan 210 jiwa. Sebagian besar penduduknya berpendidikan terakhir SD yaitu sebanyak 82 orang dan diploma/S1/akademi sebanyak 41 orang. Mata pencaharian penduduk diantaranya sebanyak 42 orang sebagai wiraswasta, 40 orang sebagai

petani dan 2 orang sebagai pedagang (Data Sekunder Kelurahan, 2018).

Karakteristik Responden

Responden yang diambil sebanyak 30 anggota KWT Legowo. Karakteristik responden yang digunakan antara lain umur, pendidikan, dan pekerjaan.

Tabel 3. Jumlah dan Presentase Responden Berdasarkan Umur, Tingkat Pendidikan dan Pekerjaan.

Karakteristik Responden	Jumlah	Presentase
	--jiwa---	----%----
Umur Responden		
c. 30-40	9	30
d. 41-50	13	43,3
e. 51-60	8	26,7
Pendidikan		
c. SD	7	23,3
d. SMP	7	23,3

e. SMA	10	33,3
f. D3	3	10
g. S1	3	10
Pekerjaan		
a. IRT	18	60
b. Petani	3	10
c. Guru	6	20
d. Pembibitan	1	3,3
e. Perangkat Desa	1	3,3
f. PPL	1	3,3

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 3. dapat diketahui usia responden tergolong usia produktif. Kurniasih *et al.* (2017) menyatakan bahwa usia produktif yaitu antara 15-64 tahun. Pendidikan terakhir responden didominasi pendidikan wajib 9 tahun keatas yaitu SMP hingga S1. Presentase terbanyak adalah SMA yaitu sebanyak 10 orang (33,3%). Tingkat pendidikan berkaitan dengan pengetahuan dan wawasan. Poluan *et al.* (2017) menyatakan bahwa tingginya pengetahuan dan wawasan seseorang sesuai dengan tingkat pendidikannya. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan pada menunjukkan bahwa

sebagian responden memiliki pekerjaan utama sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 18 orang (60%). Ibu rumah tangga memanfaatkan waktunya untuk mengolah/menanam di lahan pekarangan sehingga dapat memperoleh penghasilan tambahan dan menghemat pengeluaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Wihartanti (2018) yang menyatakan bahwa fokus ibu rumah tangga lebih kepada ketahanan ekonomi keluarga maupun hanya kegiatan yang bersifat memanfaatkan waktu luang dan sedikit penghasilan.

Motivasi Kerja dalam Kelompok

Tabel 4. Jumlah dan Presentase Petani Berdasarkan Tingkat Motivasi Kerja Dalam Kelompok

Kategori	Interval Kelas	Jumlah	Persentase
		-Orang-	--%--
Rendah	5-11	0	0
Sedang	12-18	3	10
Tinggi	19-25	27	90
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui bahwa anggota Kelompok Wanita Tani Legowo memiliki motivasi bekerja dalam kelompok yang masuk dalam kategori tinggi, yaitu sebesar 90%. Motivasi bekerja dalam kelompok dikategorikan tinggi karena KWT Legowo yang melakukan budidaya secara organik mereka mampu memanfaatkan lahan pekarangannya,

lingkungan tertata rapi, dapat menghemat pengeluaran serta menambah pemasukan. Sebagaimana pendapat Sukanata dan Yuniati (2016) yang menyatakan bahwa suasana lingkungan yang sehat mendorong timbulnya motivasi petani. Hasil penelitian Yusuf (2014) menyatakan bahwa semakin besar motivasi seseorang maka kinerja

individu dan organisasi akan semakin positif.

Penyuluh Pertanian

Tabel 5. Jumlah dan Presentase Petani Berdasarkan Tingkat Penyuluh Pertanian

Kategori	Interval Kelas	Jumlah -Orang-	Persentase --%--
Rendah	5 -11	0	0
Sedang	12-18	11	36,67
Tinggi	19 -25	19	63,33
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Tabel 5. menunjukkan bahwa tingkat pengaruh penyuluh pertanian sebesar 63,33% yang termasuk kategori tinggi. Penyuluh menggunakan metode ceramah, demonstrasi (peragaan) dan diskusi dalam menyampaikan informasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Susanto (2008) yang menyatakan bahwa seorang penyuluh (*agent of change*) harus memiliki kemampuan untuk menempatkan masyarakat sebagai subyek dengan ciri-ciri uniknya, melakukan pendekatan dan

bekerjasama melakukan perubahan serta siap menghadapi penolakan masyarakat terhadap perubahan yang akan dilakukan. Penggunaan metode tersebut sesuai dengan kondisi petani. Hal ini sesuai dengan pendapat Faqih dan Susanti (2015) yang menyatakan bahwa penyuluh harus memilah metode yang efisien dan sesuai dengan keadaan petani agar informasi yang diberikan mudah diterima dan diterapkan.

Pembinaan oleh Pamong Desa

Tabel 6. Jumlah dan Presentase Petani Berdasarkan Tingkat Pembinaan oleh Pamong Desa

Kategori	Interval Kelas	Jumlah -Orang-	Persentase --%--
Rendah	5 - 11	1	3.33
Sedang	12-18	12	40
Tinggi	19 - 25	17	56,67
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Tabel 6. menunjukkan bahwa tingkat pembinaan oleh pamong desa di Kelompok Wanita Tani Legowo sebagian besar tergolong tinggi, yaitu 56,67%. Pamong desa membantu koordinasi antara petani dan penyuluh. Pamong desa menerapkan budaya gotong royong pada KWT Legowo untuk menjaga keasrian dan kebersihan lingkungan. Oroh (2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa aktivitas pembinaan oleh pamong desa berpengaruh sangat

besar terhadap sektor pertanian khususnya usahatani.

Norma Kelompok

Tabel 7. Jumlah dan Presentase Petani Berdasarkan Tingkat Norma Kelompok

Kategori	Interval Kelas	Jumlah	Persentase
		-Orang-	--%--
Rendah	5 – 11	0	0
Sedang	12-18	0	0
Tinggi	19 – 25	30	100
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 7. dapat diketahui bahwa tingkat pengaruh norma kelompok di KWT Legowo tergolong tinggi yaitu 100%. Menurut responden dengan adanya norma semua anggota memiliki rasa tanggungjawab, saling menghormati sesama anggota sehingga tidak ada yang berbuat seenaknya. Pratisthita (2014) menyatakan bahwa adanya

norma dapat meningkatkan interaksi dan kerjasama serta fungsi dan tugas dalam kelompok. Hasil penelitian tersebut berbeda dengan penelitian Hariadi (2011) yang menyatakan bahwa norma kelompok berpengaruh nyata terhadap keberhasilan kelompok.

Keberhasilan sebagai Unit Belajar

Tabel 8. Jumlah dan Presentase Petani Berdasarkan Tingkat Keberhasilan sebagai Unit Belajar

Kategori	Interval Kelas	Jumlah	Persentase
		-Orang-	--%--
Rendah	5 – 11	0	0
Sedang	12-18	25	83,33
Tinggi	19 – 25	5	16,67
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 8. dapat diketahui bahwa tingkat keberhasilan sebagai unit belajar termasuk sedang, yaitu sebesar 83,33%. Adanya penyuluh dan (P4S) Legowo memberikan pengaruh besar terhadap pengetahuan dan sikap petani. Peraturan Menteri Pertanian No.3/Permentan/PP.410/1/2010 yang menyatakan bahwa Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) merupakan lembaga pelatihan petani diharapkan dapat berperan secara aktif melalui pengembangan sumber daya manusia dalam pembangunan pertanian dengan cara pelatihan bagi petani. Setelah mengikuti kelas belajar, petani

mampu mempraktekkan budidaya hortikultura yang baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Setiawan *et. al.* (2017) bahwa hasil dari kelas belajar adalah petani memahami dan mampu mempraktekkan apa yang dipelajari dari kelas belajar. Hasil penelitian Hariadi (2011) menyatakan bahwa keberhasilan kelompok tani sebagai kelas belajar dipengaruhi beberapa faktor diantaranya sikap, interaksi, kohesi kelompok, norma dan penyuluh pertanian.

Keberhasilan sebagai Wahana Kerjasama

Tabel 9. Jumlah dan Presentase Petani Berdasarkan Tingkat Keberhasilan sebagai Wahana Kerjasama

Kategori	Interval Kelas	Jumlah	Persentase
		-Orang-	--%--
Rendah	5 – 11	5	1,67
Sedang	12-18	25	83,33
Tinggi	19 – 25	0	0
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Berdasarkan Tabel 9. dapat diketahui bahwa tingkat keberhasilan sebagai wahana kerjasama tergolong sedang, yaitu 83,33%. Keberhasilan kerjasama KWT Legowo sedang, sebab belum mampu bekerjasama dengan pihak luar seperti perusahaan swasta, namun kerjasama didalam kelompok sudah baik. Mutiah *et al.* (2018) menyatakan bahwa kerjasama yang baik sangat diperlukan untuk

terbentuknya kelompok yang baik. Hasil penelitian Hariadi (2011) menyatakan bahwa keberhasilan kelompok tani sebagai wahana kerjasama dipengaruhi oleh factor interaksi, norma, penyuluh pertanian dan pembinaan oleh pamong desa.

Keberhasilan sebagai Wahana Produksi

Tabel 10. Jumlah dan Presentase Petani Berdasarkan Tingkat Keberhasilan sebagai Wahana Produksi

Kategori	Interval Kelas	Jumlah	Persentase
		-Orang-	--%--
Rendah	5 – 11	0	0
Sedang	12-18	1	3,33
Tinggi	19 – 25	29	96,67
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Tabel 10. menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan sebagai wahana produksi tinggi, yaitu 96,67%. Keberhasilan sebagai wahana produksi tinggi, meskipun hasil produksi tanaman yang ditanam tidak terlalu besar namun Kelompok Wanita Tani Legowo selalu berusaha untuk terus berproduksi dan meningkatkan hasil produksi. Thomas (2008) menyatakan bahwa sebagai unit produksi kelompok tani bertugas meningkatkan kemampuan dalam menentukan pola usahatani yang menguntungkan. Hasil penelitian

Hariadi (2011) menyatakan bahwa keberhasilan kelompok tani sebagai unit produksi adalah *self efficacy*, interaksi anggota dan pembinan oleh pamong desa.

Keberhasilan sebagai Wahana Usaha

Tabel 11. Jumlah dan Presentase Petani Berdasarkan Tingkat Keberhasilan sebagai Wahana Usaha

Kategori	Interval Kelas	Jumlah -Orang-	Persentase --%--
Rendah	5 – 11	2	6,67
Sedang	12-18	28	93,33
Tinggi	19 – 25	0	0
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Tabel 14. menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan sebagai wahana usaha tergolong sedang yaitu sebesar 93,33%. Kelompok Wanita Tani Legowo memasarkan hasil pertaniannya kepada pengunjung yang datang atau ke pasar tadisional. Selain itu KWT Legowo memanfaatkan kegiatan diluar seperti expo pertanian untuk memasarkan produknya. Hal ini sesuai dengan pendapat Harfina (2017) yang menyatakan bahwa peran kelompok sebagai unit usaha yaitu peran kelompok untuk mencari informasi dan memanfaatkan peluang

demi keberhasilan dan keberlangsungan usaha anggotanya. Hasil penelitian Hariadi (2011) menyatakan bahwa factor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan kelompok tani sebagai unit usaha adalah self efficacy, interaksi anggota dan gaya kepemimpinan ketua kelompok.

Analisis Regresi Linier Berganda

Berdasarkan Tabel 12. diperoleh model persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

$$Y = 0,245 + 1,018 X_1 + 1,548 X_2 + 1,218 X_3 - 0,362 X_4 + e$$

Tabel 12. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Variabel	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Konstanta	0,245	11,606		0,021	0,983
X1 (Motivasi Kerja dalam Kelompok Tani)	1,018	0,353	0,374	2,886	0,008
X2 Penyuluh Pertanian	1,548	0,593	0,292	2,612	0,015
X3 Pembinaan oleh Pamong Desa	1,218	0,309	0,505	3,938	0,001
X4 Norma Kelompok	-0,362	0,580	-0,082	-0,625	0,538

Sumber: Data Primer Penelitian, 2018.

Konstanta sebesar 0,245, artinya apabila variabel motivasi kerja dalam kelompok tani, penyuluh pertanian, pembinaan oleh pamong desa dan norma kelompok tidak ada

atau nilainya adalah 0, maka keberhasilan kelompok tani nilainya sebesar 0,245. Koefisien regresi variabel motivasi kerja dalam kelompok tani (X1) sebesar 1,018,

artinya apabila motivasi kerja dalam kelompok tani ditingkatkan 1 satuan, maka keberhasilan kelompok tani mengalami kenaikan sebesar 1,018.

Koefisien regresi variabel penyuluh pertanian (X2) sebesar 1,548, artinya apabila penyuluh pertanian meingkatkan 1 satuan, maka keberhasilan kelompok akan meningkat sebesar 1,548. Koefisien regresi variabel pembinaan oleh pamong desa (X3) sebesar 1,218, artinya apabila pembinaan oleh pamong desa meningkat 1 satuan, maka keberhasilan kelompok akan meningkat sebesar 1,218. Koefisien regresi variabel norma kelompok (X4) sebesar -0,362, artinya apabila norma kelompok meningkat 1 satuan, maka keberhasilan kelompok mengalami peningkatan, sebesar 0,236 satuan.

Nilai Fhitung sebesar 19,841 dengan nilai Sig sebesar 0,000. Nilai Fhitung yang diperoleh lebih besar dari Ftabel 2,76 dan nilai Sig < 0,05, yang memiliki arti bahwa H0 ditolak dan Ha diterima. Hal ini berarti variabel motivasi kerja dalam kelompok tani, penyuluh pertanian, pembinaan oleh pamong desa dan norma kelompok secara serempak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan.

Nilai thitung dari setiap variabel:

1. Motivasi kerja dalam kelompok tani
Nilai thitung yang dihasilkan sebesar 2,886 dan nilai Sig sebesar 0,008. Nilai thitung lebih besar daripada nilai ttabel 2,05954 dan nilai Sig < 0,05. Dengan demikian Ha diterima dan H0 ditolak. Hal ini berarti variabel motivasi kerja dalam kelompok berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan kelompok.
2. Penyuluh pertanian
Nilai thitung yang dihasilkan sebesar 2,612 dan nilai Sig sebesar 0,015. Nilai thitung lebih besar daripada nilai ttabel yaitu 2,05954 dan nilai Sig < 0,05. Dengan

demikian H0 ditolak dan Ha diterima. Hal ini berarti variabel penyuluh pertanian memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan kelompok.

3. Pembinaan oleh pamong desa
Diperoleh thitung sebesar 3,938 dan nilai Signifikansi sebesar 0,001. Nilai thitung lebih besar daripada nilai ttabel 2,05954 dan nilai Sig < 0,05. Dengan demikian Ha diterima dan H0 ditolak. Hal tersebut memiliki arti bahwa variabel pembinaan oleh pamong desa berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan kelompok.
4. Norma kelompok
Diperoleh nilai thitung -0,625 dan nilai Sig sebesar 0,538. Nilai thitung lebih kecil daripada nilai ttabel 2,05954 dan nilai Sig > 0,05, yang artinya H0 diterima sedangkan Ha ditolak. Hal ini berarti variabel norma kelompok tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keberhasilan kelompok.

Uji koefisien determinasi menunjukkan hasil nilai sebesar 0,722, artinya variabel (X) berupa motivasi kerja dalam kelompok tani, penyuluh pertanian, pembinaan oleh pamong desa dan norma kelompok berpengaruh sebesar 72,2% terhadap variabel (Y) yang berupa keberhasilan kelompok, sedangkan 27,8% sisanya merupakan pengaruh dari faktor lain yang tidak diteliti.

KESIMPULAN

Simpulan

Secara serempak faktor-faktor sosial (motivasi kerja dalam kelompok, penyuluh pertanian, pembinaan oleh pamong desa dan norma kelompok berpengaruh secara signifikan. Secara parsial norma kelompok tidak

berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan kelompok.

Saran

Sebaiknya tingkat motivasi, penyuluh pertanian dan pembinaan oleh pamong desa yang sudah tergolong tinggi untuk dipertahankan dan ditingkatkan serta norma dalam kelompok untuk diterapkan sehingga dapat meningkatkan keberhasilan kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Faqih, A. 2016. Peranan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam kegiatan pemberdayaan kelompok terhadap kinerja kelompok tani. *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*. 26(1): 41-60.
- Faqih, A., dan Susanti, R. 2016. Efektivitas metode dan teknik penyuluhan pertanian dalam penerapan teknologi budidaya padi sawah (*Oryza sativa* L.) sistem tanam jajar legowo 4:1. *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*. 28(1): 45-67.
- Harfina, F. K. 2017. Peranan kelompok dalam mendukung pengembangan kapasitas wanita pedesaan. *Students e-Journal*. 6(1): 1-16.
- Hermanto dan Swastika D., K., S. 2011. Penguatan kelompok tani: Langkah awal peningkatan kesejahteraan petani. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 9(4): 371-390.
- Kurniasih, D., W. Sudarta dan N. Parining. 2017. Hubungan antara Karakteristik Petani dengan Motivasinya dalam Membudidayakan Tanaman Tebu (Kasus Kelompok Tani Dewi Ratih 1, Desa Maospati, Kecamatan Maospati, Kabupaten Magetan). *J. Agribisnis dan Agrowisata*. 6(4): 523-532.
- Mulyati, S., D., Rochdiani, dan M. N., Yusuf. 2017. Pengaruh faktor sosial ekonomi petani dan partisipasi petani dalam penerapan teknologi pola tanam padi (*Oryza sativa* L) jajar legowo 4: 1. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 3(2): 117-124.
- , A., Abdullah, A., dan Nurlaelah, S. 2018. Identifikasi peranan kelompok sebagai wahana kerja sama pada kelompok peternak sapi potong pada peternakan rakyat. *Jurnal Agripet*. 18(1): 57-62.
- Nuryanti, S., dan D. K. S. Swastika. 2011. Peran Kelompok Tani Dalam Penerapan Teknologi Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 29(2): 115-128.
- Oroh, G. S. 2015. Peranan Pemerintah Desa dalam Pemberdayaan Masyarakat di Bidang Pertanian di Desa Tumaratas Kecamatan Langowan Barat Kabupaten Minahasa. *Jurnal Politico*. 1(5): 1-11.
- Perdana, A. S. 2016. Pemberdayaan kelompok tani melalui pasar lelang sebagai solusi mewujudkan kedinamisan kesejahteraan petani. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 1(1): 52-63.
- Poluan, J., Rantung, V. V., dan Ngangi, C. R. 2017. Dinamika Kelompok Tani Maesaan Waya di Desa Manembo, Kecamatan Langowan Selatan. *Agri-Sosioekonomi: Jurnal Ilmiah*

- Sosial Ekonomi
Pertanian, 13(1): 217-224.
- Pratisthita, R. N. 2014. Peran modal sosial dalam menunjang dinamika kelompok peternak sapi perah (Studi Kasus di Kelompok 3 TPK Pulosari Pangalengan). *Jurnal ilmu ternak*. 14(1): 52-57.
- Rifai, A, D. Muwardi., dan J. R. F. N. Rangkuti. 2012. Perilaku Konsumen Sayuran Organik di Kota Pekanbaru. *JIP (Jurnal Industri dan Perkotaan)*. 12(22): 1786-1792.
- Setiawan, D. A., Redjeki, E. S., dan Nasution, Z. 2017. Analisis Proses Pembelajaran dalam Konsep Pemberdayaan Kelompok Tani. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*. 2(8): 1077-1080.
- Sukanata, I. K., dan Yuniati, A. 2016. Hubungan karakteristik dan motivasi petani dengan kinerja kelompok tani. *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 28(1): 17-34.
- Wihartanti, L. V. 2018. Peran Perempuan Kepala Keluarga dalam Menciptakan Kesejahteraan Keluarga. *Eco-Socio: Jurnal ilmu dan Pendidikan Ekonomi*. 2(2): 145-152.
- Yani, D. E. 2010. Persepsi anggota terhadap peran kelompok tani dalam meningkatkan kemampuan penguasaan teknologi budidaya belimbing. *Jurnal Matematika, Sains, Dan Teknologi*. 11(2): 133-145.
- Yusuf, A. E. 2014. Dampak Motivasi Terhadap Peningkatan Kinerja Individu. *Jurnal Humaniora*. 5(1): 494-500.
- Ghozali, I. 2008. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Universitas Diponegoro, Semarang.
- , I. 2011. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hariadi, S., S. 2011. Dinamika Kelompok: Teori dan Aplikasinya untuk Analisis Keberhasilan Kelompok Tani sebagai Unit Belajar, Kerjasama, Produksi, dan Bisnis. Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Igirisa, I. 2010. Faktor-Faktor Yang Menentukan Keberhasilan Dalam Kebijakan Pengembangan Usaha Tani di Kabupaten Gorontalo. *Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Negeri Gorontalo*.
- Kriyantono, R. 2009. Teknik Praktis Riset Komunikasi. Kencana Prenada Media Group, Malang.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R dan D. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R dan D. Alfabeta, Bandung.
- Susanto, D. 2008. Peranan Penyuluh Pembangunan dalam Meningkatkan Kualitas SDM. Dalam Pemberdayaan Manusia Pembangunan yang Bermartabat. Pustaka Bangsa Press, Bogor.

Thomas, S. 2008. Materi Pokok
Dinamika Kelompok.
Universitas Terbuka. Jakarta.

STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA PETERNAKAN BABI DI KECAMATAN GETASAN, KABUPATEN SEMARANG JAWA TENGAH

Evan Stefanus Apriyanto Rinaldi¹, Lasmono Tri Sunaryanto², dan Hendrik Johannes Nadapdap³

Fakultas Pertanian dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana,
Salatiga, Jawa Tengah

E-mail: evanstefanusar@gmail.com¹, Lasmono@staff.uksw.edu²,
hendrik.nadapdap@staff.uksw.edu³

Hp: 089637718777¹, 081904410061² dan 083820888843³

ABSTRAK

Pada tahun 2017 pemotongan babi di pulau Jawa adalah 244.966 ekor, sedangkan babi yang dihasilkan di pulau Jawa adalah 133.794 ekor. Kekurangan pasokan 111.172 ekor ini menunjukkan peluang besar bagi peternak babi di pulau Jawa untuk mengembangkan peternakannya. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui faktor kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan, (2) mengetahui kekuatan utama, kelemahan utama, peluang utama, dan ancaman utama peternakan babi di Kecamatan Getasan dan (3) menentukan strategi yang tepat untuk diterapkan peternak. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan Oktober 2018 di Kecamatan Getasan. Analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis lingkungan internal dan eksternal, analisis SWOT dan QSPM untuk menentukan strategi. Dari hasil analisis terdapat tujuh kekuatan dengan kekuatan utama (mengetahui cara memilih bibit babi yang baik), empat kelemahan dengan kelemahan utama (peternakan masih semi tradisional), empat peluang dengan peluang utama (kebijakan dinas peternakan mendukung pengembangan peternakan babi), dan empat ancaman dengan ancaman utama (meningkatnya nilai Dollar). Terdapat sembilan strategi, dengan strategi utama adalah meningkatkan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar dengan total nilai 5,961.

Kata Kunci: Strategi, Pengembangan, Babi, dan Getasan

PIG ANIMAL BUSINESS DEVELOPMENT STRATEGY IN GETASAN DISTRICT, SEMARANG DISTRICT CENTRAL JAVA

ABSTRACT

In 2017 pork slaughter on the island of Java was 244,966 tails, while pigs produced on the island of Java were 133,794 tails. This 111,172 supply shortage shows a great opportunity for pig farmers in Java to develop their farms. This study aims to (1) find

out the strengths, weaknesses, opportunities and threats of pig farms in Getasan District, (2) find out the main strengths, main weaknesses, main opportunities, and main threats of pig farms in Getasan District and (3) determine strategies the right to apply to farmers. This research was conducted from August to October 2018 in Getasan District. The analysis in this study used internal and external environmental analysis, SWOT analysis and QSPM to determine the strategy. From the analysis there are seven strengths with the main strengths (knowing how to choose good pig seeds), four weaknesses with major weaknesses (semi traditional farms), four opportunities with prime opportunities (livestock service policies support the development of pig farms), and four threats with main threat (increasing value of the Dollar). There are nine strategies, with the main strategy being to increase production capacity to meet market demand with a total value of 5,961.

Keywords: Strategy, Development, Pig, and Getasan

PENDAHULUAN

Konsumsi daging babi di pulau Jawa pada tahun 2017 adalah 244.966 ekor, sedangkan babi yang dihasilkan di pulau Jawa pada tahun 2017 adalah 133.794 ekor (Didjnpkh 2017). Data tersebut menunjukkan kekurangan pasokan untuk memenuhi kebutuhan permintaan

konsumen yang berada di pulau Jawa sebesar 111.172 ekor dan menunjukkan bahwa usaha ternak babi menjadi sangat potensial untuk dikembangkan, karena permintaan daging babi di pulau Jawa masih kekurangan pasokan.

Tabel 1. Neraca Babi Pulau Jawa Tahun 2013-2017 (dalam ekor)

No	Uraian	Tahun				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Pemotongan (Konsumsi)	250.071	215.584	259.963	241.168	244.966
2	Produksi	68.857	35.159	100.190	104.995	133.794
3	Kekurangan	181.214	180.425	159.773	136.173	111.172

Sumber: (Didjnpkh 2017) (diolah)

Menurut data dari (Didjnpkh 2017), mengungkapkan bahwa populasi babi di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2017 merupakan Provinsi dengan populasi babi terbanyak dibandingkan dengan Provinsi lain yang ada di pulau Jawa, dengan populasi babi 123.931 ekor. Sedangkan menurut (BPS 2016), Kabupaten Semarang (Kecamatan Getasan) merupakan sentra peternakan babi terbesar kedua yang

ada di Provinsi Jawa Tengah dengan populasi 15.971 ekor pada tahun 2016. Dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Tengah, khususnya Kabupaten Semarang merupakan daerah sentral peternakan babi yang potensial dengan lingkungan sosial, budaya dan lingkungan topografi yang sesuai untuk mengembangkan peternakan babi.

Tabel 2. Data Populasi Sentral Peternakan Babi di Jawa Tengah Menurut Kabupaten 2016 (dalam ekor)

No	Kabupaten	Populasi
1	Karanganyar	52.145
2	Semarang	15.971
3	Sukoharjo	14.530
4	Wonogiri	9.179
5	Boyolali	6.002

Sumber: BPS, 2016 (diolah)

Menurut (Gultom 2007), Perkembangan peternakan babi di Indonesia akhir-akhir ini demikian pesat. Hal ini didukung oleh permintaan yang semakin meningkat baik untuk memenuhi kebutuhan akan permintaan dalam negeri maupun untuk tujuan ekspor.

Peningkatan produksi babi sebenarnya mudah untuk dilakukan, mengingat cepatnya proses pembiakan dan pertumbuhan babi di lapangan. Namun banyak faktor yang menghambat peningkatan produksi babi, mulai dari lingkungan internal seperti manajemen peternak yang kurang memadai, kurangnya teknologi yang diterapkan oleh peternak dan kualitas bibit yang menurun. Sedangkan untuk faktor eksternal seperti sosial budaya yang tidak mendukung perkembangan peternakan babi dan mahalanya bahan baku pakan, mengakibatkan sulitnya peternak babi untuk berkembang dan memenuhi permintaan pasar yang masih belum terpenuhi.

Untuk dapat mengembangkan usaha ternak babi agar memenuhi permintaan pasar dibutuhkan strategi yang tepat. Untuk mengetahui strategi pengembangan usaha, dapat ditentukan dengan kombinasi faktor internal dan faktor eksternal dalam peternakan. Kedua faktor tersebut dapat dipertimbangkan dalam analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Analisis SWOT membandingkan antara faktor

eksternal (peluang dan ancaman) dengan faktor internal (kekuatan dan kelemahan) untuk membuat solusi atau strategi yang sesuai dengan keadaan nyata di lapangan.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Putri, Suparta 2018), Metode analisis yang digunakan dalam penelitian strategi pengembangan usaha peternakan babi Bali, menggunakan analisis lingkungan internal dan eksternal untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang ada dalam usaha peternakan babi. Kemudian masing-masing faktor internal-eksternal diberikan nilai bobot dan peringkatnya menggunakan *paired comparison*, lalu untuk mengetahui keadaan peternakan saat ini dilakukan analisis IE. Setelah mengetahui keadaan peternakan saat ini dilakukan analisis SWOT untuk menemukan strategi yang tepat, untuk menentukan strategi prioritas digunakan analisis QSPM.

Dari latar beakang tingginya permintaan daging babi di Pulau Jawa, belum terpenuhinya permintaan akan daging babi oleh peternak babi di Jawa dan Kabupaten Semarang merupakan salah satu sentra peternakan di Jawa Tengah, menjadikan penelitian ini menarik untuk dilakukan, terlebih belum adanya penelitian serupa di Kabupaten Semarang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) faktor kekuatan dan

kelemahan pada lingkungan internal usaha dan faktor peluang dan ancaman pada lingkungan eksternal usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. (2) kekuatan utama, kelemahan utama, peluang utama, dan ancaman utama dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang. (3) menentukan strategi utama yang tepat untuk diterapkan peternak berdasarkan hasil analisis lingkungan usaha untuk kemajuan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. (Perreault 2009) mendefinisikan penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang berusaha menggali informasi secara mendalam, serta terbuka terhadap segala tanggapan dan bukan hanya jawaban ya atau tidak.

Penelitian ini dilakukan di peternak babi Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang pada bulan Agustus sampai Oktober 2018, dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut merupakan sentra peternak babi di Kabupaten Semarang dan memasok kebutuhan daging babi untuk wilayah Jakarta, Semarang dan sekitarnya.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung, wawancara dan kuisioner dengan 2 peternak babi yang ada di Kecamatan Getasan, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti BPS dan Ditjenpkh. Penelitian ini tidak mengutamakan besarnya populasi atau sampling, bahkan samplingnya sangat terbatas. Jika data yang terkumpul sudah mendalam dan bisa

menjelaskan fenomena yang diteliti, maka tidak perlu mencari sampling lainnya. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada persoalan kedalaman (kualitas) data bukan banyaknya (kuantitas) data (Kriyantono 2009).

Data yang diperlukan untuk analisis lingkungan internal peternakan meliputi sejarah dan keadaan umum peternak, kekuatan dan kelemahan setiap fungsi manajemen peternak, kondisi sumberdaya manusia peternak. Sedangkan untuk analisis lingkungan eksternal data yang diperlukan meliputi kondisi politik, ekonomi, sosial, teknologi, pendatang baru, dan persaingan.

Dalam penelitian ini terdapat tiga tahap analisis formulasi strategi yaitu tahap pengumpulan data, tahap pemaduan, dan tahap keputusan. Data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara akan dievaluasi untuk tahap awal analisis, yang kemudian mengidentifikasi dan mengambil faktor-faktor internal dan eksternal peternakan untuk tahap pemaduan, kemudian dari hasil pemaduan tersebut akan dikembangkan beberapa alternatif strategi. Alternatif strategi dipilih berdasarkan skor tertinggi dari analisis QSPM untuk kemudian ditetapkan menjadi alternatif utama yang terbaik.

Tahap pengumpulan data terdiri dari pembuatan matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE), dan matriks *External Factor Evaluation* (EFE), kedua matriks ini dirangkum dari hasil wawancara terhadap peternak babi di Kecamatan Getasan.

Matriks IFE ditunjukkan untuk mengukur sejauh mana kekuatan dan kelemahan yang dimiliki peternak dari hasil analisis internal peternakan, menurut (Solihin 2012), analisis lingkungan internal peternakan bertujuan untuk mengidentifikasi

sejumlah kekuatan dan kelemahan yang terdapat pada sumberdaya dan proses bisnis internal yang dimiliki. Alat formulasi ini merangkum dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahan utama dalam suatu fungsi bisnis, dan juga merupakan dasar identifikasi.

Matriks EFE ditunjukkan untuk mengukur sejauh mana peluang dan ancaman yang dimiliki peternak dari hasil analisis eksternal peternakan, menurut (Solihin 2012), analisis lingkungan eksternal peternakan bertujuan untuk mengidentifikasi sejumlah peluang dan ancaman yang berada di lingkungan eksternal. Data yang digunakan untuk menganalisis lingkungan eksternal adalah informasi ekonomi, sosial, budaya, demografis, lingkungan, politik, pemerintahan, hukum, teknologi, dan tingkat persaingan (David 2009). Matriks EFE digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor lingkungan eksternal dan mengidentifikasinya menjadi peluang dan ancaman bagi peternak.

Tahap pemaduan data internal dan eksternal peternakan menggunakan matriks IE dan matriks SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats).

Menurut (David 2009), nilai yang didapat pada matriks IFE dan matriks EFE dimasukkan kedalam matriks IE (Internal-External Matrik) untuk memetakan posisi organisasi saat ini. Berdasarkan posisi tersebut, peternak dapat menentukan strategi yang tepat untuk diaplikasikan.

Dalam matriks IE, total skor IFE ditempatkan pada sumbu x dan total skor bobot EFE pada sumbu y. Pada sumbu x dari matriks IE, total skor bobot IFE sebesar 1,0 hingga 1,99 yang menggambarkan posisi internal yang lemah, skor 2,0 hingga 2,99 adalah posisi internal sedang dan skor 3,0 hingga 4,0 adalah posisi internal kuat. Begitupula sumbu y total skor

bobot EFE dari 1,0 hingga 1,99 adalah posisi eksternal yang rendah, skor 2,0 hingga 2,99 adalah posisi eksternal yang sedang, dan skor 3,0 hingga 4,0 adalah posisi eksternal tinggi (David 2009).

Matriks SWOT merupakan salah satu tahap dalam teknik perumusan strategi. Hasil yang diperoleh dari matriks SWOT adalah berupa alternatif strategi yang layak dipakai dalam strategi organisasi. Matriks ini dapat menghasilkan empat sel kemungkinan alternatif strategi yang layak dipakai dalam strategi organisasi, yaitu S-O (*Strengths, Opportunities*), strategi W-O (*Weaknesses-Opportunities*), strategi W-T (*Weaknesses-Threats*), dan strategi S-T (*Strengths-Threats*) (Rangkuti 2006).

Pada tahapan keputusan, tahapan terakhir dari penyusunan strategi yaitu menentukan alternatif strategi yang paling baik untuk peternak yang dapat dianalisa menggunakan matriks QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*). Matriks QSPM merupakan alat untuk melakukan evaluasi pilihan strategi alternatif secara objektif, berdasarkan informasi dari tahap input dan tahap pemaduan untuk memutuskan strategi mana yang terbaik (David 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Informan peternakan babi dalam penelitian ini adalah bapak Yang dan bapak Yoshua. Bapak Yang mendirikan peternakan babi sejak tahun 1993 di daerah Nanggulan Kota Salatiga dan pada tahun 1998 terdapat gesekan dari masyarakat karena persoalan limbah dan populasi masyarakat disekitar peternakan semakin padat, sehingga pada tahun tersebut peternakan bapak Yang pindah ke Kecamatan Getasan

Kabupaten Semarang, populasi babi milik bapak Yang sekarang ini kurang lebih terdapat 1000 ekor babi dengan jenis babi dominan adalah babi Lanrase dan babi Yokser. Sedangkan bapak Yoshua merupakan penerus dari ayahnya untuk mengelola peternakan babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang, peternakan bapak Yoshua didirikan pada tahun 2000 di Kecamatan Getasan dengan populasi sekarang mencapai 4000 ekor babi dan jenis babi yang dominan di peternakan ini adalah babi jenis Lanrase, Yokser dan Durok.

Analisis Matriks IFE Pengembangan Usaha Peternakan Babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang

Hasil bobot skor rata-rata pada tabel 3 dari pendapat partisipan yang menunjukkan bahwa faktor strategis internal peternak babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang memiliki kekuatan utama pada variabel S7 yaitu mengetahui cara memilih bibit

babi yang baik dengan nilai total skor 0,408. Dapat diartikan bahwa faktor tersebut adalah variabel yang paling penting dalam internal peternakan babi di Kecamatan Getasan.

Tingginya nilai total skor pada variabel S7 karena memiliki bibit babi yang baik merupakan asset jangka panjang dalam proses peternakan babi, jika salah dalam memilih bibit babi maka peternakan kurang optimal dalam proses budidaya dan berkurangnya keuntungan. Sedangkan kelemahan utama pada internal peternak babi di Kecamatan Getasan adalah variabel W1, yaitu peternakan masih semi tradisional dengan nilai total skor tertinggi 0,214. Sistem peternakan tradisional merupakan penghambat dalam peternakan babi, karna perkembangan babi dengan sistem tradisional tidak seoptimal babi dengan perlakuan intensif. Babi gampang terkena penyakit dan ketidakstabilan suhu pada kandang semi tradisional merupakan kelemahan dari peternak babi di Kecamatan Getasan.

Tabel 3. Analisis Matriks IFE

No	Faktor Strategis Internal	Bobot Rata-Rata	Rating Rata-Rata	Skor Total
KEKUATAN				
S1	Kualitas daging babi yang dihasilkan bagus	0,116	3	0,348
S2	Tersedianya mesin untuk efisiensi waktu dan tenaga kerja	0,093	4	0,372
S3	Pegawai sudah trampil	0,080	4	0,320
S4	Menerapkan biosecurity	0,075	4	0,300
S5	Jaringan pemasaran luas	0,098	3,5	0,343
S6	Selalu melakukan observasi untuk pengembangan peternakan	0,086	4	0,344
S7	Mengetahui cara memilih bibit babi yang baik	0,102	4	0,408
KELEMAHAN				
W1	Peternakan masih semi tradisional	0,107	2	0,214
W2	Produktifitas babi masih di bawah standard	0,068	1	0,068
W3	Belum memanfaatkan limbah peternakan dengan baik	0,093	2	0,186

W4	Kemampuan administrasi yang masih rendah	0,082	1,5	0,123
Total		1.000		3,026

Sumber: Data Primer (2018)

Menurut (David 2009) jika total pembobotan skor rata-rata di bawah 2,5 maka organisasi tersebut memiliki faktor strategis internal yang sangat lemah. Berdasarkan hasil akhir matriks IFE pada tabel 3, nilai skor rata-rata pada Pengembangan Usaha Peternakan Babi di Kecamatan Getasan sebesar 3,026, hal ini dapat dikatakan bahwa faktor internal

usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan berada diatas rata-rata. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan memiliki posisi internal yang kuat, karna sudah mampu dalam memanfaatkan kekuatan yang dimiliki untuk mengatasi kelemahan yang ada.

Tabel 4. Analisis Matriks EFE

No	Faktor Strategis Internal	Bobot Rata-Rata	Rating Rata-Rata	Skor Total
PELUANG				
O1	Kebijakan dinas peternakan mendukung pengembangan peternakan babi	0,157	4	0,628
O2	Jumlah peternakan babi dibatasi oleh pemerintah	0,175	2,5	0,438
O3	Restribusi pajak peternakan babi murah	0,170	1,5	0,255
O4	Permintaan babi masih belum terpenuhi	0,098	4	0,392
ANCAMAN				
T1	Perubahan cuaca yang tidak menentu	0,084	4	0,336
T2	Cepatnya penularan penyakit di kompleks peternakan babi	0,084	4	0,336
T3	Meningkatnya nilai Dollar	0,134	3,5	0,469
T4	Limbah mencemari lingkungan pada musim hujan	0,098	1,5	0,147
Total		1.000		3,001

Sumber: Data Primer (2018)

Analisis Matriks EFE Pengembangan Usaha Peternakan Babi di Kecamatan Getasan

Hasil dari analisis matriks EFE pada tabel 4 menunjukkan bahwa pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang memiliki peluang faktor strategis eksternal yang paling utama berada pada variable O1, yaitu kebijakan dinas peternakan mendukung pengembangan peternakan babi dengan total skor

sebesar 0,628. Dengan demikian kebijakan dinas peternakan memiliki peran penting dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan, salah satu peran dinas peternakan yaitu melakukan pengecekan kesehatan berkala dan memberikan penyuluhan terkait peternakan babi. Ancaman utama pada pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan adalah variabel T3, yaitu meningkatnya nilai Dollar dengan total

skor 0,469. Ancaman nilai Dollar dapat dikatakan serius karena sebagian besar bahan baku pakan dan obat adalah produk impor yang sangat sensitif terhadap peningkatan nilai Dollar, sehingga berakibat pada meningkatnya biaya produksi.

Berdasarkan nilai matriks EFE pada Tabel 4, menunjukkan nilai jumlah total skor faktor eksternal usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan sebesar 3,001. Seperti yang diungkapkan oleh (David 2009), jika total skor pembobotan di bawah 2,5 maka perusahaan tersebut memiliki faktor strategis eksternal yang lemah. Sedangkan jumlah total skor pada pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang di atas 2,5, sehingga dapat disimpulkan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan kuat karena mampu memanfaatkan peluang untuk mengurangi ancaman yang ada.

Perumusan Alternatif Strategi

Untuk mengetahui posisi peternak babi di Kecamatan Getasan saat ini digunakan Matriks Internal Eksternal (IE). Hasil matriks IE berdasarkan pada total skor dari analisis matriks IFE dan matriks EFE, dalam tahapan perumusan alternatif strategi pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan menggunakan pencocokan dengan memanfaatkan dua alat

analisis yaitu matriks IE dan matriks SWOT.

Berdasarkan analisis matriks IE pada tabel 5, diperoleh nilai total pembobotan matriks IFE sebesar 3,026 dan nilai total pembobotan matriks EFE sebesar 3,001. Hasil dari total nilai IFE dan EFE diposisikan pada kolom matriks IE, total nilai matriks IFE berada pada sumbu X dan total nilai matriks EFE berada pada sumbu Y. Berdasarkan hasil analisis tersebut posisi usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan berada pada sel I yang artinya tumbuh dan membangun (*Growth and Build*), hasil ini menjadi pegangan untuk menentukan alternatif strategi yang sesuai dengan keadaan peternakan babi saat ini yaitu tumbuh dan membangun.

Hasil analisis matriks SWOT menggunakan variable-variabel yang ada di matriks IFE dan EFE, dan berdasarkan keadaan peternakan saat ini yang dilihat dari hasil analisis matriks IE. Terdapat empat kelompok strategi dan dalam kelompok strategi tersebut terdapat sembilan alternatif strategi yang dapat dirumuskan dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan, kelompok strategi tersebut adalah strategi SO (*Strengths-Opportunities*), WO (*Weaknes-Opportunities*), ST (*Strengths-Threats*), dan WT (*Weaknes-Threats*).

Tabel 5. Matriks IE

		Total Skor IFE		
		Kuat (4,0-3,0)	Rata-rata (2,0-2,99)	Lemah (1,0-1,99)
		4,0	3,0	1,0
Total Skor EFE	Tinggi (4,0-3,0)	I <i>Growth and Build</i> (Tumbuh dan Membangun)	II <i>Growth and Build</i> (Tumbuh dan Membangun)	III <i>Hold and Maintain</i> (Pertahankan dan Pelihara)
	Sedang (2,0-2,99)	IV <i>Growth and Build</i> (Tumbuh dan Membangun)	V <i>Hold and Maintain</i> (Pertahankan dan Pelihara)	VI <i>Harvest and Divest</i> (Panen atau Divestasi)
	Rendah (1,0-1,99)	VII <i>Hold and Maintain</i> (Pertahankan dan Pelihara)	VIII <i>Harvest and Divest</i> (Panen atau Divestasi)	IX <i>Harvest and Divest</i> (Panen atau Divestasi)

Sumber: Data Primer (2018)

Strategi SO (Strenght - Opportunities)

Alternatif strategi kelompok SO merupakan strategi yang dirumuskan dengan mempertimbangkan kekuatan yang dimiliki peternak babi di Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang untuk dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi SO yang dapat dirumuskan adalah :

[SO1] Mempertahankan kualitas produk untuk menjaga loyalitas pelanggan. Peternak babi di Kecamatan Getasan memiliki kualitas daging babi yang dapat dibilang bagus.. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh (Gultom 2007), mengungkapkan bahwa kualitas daging babi yang baik dengan lemak tipis dan warna daging merah merupakan salah satu dayatarik terbesar bagi konsumen daging babi di Tapanuli Utara. Hal ini menandakan

bahwa kualitas daging babi merupakan salah satu faktor terpenting dalam peternakan babi. Untuk menghasilkan daging babi yang bagus tidak lepas dari jenis babi yang di gunakan, babi yang digunakan adalah silangan antara pejantan Durok dan induk Landrase atau Yokser, perkawinan silang ini akan menghasilkan lemak yang tipis dan daging berwarna merah. Selain jenis babi, yang tidak kalah penting adalah pakan, pakan yang digunakan bukan pakan rucah (sembarangan) melainkan pakan dengan kualitas yang baik seperti bungkil kedelai, tepung tulang dan dedak yang sudah diracik sedemikian rupa oleh peternak guna memperoleh daging yang bagus. Selain pakan dan tidak kalah penting adalah pemeliharaan, pemeliharaan yang bagus membuat babi merasa nyaman dan tidak stress, sehingga membuat kualitas daging yang

dihasilkan menjadi bagus. Pelanggan peternak Getasan bukan hanya di sekitar Semarang saja tetapi sampai ke DKI Jakarta, Bandung dan Tangerang, banyaknya pelanggan dari daerah yang jauh ini bukan tanpa alasan, salah satu penyebabnya adalah kualitas daging yang dihasilkan peternak di Kecamatan Getasan sangatlah diminati oleh konsumen daging babi di daerah tersebut. Untuk menjaga konsumen yang ada di daerah tersebut selalu mengonsumsi daging dari peternak Kecamatan Getasan adalah dengan menjaga kualitas daging babi yang dihasilkan selalu baik, dengan harapan pelanggan (penjagal) selalu mencari babi dari peternak babi Kecamatan Getasan karena permintaan konsumen (pembeli akhir) besar terhadap daging babi yang memiliki kualitas baik.

[SO2] Meningkatkan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar. Permintaan akan daging babi yang selalu bertambah dari tahun ke tahun membuat *suplay* babi tidak dapat memenuhi permintaan yang ada saat ini, peternak yang ada di Getsan tidak pernah mencari pembeli melainkan pembeli yang mencari peternak, hal ini karena permintaan yang besar dari konsumen terhadap daging babi. Menurut salah satu peternak babi yang ada di Getasan, permintaan yang ada di Pulau Jawa khususnya DKI Jakarta dalam 1 hari adalah 600 ekor babi, Tangerang 300 ekor babi per hari, Bandung 300 ekor per hari, Kota Semarang 30-40 ekor per hari, Kota Salatiga 3 ekor per hari. Menurut salah satu peternak babi di Kecamatan Getasan, Pulau Jawa merupakan pasar yang besar untuk daging babi khususnya DKI Jakarta, jika Jawa bukan pasar yang besar untuk daging babi bagaimana mungkin Pulau Jawa mendatangkan daging babi dari

Medan dan Bali. Dari hasil analisis SWOT yang dilakukan oleh (Siregar 2012) memperbanyak jumlah populasi sapi potong merupakan salah satu alternatif strategi SO, karena permintaan yang tinggi dari masyarakat akan daging sapi dan pemasaran yang mudah merupakan faktor utama dari strategi tersebut, hal ini sejalan dengan keadaan peternak babi di Kecamatan Getasan. Permintaan yang banyak dan peternakan yang dibatasi oleh pemerintah karena sosial dan budaya merupakan peluang bagi peternak babi di Kecamatan Getasan untuk meningkatkan kapasitas peternakan sehingga memenuhi permintaan pasar yang sangat besar dan dapat memaksimalkan keuntungan.

Strategi WO (Weakness-Opportunities)

Alternatif strategi kelompok WO merupakan strategi yang dirumuskan dengan melihat peluang untuk meminimalkan kelemahan yang dimiliki peternak babi di Kecamatan Getasan. Strategi WO yang dapat dirumuskan adalah:

[WO1] Memoderenisasi peternakan sehingga lebih efisien dan produktif.

Peternak babi Kecamatan Getasan masih menggunakan teknologi sistem peternakan semi tradisional, sistem ini masih menggunakan lantai semen yang menjadikan tercampurnya kotoran dengan babi sehingga penyakit seperti nafas dan diare lebih mudah muncul dan menyerang ternak. Selain itu kandang yang digunakan adalah kandang terbuka (*open house*), kandang jenis ini akan lebih rentan terhadap perubahan cuaca drastis dan menyebabkan babi stress sehingga daya tahan tubuh babi menurun dan mudah terserang penyakit. Selain itu sistem pembesaran babi untuk beberapa peternak masih menggunakan sistem

koloni, sistem ini sederhana tetapi membuat pertumbuhan babi tidak merata karena persaingan makanan antara babi satu dengan yang lainnya, babi yang kalah akan tersingkir dan pertumbuhannya tidak optimal. Dari hasil analisis SWOT formulasi strategi pengembangan peternakan pada PT sumber ungags yang dilakukan oleh (Chakrabarti 2017) menerapkan teknologi dan mengoptimalkan penggunaannya merupakan salah satu alternatif strategi WO, dengan pertimbangan perkembangan teknologi di bidang peternakan semakin canggih. Hal ini sejalan dengan kondisi peternakan babi yang ada di Getasan, untuk mengefisienkan pakan dan membuat peternakan babi di Kecamatan Getasan produktif, perlu adanya modernisasi teknologi peternakan seperti membuat kandang panggung sehingga kotoran dengan babi tidak tercampur dan risiko terserang penyakit dapat ditekan, membuat kandang tertutup (*close house*) sehingga suhu dalam kandang dapat stabil dan risiko penyebaran penyakit lebih rendah, dan membuat kandang individu sehingga pertumbuhan babi dapat terkontrol dan memudahkan kontrol kesehatan ternak.

[WO2] Bekerjasama dengan dinas peternakan untuk memanfaatkan limbah. Peternak babi di Kecamatan Getasan selama ini tidak memanfaatkan limbah kotoran ternak babi menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat, selama ini limbah peternakan ditampung dibelakang kandang dan dimanfaatkan warga sekitar untuk memupuk ladang rumput dan bunga secara gratis. Ketidaktahuan peternak babi di Kecamatan Getasan akan pengolahan limbah yang dapat dijadikan sesuatu yang bermanfaat seperti biogas untuk penghangat kandang anak babi dikarnakan kurangnya edukasi

terhadap peternak. Pemanfaatan limbah menjadi biogas dapat memangkas biaya produksi untuk gas penghangat anak babi yang setiap malam dinyalakan, penghematan ini dapat menjadi dampak yang besar bagi peternak, pasalnya penggunaan penghangat dilakukan setiap hari untuk anak babi. Dari analisis SWOT strategi pengembangan usaha peternakan sapi rancak yang dilakukan oleh (Suyudi, Hendar Nuryaman 2016) memanfaatkan kebijakan pemerintah dalam dukungan program bidang peternakan merupakan salah satu strategi alternatif WO yang dihasilkan, hal ini menandakan perlu adanya bimbingan dari pihak professional pengolahan limbah yaitu dinas peternakan yang menaungi peternakan babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang, pentingnya edukasi dan arahan dari dinas peternakan menjadikan strategi bekerjasama dengan dinas peternakan untuk memanfaatkan limbah dapat dipertimbangkan lebih lanjut.

[WO3] Memperbaharui genetika babi induk sehingga lebih produktif. Permintaan babi yang besar dan belum terpenuhi menuntut produktifitas babi lebih baik sehingga permintaan dapat terpenuhi. Menurut peternak yang ada di Getasan, induk babi yang ada di Kecamatan Getasan rata-rata menghasilkan 10 ekor anak per induk, jumlah anakan babi per induk di Kecamatan Getasan berada di bawah rata-rata karena peternakan di luar negeri rata-rata anakan sudah 12 ekor per induk, hal ini jelas merugikan bagi peternak babi di Getasan. Faktor yang mempengaruhi produktifitas babi dipengaruhi oleh genetika, jenis pakan dan pemeliharaan. Pada kasus peternak babi di Kecamatan Getasan, faktor yang mempengaruhi produktifitas babi adalah genetika babi yang belum mengalami

perbaikan. Menurut peternak babi di Kecamatan Getasan, pada dasarnya semua ras babi dapat menghasilkan banyak anak, tetapi harus melalui proses perbaikan genetika. Setiap ras babi berpotensi memiliki banyak anak dan sedikit anak, untuk menghasilkan genetika induk babi yang menghasilkan banyak anak harus melakukan perkawinan selektif antara babi yang memiliki anak banyak dengan jantan dari induk yang memiliki anak banyak, lalu diseleksi kembali dan seperti itu seterusnya sehingga didapat induk babi dengan produktifitas tinggi, atau dengan cara singkat yaitu mendatangkan induk babi dengan produktifitas tinggi dari daerah lain untuk menjadi indukan. Dengan memperbaharui genetika babi induk diharapkan produktifitas jauh lebih baik dan proses produksi babi jauh lebih cepat dari sebelumnya, sehingga permintaan akan daging babi dapat terpenuhi.

Strategi ST (Strengths-Threats)

Alternatif strategi ST merupakan strategi yang dirumuskan dengan menggunakan kekuatan yang dimiliki peternak babi di Kecamatan Getasan untuk meminimalkan ancaman yang ada. Strategi yang dapat dirumuskan adalah:

[ST1] Melakukan ujicoba menggunakan bahan baku pakan lokal untuk menekan biaya produksi. Bahan baku pakan babi yang digunakan oleh peternak babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang 50% adalah produk import seperti bungkil kedelai dan tepung tulang, hanya dedak dan jagung saja yang merupakan produksi dalam Negeri. Penggunaan bahan baku pakan impor ini membuat harga pakan menyesuaikan dengan nilai Rupiah terhadap Dollar, beberapa bulan terakhir ini harga Dollar terhadap Rupiah melambung tinggi menyentuh

Rp.15.000,- per Dollar Amerika yang membuat biaya untuk pakan menjadi jauh lebih mahal dari sebelumnya, harga Dollar pada tiga tahun terakhir rata-rata berada pada angka Rp.13.000,- per Dollar Amerika, sedangkan untuk saat ini nilai Dollar rata-rata berada pada angka Rp.14.000,- per Dollar Amerika. Biaya pakan mengalami peningkatan kurang lebih 8% untuk saat ini, hal ini jelas membuat para peternak mengalami pembengkakan di biaya pakan. (Malotes 2016) menyatakan bahwa memanfaatkan secara optimal pakan limbah pertanian yang jumlahnya melimpah, merupakan alternatif strategi WT dengan pertimbangan melimpahnya sumber pakan lokal dan terbatasnya keuangan peternak. Salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah melakukan uji coba menggunakan bahan baku pakan lokal untuk menekan biaya produksi ditengah harga Rupiah yang belum stabil ini.

[ST2] Meningkatkan penerapan biosecurity untuk menekan penyakit. Seluruh peternakan babi yang ada di Kecamatan Getasan menerapkan biosecurity untuk kandang mereka, tetapi penerapan biosecurity masih belum maksimal dilakukan karena kebanyakan kariawan belum benar-benar menerapkan biosecurity, seperti masih menggunakan pakaian yang sama saat diluar dan didalam kandang. Menurut peternak babi di Kecamatan Getasan biosecurity adalah usaha untuk menjaga suatu daerah dari masuknya agen penyakit, menjaga tersebarnya agen penyakit dari daerah tertentu, dan menjaga agar suatu penyakit tidak menyebar di dalam daerah tersebut dengan cara membuat area-area pada kandang babi yaitu area luar (daerah bebas), area peralihan (area sterilisasi apapun yang akan masuk kandang dengan

desinfektan) dan area steril (area dalam kandang). Biosecurity penting untuk diterapkan dalam peternakan babi di Kecamatan Getasan mengingat peternakan babi di Kecamatan Getasan merupakan daerah sentral peternakan babi yang jarak antara peternakan satu dengan lainnya saling berdekatan dan membuat risiko penularan penyakit jauh lebih tinggi. (Malotes 2016) menyatakan bahwa meningkatkan pengendalian penyakit ternak merupakan salah satu alternatif strategi ST dengan pertimbangan banyak terdapat penyakit membahayakan dalam lingkungan peternakan. Meningkatkan penerapan *biosecurity* merupakan hal yang penting pada area sentral peternakan babi sehingga risiko penularan penyakit dapat diminimalisir, untuk meningkatkan penerapan *biosecurity* butuh adanya SOP secara tertulis bagi kariawan dan melakukan *punishment* jika terjadi pelanggaran.

Strategi WT (*Weaknes-Threats*)

Alternatif strategi WT merupakan strategi yang dirumuskan untuk mengurangi kelemahan yang dimiliki dan menghindari ancaman eksternal yang ada. Strategi yang dapat dirumuskan adalah:

[WT1] Meningkatkan penelitian dan pengembangan usaha, terutama dalam hal pengolahan limbah agar mempunyai nilai tambah kepada peternak. Persaingan peternakan babi yang berlomba-lomba untuk melakukan perkembangan peternakan sehingga dapat memenuhi kebutuhan pasar lebih cepat membuat setiap peternak harus melakukan upaya penelitian pribadi atau *update* informasi dalam peternakan babi untuk perkembangan usahanya. Banyak tantangan yang harus dihadapi peternak dalam pengembangan usahanya, mulai dari

internal peternakan seperti peternakan masih semi tradisional, produktivitas babi masih dibawah standar, dan kemampuan administrasi masih rendah, sampai lingkungan sosial sekitar peternakan seperti limbah yang mencemari lingkungan pada saat musim hujan. Dari hasil analisis SOWT yang dilakukan oleh (Gultom 2007) meningkatkan penelitian dan pengembangan usaha, terutama dalam hal pengolahan limbah agar mempunyai nilai tambah kepada peternak dengan pertimbangan pengolahan limbah peternakan belum optimal. Pembuatan biogas untuk sistem penghangat anak babi dapat menjadi solusi masalah pencemaran lingkungan sekitar peternakan, sedangkan untuk masalah internal peternakan dibutuhkan semangat yang membara untuk selalu berkembang bagi para peternak di Kecamatan Getasan dan update informasi akan peternakan babi untuk membenahi peternakan sehingga dapat bersaing dengan peternakan lainnya.

[WT2] Meningkatkan akses informasi dan teknologi untuk memoderenisasi peternakan. Untuk dapat menyesuaikan diri di era modern ini, para pelaku usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan harus memiliki kemauan yang kuat untuk selalu berkembang dalam era modern dengan cara menyambut perkembangan teknologi dengan pemikiran yang terbuka sehingga dapat menyerap informasi-informasi yang baru dari dunia yang serba cepat sekarang ini. Informasi di era modern ini dapat datang dari mana saja, mulai dari buku, dinas terkait dan yang paling mudah adalah internet. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Suyudi, Hendar Nuryaman 2016) bahwa mengembangkan keterampilan

peternak melalui kerja sama dengan berbagai lembaga terkait guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pemerliharaan ternak dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas ternak merupakan salah satu alternatif strategi ST, dengan pertimbangan masuknya sapi impor dan pemeliharaan masih tradisional, hal ini sejalan dengan keadaan peternak babi di Kecamatan Getasan yang membutuhkan update informasi terbaru untuk mengembangkan ketrampilan dalam berternak. Semakin pesatnya perkembangan teknologi menuntut para pelaku

peternakan babi harus semakin membuka pikiran dan melek akan teknologi sekarang ini, sehingga dapat bersaing dengan peternak-peternak babi lainnya.

Penerapan Prioritas Strategi Peternakan Babi

Berdasarkan hasil penilaian QSPM, maka diperoleh urutan dari nilai TAS paling tinggi hingga paling rendah. Dari urutan tersebut dapat dihasilkan strategi-strategi prioritas yang dapat diimplementasikan oleh peternak babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang.

Tabel 6. Hasil Analisis QSPM

STAS Partisipan	Partisipan		STAS Rata-Rata	Prioritas Strategi
	1	2		
STAS 1	4,439	4,283	4,361	5
STAS 2	5,898	6,023	5,961	1
STAS 3	5,200	4,541	4,871	3
STAS 4	4,600	3,869	4,235	6
STAS 5	4,879	4,638	4,759	4
STAS 6	4,147	3,582	3,865	8
STAS 7	5,497	5,236	5,367	2
STAS 8	4,451	3,798	4,125	7
STAS 9	3,479	3,676	3,578	9

Sumber: Data Primer (2018)

Berdasarkan hasil analisis matriks QSPM pada Tabel 6, dapat dilihat bahwa alternatif strategi yang dapat diterapkan dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang adalah sebagai berikut:

1. STAS 2, meningkatkan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar, menempati urutan pertama dengan nilai 5,961.
2. STAS 7, meningkatkan penerapan *biosecurity* untuk menekan penyakit, menempati urutan kedua dengan nilai 5,367.
3. STAS 3, memodernisasi peternakan sehingga lebih efisien

dan produktif, menempati urutan ketiga dengan nilai 4,871.

4. STAS 5, memperbaharui genetika babi induk sehingga lebih produktif, menempati urutan keempat dengan nilai 4,759.
5. STAS 1, mempertahankan kualitas produk untuk menjaga loyalitas pelanggan, menempati urutan kelima dengan nilai 4,361.
6. STAS 4, bekerjasama dengan dinas peternakan untuk memanfaatkan limbah, menempati urutan keenam dengan nilai 4,235.
7. STAS 8, meningkatkan penelitian dan pengembangan usaha, terutama dalam hal pengolahan limbah agar mempunyai nilai tambah kepada peternak,

menempati urutan ketujuh dengan nilai 4,125.

8. STAS 6, menggunakan bahan baku pakan lokal untuk menekan biaya produksi, menempati urutan kedelapan dengan nilai 3,865.
9. STAS 9, meningkatkan akses informasi dan teknologi untuk memoderenisasi peternakan, menempati urutan kesembilan dengan nilai 3,578.

Strategi utama dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang adalah meningkatkan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar dengan nilai STAS rata-rata 5,961. Nilai STAS yang tertinggi menunjukkan bahwa alternatif strategi tersebut memiliki daya tarik dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Faktor internal terdiri dari kekuatan dan kelemahan peternakan, kekuatan terdiri dari Kualitas daging babi yang dihasilkan bagus, Tersedianya mesin untuk efisiensi waktu dan tenaga kerja, Pegawai sudah trampil, Menerapkan *biosecurity*, Jaringan pemasaran luas, Selalu melakukan observasi untuk mengembangkan peternakan, Mengetahui cara memilih bibit babi yang baik, dan pada kelemahan terdiri dari Peternakan masih semi tradisional, Produktifitas babi dibawah standard, Belum memanfaatkan limbah peternakan dengan baik, Kemampuan administrasi yang masih rendah. Faktor eksternal terdiri dari peluang dan ancaman peternakan, peluang terdiri dari Kebijakan

dinas peternakan mendukung pengembangan peternakan babi, Jumlah peternakan babi dibatasi pemerintah, Restribusi pajak peternakan babi murah, Permintaan babi masih belum terpenuhi, dan pada ancaman terdiri dari Perubahan cuaca yang tidak menentu, Cepatnya penularan penyakit di kompleks peternakan babi, Meningkatnya nilai dollar, Limbah mencemari lingkungan pada musim hujan.

2. Kekuatan utama dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan adalah mengetahui cara memilih bibit babi yang baik dengan total skor 0,408. Kelemahan utama dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan berada di variabel peternakan masih semi tradisional dengan skor total tertinggi 0,214. Peluang utama dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan adalah kebijakan dinas peternakan mendukung pengembangan peternakan babi dengan total skor tertinggi 0,628, sedangkan ancaman utama dalam pengembangan peternakan babi adalah meningkatnya nilai dollar dengan total skor 0,469.
3. Strategi utama berdasarkan matriks QSPM dalam pengembangan usaha peternakan babi di Kecamatan Getasan adalah meningkatkan kapasitas produksi untuk memenuhi permintaan pasar dengan skor tertinggi sebesar 5,961.

Saran

1. Peternak babi di Kecamatan Getasan harus lebih memperhatikan limbah peternakan untuk hal yang lebih bermanfaat seperti menjadikan limbah peternakan menjadi biogas.

2. Peternak babi di Getasan harus melek akan pembukuan keuangan sehingga keuntungan atau kerugian dapat diketahui.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS, Jawa Tengah. 2016. "Populasi Ternak Menurut Kabupaten/Kota Dan Jenis Ternak Di Provinsi Jawa Tengah." Badan Pusat Statistik Jateng. 2016. <https://jateng.bps.go.id.html>.
- Chakrabarti, Fajri. 2017. "Formulasi Strategi Pengembangan Peternakan Pada PT Sumber Unggas." *Departemen Agribisnis Institut Pertanian Bogor*. <https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/91811/1/H17fch.pdf>.
- David. 2009. *Manajemen Strategis*. 12th ed. Jakarta: Salemba Empat.
- Didjenpkh. 2017. "Statistik Peternakan Dan Kesehatan Hewan." Kementraian Pertanian. 2017. [http://ditjenpkh.pertanian.go.id/userfiles/File/Buku_Statistik_2017_\(ebook\).pdf?time=1505127443012](http://ditjenpkh.pertanian.go.id/userfiles/File/Buku_Statistik_2017_(ebook).pdf?time=1505127443012).
- Gultom, Yusnider. 2007. "Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Babi (Studi Kasus, Ripayanly Farm, Desa Pealinta Kecamatan Sipahuntar Kabupaten Tapanuli Utara)." *IPB*. Bogor: IPB. <http://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/49758/1/D07ygu.pdf>.
- Kriyantono, Rachmat. 2009. *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Malang: Prenada Media Group.
- Malotes, Jibrán. 2016. "Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Potong Di Kecamatan Tinangkung Utara Kabupaten Banggai Kepulauan." *Agroland* 3. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/AGROLAND/article/download/8318/6600>.
- Perreault. 2009. *Pemasaran Dasar: Pendekatan Manajerial Global*. Jakarta: Salemba Empat.
- Putri, Suparta, Sumardani. 2018. "Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Babi Bali Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Pedesaan Di Kecamatan Nusa Penida, Provinsi Bali." *Simodos*. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/225d48d030db8781d1c9a2dfabc4341a.pdf.
- Rangkuti, Freddy. 2006. *Teknik Mengukur Dan Strategi Meningkatkan Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: Gamedia Pustaka Utama.
- Siregar, Gustina. 2012. "Analisis Kelayakan Dan Strategi Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong." *Agrium* 17. <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/agrium/article/viewFile/320/278>.
- Solihin, Ismail. 2012. *Manajemen Strategik*. Jakarta: Erlangga.
- Suyudi, Hendar Nuryaman, Erfan. 2016. "Strategi Dan Model Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Rancah." *Riset Agribisnis & Peternakan* 2. <http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/jrap/article/view/4281>.

JURNAL SOSIAL-EKONOMI PERTANIAN
SOCA
JOURNAL ON SOCIAL ECONOMICS OF AGRICULTURE

Vol.13 No.2 31 Agustus 2019

e-ISSN: 2615-6628
p-ISSN: 1411-7176

ANALISIS DAYA SAING KOPI DI DESA TLETER KECAMATAN KALORAN KABUPATEN TEMANGGUNG

Arif Irfanda dan Yulawati

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis,
Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Jawa Tengah
Email: arifirfandabass@gmail.com, yulawati@staff.uksw.edu
Telepon/HP: 082221308221

ABSTRAK

Kopi merupakan tanaman perkebunan yang banyak tumbuh dan dikembangkan di Indonesia. Di Indonesia banyak daerah penghasil kopi dengan cita rasanya yang khas. Kabupaten Temanggung adalah salah satu daerah penghasil kopi di Indonesia, namun tidak semua daerah di Kabupaten Temanggung dikenal sebagai penghasil kopi dengan cita rasa yang khas. Salah satu daerah penghasil kopi di Kabupaten Temanggung yaitu Desa Tleter yang terletak di Kecamatan Kaloran. Untuk mengetahui apakah kopi dari Desa Tleter bisa dikembangkan atau tidak maka diperlukan analisis daya saing sehingga akan diketahui keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif dari usaha tani kopi yang sudah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya saing kopi di Desa Tleter Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*). Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 40 petani kopi. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Analisis daya saing dilakukan dengan menggunakan *Policy Analysis Matrix (PAM)*. Hasil analisis *PAM* menunjukkan nilai keunggulan kompetitif atau PCR sebesar 0,55 dan keunggulan komparatif atau *DRCR* sebesar 0,55 artinya kopi di Desa Tleter memiliki daya saing.

Kata Kunci: Daya saing kopi, keunggulan kompetitif, keunggulan komparatif *Polycy Analysis Matrix (PAM)*.

COMPETENCE ANALYSIS OF COFFEE IN THE VILLAGE TLETER KALORAN DISTRICT OF TEMANGGUNG REGENCY

ABSTRACT

Coffee is a plantation that grows and develops in Indonesia. In Indonesia there are many coffee-producing regions with distinctive tastes. Temanggung Regency is one of the coffee producing regions in Indonesia, but not all regions in Temanggung Regency are known as coffee producers with distinctive flavors. One of the coffee producing areas in Temanggung Regency is Tleter Village, located in Kaloran District. To find out

whether coffee from Desa Tleter can be developed or not, competitiveness analysis is needed so that competitive advantage and the comparative advantage of coffee farming will be known. This study aims to determine coffee competitiveness in Tleter Village, Kaloran District, Temanggung Regency. The method used in this research is quantitative descriptive method. The sampling technique is purposive. The number of respondents in this study were 40 coffee farmers. Data retrieval is done by interviewing using a questionnaire. Competitiveness analysis is done by using the Policy Analysis Matrix (PAM). The results of the PAM analysis show the value of competitive advantage or PCR of 0, 55 and comparative advantage or DRCR of 0.55 means that coffee in Tleter Village has competitiveness.

Keyword: coffee competitiveness, comparative advantage, competitive advantage, Polycy Analysis Matrix (PAM)

PENDAHULUAN

Indonesia banyak perkebunan kopi yang diusahakan oleh rakyat. Hal ini membuat Indonesia berada di urutan 4 besar dunia negara pengekspor kopi setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia. Perkebunan kopi di Indonesia berdasarkan kepemilikannya terdiri dari perkebunan rakyat, swasta dan perkebunan kopi milik negara. Jenis kopi yang paling banyak ditanam di Indonesia adalah jenis kopi arabika dan robusta. Perkebunan kopi di Indonesia tersebar di

berbagai provinsi. Berdasarkan luas lahan perkebunan kopi terbesar di Indonesia, provinsi Jawa Tengah menempati urutan ke 6 setelah provinsi Lampung, Aceh, Jawa Timur, Sumatra Barat, dan Nusa Tenggara Barat.

Sentra produksi kopi di Jawa Tengah dilihat dari luas lahannya berada di Kabupaten Temanggung yang kemudian disusul oleh Kabupaten Wonosobo. Luas lahan dan produktifitas kopi di Jawa Tengah dapat dilihat pada Table 1.

Tabel 1. Luas Lahan dan Produktifitas Kopi di Jawa Tengah Berdasarkan Kabupaten Tahun 2015

No	Kabupaten/Kota	Kopi Arabika		Kopi Robusta	
		Luas lahan	Produksi	Luas lahan	produksi
Kabupaten					
1	Cilacap	-	-	313,05	75,69
2	Banyumas	24,75	10,12	477,11	119,63
3	Purbalingga	57,59	3,70	457,88	578,60
4	Banjarnegara	557,20	169,16	921,08	853,44
5	Kebumen	-	-	381,00	153,44
6	Purworejo	-	-	562,41	133,67
7	Wonosobo	1833,73	152,30	1779,14	670,15
8	Magelang	577,00	11,00	1361,00	1043,00
9	Boyolali	354,66	80,11	361,23	160,75
10	Klaten	333,93	107,94	105,87	4,49
11	Sukoharjo	-	-	-	-
12	Wonogiri	129,00	37,70	145,50	31,00
13	Karanganyar	26,83	1,23	14,40	2,17
14	Sragen	-	-	19,00	4,90

15	Grobogan	-	-	-	-
16	Blora	-	-	-	-
17	Rembang	-	-	192,00	15,79
18	Pati	-	-	953,94	1227,35
19	Kudus	17,65	9,28	604,11	344,46
20	Jepara	-	-	2254,78	1272,91
21	Demak	-	-	-	-
22	Semarang	246,81	55,00	3446,51	1424,00
23	Temanggung	1841,78	1109,41	9561,55	7536,49
24	Kendal	139,55	43,30	2860,41	1350,61
25	Batang	277,84	120,86	860,41	1350,61
26	Pekalongan	205,00	46,41	530,95	363,02
27	Pemalang	393,84	219,30	401,96	288,00
28	Tegal	94,73	7,94	51,25	11,63
29	Brebes	0,50	-	983,63	184,30
30	Magelang	-	-	-	-
31	Surakarta	-	-	-	-
32	Salatiga	-	-	31,74	6,28
33	Semarang	-	-	41,59	9,34
34	Pekalongan	-	-	-	-
35	Tegal	-	-	-	-
Jawa Tengah		7112,39	2184,77	32712,43	18505,39

Sumber : Badan Pusat Statistik Jawa Tengah 2015

Kabupaten Temanggung merupakan salah satu penghasil kopi terbaik dengan aroma dan rasa yang khas. Petani kopi di Kabupaten Temanggung pada umumnya membudidayakan kopi jenis robusta. Daerah penghasil kopi robusta di Kabupaten Temanggung adalah Kecamatan Pringsurat, Kranggan, Kaloran, Kandangan, Jumo, Gemawang, Candiroto, Bejen dan Kecamatan Wonoboyo. Luas Area, produktifitas, produksi dan jumlah petani kopi di Kabupaten Temanggung dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas Area, Produktivitas, Produksi dan Jumlah Petani Kopi di Kabupaten Temanggung tahun 2013

Kecamatan	Luas area (ha)	Produktivitas (Kg/ha)	Produksi (ton)	Jumlah prtani (Orang)
Parakan	3,13	334,7	0,81	16
Bulu	16,40	335,4	4,41	172
Temanggung	26,24	299,2	7,85	368
Tembarak	18,48	330,1	6,1	415
Keranggan	42,39	333,4	9,59	955
Pringsurat	1.076,05	336,3	260,2	5.813
Kaloran	400,22	338,6	133,45	1.839
Kandangan	1.333,25	299,6	277,3	5.250
Kedu	132	334,9	40,25	437
Ngadirejo	14,28	332,0	4,15	248
Jumo	606,43	343,8	205,3	2.402

Candirot	1.620,6	327,1	529,65	8.283
Tretep	138	317,8	41,02	405
Kledung	1,10	318,2	0,35	16
Bangsari	1,20	312,5	0,25	12
Tlogomulyo	8,00	327,3	1,8	32
Selopampang	22,00	351,7	7,35	293
Gemawang	1.005,76	336,5	490,25	5.363
Bejen	1.241,00	346,4	364,64	1.818
Wonobojo	555,49	340,6	259,5	2.085
Jumlah	9.262,02	331,8	2.544,22	36.222

Sumber : (Risandewi, 2013)

Daya saing secara umum berkaitan dengan keunggulan komparatif yang bias digunakan untuk menarik investor untuk menginvestasikan modal kedalam suatu negara, perusahaan dan daban usaha perseorangan. Konotasi keunggulan yang dimaksud adalah pemodal apabila menginvestasikan modalnya maka akan mendapatkan keuntungan yang maksimal (Imawan, 2012). Konsep daya saing bisa didefinisikan berbeda oleh setiap orang. Perbedaan tersebut tidak lepas dari pandangan yang ditelaah. Daya saing merupakan suatu kemampuan produk atau komoditas untuk memasuki pasar Nasional atau pasar Internasional. Kemampuan yang dimaksud dalam kontek daya saing adalah kemampuan suatu produk atau komoditas untuk memasuki, bertahan dan bersaing di pasar terbuka. Daya saing merupakan kemampuan negara untuk memasarkan produk yang dihasilkan terhadap kemampuan negara lain (Porter, 1990). Daya saing diartikan juga sebagai kemampuan suatu perusahaan atau negara dalam mempertahankan pasar yang sudah dimasuki. Kemampuan yang dimaksud adalah kekuatan suatu perusahaan atau negara dalam mempertahankan survai yang tepat waktu dan harga yang bersaing secara kompetitif (Rahmana, 2009).

Pada dasarnya suatu wilayah punya kemampuan menghasilkan suatu

barang yang memiliki sesuatu yang lebih atau memiliki kekhasan tersendiri dari wilayah yang lain, sehingga harga jualnya akan menjadi lebih tinggi. Daya saing dapat diartikan sebagai kemampuan produsen untuk menghasilkan produk atau komoditas dengan biaya yang relatif rendah, sehingga apabila barang atau komoditi tersebut dijual di pasar kemungkinan besar akan menguntungkan. Kegiatan di bidang pertanian yang bisa meningkatkan daya saing dari suatu produk atau komoditi yaitu melalui kegiatan pembangunan agribisnis. Pembangunan agribisnis dilakukan melalui kegiatan tranformasi keunggulan komparatif menjadi keunggulan kompetitif atau keunggulan bersaing. Indikator yang bisa digunakan untuk mengukur seberapa besar daya saing yang dimiliki suatu komoditi bisa menggunakan dua indikator yaitu keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif (Nuralitas, 2014).

Keunggulan komparatif atau bersaing adalah keunggulan atas pesaing yang didapat dengan menyampaikan nilai pelanggan yang lebih besar, melalui harga yang lebih murah atau dengan menyediakan lebih banyak manfaat yang sesuai dengan penetapan harga yang lebih tinggi. Keunggulan kompetitif dapat tercapai apabila ada suasana yang kondusif (Ernawati, 2016). Keunggulan kompetitif Keunggulan komparatif merupakan perdagangan antara dua

negara yang didasari pada keunggulan absolute (*absolute advantage*), jika suatu negara lebih efisien dari pada negara lain dalam memproduksi suatu barang atau komoditi, maka negara tersebut dapat memperoleh keuntungan dengan cara kedua negara tersebut melakukan spesialisasi dalam memproduksi komoditi yang mereka miliki dan menukarnya dengan komoditi lain yang juga memiliki keunggulan absolute dari negara lain. Keunggulan komparatif sangat berkaitan erat dengan fakta geografi yang akan mempengaruhi potensi dan sumber daya alam yang ada didaerah tersebut yang akan mempengaruhi produksi yang dilakukan.

Prinsip keunggulan kompetitif mencakup keunggulan yang berkaitan dengan kualitas, harga, kebijakan dan strategi yang digunakan. Selain itu keunggulan kompetitif bisa digunakan untuk memprediksi selera konsumen dan kepuasan konsumen atas suatu barang atau komoditi. Berbeda dengan keunggulan komparatif, keunggulan komparatif pada dasarnya digunakan untuk mengetahui spesialisasi produksi yang bisa digunakan suatu perusahaan atau negara (Falatehan & Wibowo, 2008)

Untuk mengetahui keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif bisa menggunakan alat analisis *Policy Analysis Matrix* (PAM) yang dapat dilihat dari nilai PCR dan DRCR. *Private Cost Ratio* (PCR) digunakan untuk melihat sejauh mana keunggulan kompetitif yang dimiliki, sedangkan *Domestic Resources Cost Ratio* (DRCR) digunakan untuk melihat keunggulan komparatif (Prayuginingsih dkk, 2012). Suryantini (2014) menyatakan bahwa ada beberapa tahapan dalam penelitian menggunakan analisis PAM yaitu mengidentifikasi seluruh input yang digunakan untuk proses produksi, mengalokasikan input *tradable* dan input *non tradable*, menghitung harga bayangan input-

output serta nilai tukar uang dan menganalisis keunggulan kompetitif dan komparatif dengan model PAM.

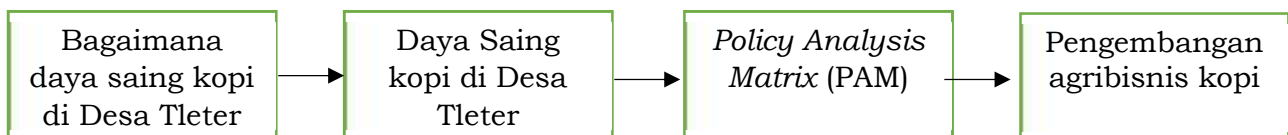
Dalam upaya peningkatan daya saing kopi di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung diperlukan analisis daya saing, yang akan dilihat dari indikator keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif dengan menggunakan alat analisis *Policy Analysis Matrix* (PAM). Berdasarkan uraian yang sudah dijabarkan dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana daya saing kopi di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung. Untuk menjawab masalah tersebut penelitian ini dilakukan dengan tujuan menganalisis daya saing kopi Di Desa Tleter, kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung. Desa Tleter merupakan salah desa yang berada di Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung yang mayoritas penduduknya mengantungkan hidupnya daei sector pertanian. Petani Desa Tleter mayoritas menanam kebun mereka dengan tanaman kopi jenis robusta. Petani kopi di Desa Tleter secara umum belum melakukan pengolahan kopi dari kebun mereka. Pegolahan kopi yang dilakukan oleh petani di Desa Tleter masih sangat sederhana yaitu hanya sebatas melakukan penjemuran kopi setelah panen. Pengolahan kopi yang masih sangat sederhana ini menyebabkan petani kopi di Desa Tleter tidak memiliki produk olahan kopi yang memiliki kekhasan tersendiri dari daerah mereka. Penelitian daya saing menjadi penting dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui apakah kopi di Desa Tleter memiliki keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif. Keunggulan komparatif dan kompetitif menjadi penting untuk mendorong pengembangan produk olahan kopi dan sebagai acuan untuk mengetahui apakah kopi di Desa Tleter mampu bersaing

dengan kopi yang dihasilkan dari daerah lain.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2018 sampai dengan bulan Mei 2018. Lokasi penelitian di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja karena merupakan salah satu sentra penghasil kopi di Kecamatan Kaloran. Metode pengambilan sampel dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan

responden adalah petani kopi di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung. *Purposive sampling* merupakan sebuah teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010). Jumlah populasi petani kopi yang ada di Desa Tleter sebanyak 395 orang petani. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 40 petani kopi. Amirullah (2015) menyatakan bahwa apabila penelitian deskriptif maka jumlah responden minimal sebanyak 10% dari populasi. Alur pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Dalam penelitian daya saing yang dilakukan membutuhkan rentan waktu analisis selama 1 bulan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data skunder. Data primer didapatkan dari wawancara dengan narasumber utama secara langsung. Wawancara dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan dalam bentuk kuesioner. Data sekunder adalah

data yang didapatkan dari intansi-intansi yang berkaitan dengan data statistik dan data-data yang berkaitan dengan PAM. Data sekunder yang dibutuhkan dalam analisis PAM yaitu data harga jual kopi dan harga beli pupuk di pasar Internasional. Berikut data dan sumber data sekunder yang diperlukan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data dan Sumber Data Sekunder

No	Data	Sumber Data
1	Harga jual kopi pada harga sosial	Comtrade, Pinksheet
2	Harga Pupuk: SP 36, ZA dan KCl	Comtrade, Pinksheet
3	Harga Pupuk Phonska	Alibaba.com

ANALISIS DATA

Penelitian daya saing kopi di Desa Tleter menggunakan analisis *Policy Analysis Matrix* (PAM). Pengolahan data untuk analisis PAM dapat menggunakan *Microsoft Exel*. *Policy Analysis Matrix* digunakan untuk menganalisis keunggulan kompetitif dan keunggulan

komparatif yang dilihat dari nilai *Private Cost Ratio* (PCR) dan *Domestic Resource Cost Ratio* (DRCR). Dalam analisis PAM data yang diperlukan terbagi menjadi dua data yaitu data finansial (privat) dan data ekonomi (Sosial).

Harga privat adalah tingkat harga yang diterima petani berdasarkan harga aktual yang terjadi dipasar. Satuan ukur

yang digunakan untuk mengukur harga privat adalah rupiah (Rp).sedangkan harga sosial adalah harga yang akan menghasilkan alokasi sumber daya terbaik dan dengan sendirinya kan menghasilkan pendapatan tertinggi. Harga sosial juga bisa diartikan sebagai harga yang menggambarkan harga yang sesungguhnya baik faktor input ataupun faktor output. Satuan ukur yang digunakan untuk mengukur harga privat adalah rupiah (Rp). Masing-masing data, baik data privat atau data sosial memiliki dua komponen data yaitu input *tradable* dan input *non tradable*. Input *tradable*

adalah input yang diperdagangkan dalam perdagangan internasional, seperti pupuk dan petisida. Sedangkan input *non tradable* adalah input yang tidak diperdagangkan secara internasional sehingga tidak memiliki harga di pasar internasional, input *non tradable* yang dimaksud seperti sewa lahan dan tenaga kerja. Selanjutnya data yang diperoleh akan digunakan untuk mengukur indikator daya saing dari usaha tani kopi yang ada di Desa Tleter. *Policy Analysis Matrix* (PAM) dan rumus perhitungan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. *Policy Analysis Matrix* (PAM)

Uraian	Penerimaan	Biaya		Keuntungan
		Input <i>Tradable</i>	Input <i>NonTradable</i>	
Harga privat	A	B	C	D
Harga sosial	E	F	G	H
Efek divergensi	I	J	K	L

Sumber : Pearson S., Gotsch C., dan Bahri (2005)

Keterangan:

Keuntungan Privat : $D = A - B - C$

Keuntungan Sosial : $H = E - F - G$

Tranfer Output : $I = A - E$

Tranfer Input : $J = B - F$

Tranfer Faktor : $K = C - G$

Tranfer Bersih : $L = D - H = I - (J + K)$

Private Cost Ratio (PCR) = $C / (A - B)$

Domestic Resource Cost Ratio (DRCR) = $G / (E - F)$

Nominal Protection Coefficient on tradable Output (NPCO) = A / E

Nominal Protection Coefficient on tradable Input (NPCI) = B / F

Effective Protection Coefficient (EPC) = $(A - B) / (E - F)$

Profitability Coefficient (PC) = D / H

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Daya Saing

Hasil analisis daya saing yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa usaha tani kopi yang ada di Desa Tleter memiliki keunggulan kompetitif dan keunggulan

komparatif. Hasil analisis PAM disajikan pada Tabel 4.

Tabel 5. Analisis PAM usaha tani kopi di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung dianalisis Pada Tahun 2018

Uraian	Penerimaan (Rp/Ha)	Biaya (Rp/Ha)		Keuntungan (Rp/Ha)
		Input <i>Tradable</i>	Input <i>Non Tradable</i>	
Harga Privat	75.542.777,35	4.292.779,42	39.326.602,52	31.923.395,41
Harga Sosial	91.428.634,75	19.518.594,19	39.326.602,52	32.583.438,04
Efek divergensi	-15.885.857,40	-15.225.814,76	-	-660.042,63

Sumber : Data Primer, diolah 2018

Keterangan: kopi dalam bentuk kopi ose

Analisis Keunggulan Kompetitif

Keunggulan komparatif dalam analisis PAM dapat dilihat dari keuntungan Privat dan Ratio Biaya Privat (PCR). Dari analisis yang sudah dilakukan besarnya keuntungan Privat dapat dilihat pada Tabel 3. Tabel 3 menunjukkan bahwa keuntungan privat usahatani kopi sebesar Rp 31.923.395,41/Ha. Hasil ini memperkuat hasil penelitian kopi yang dilakukan di Kabupaten Rejang Lebong yang menunjukkan keuntungan privat yang didapatkan sebesar Rp 19.014.458,55/Ha (Murtiningrum, Asriani, & Badrudin, 2014), meskipun terdapat selisih pendapatan privat yang cukup tinggi, hal ini bisa saja terjadi karena harga jual kopi dari tahun ke tahun yang terus mengalami peningkatan. Hasil ini menunjukkan bahwa keuntungan privat dari usahatani kopi di Desa Tleter memiliki nilai positif yang menunjukkan bahwa pasar berada pada posisi persaingan sempurna dan kegiatan usaha tani kopi dapat dilanjutkan karena menguntungkan.

Nilai Ratio Biaya Privat (PCR) usaha tani di Desa Tleter sebesar 0,55. Hasil ini didapatkan dari perhitungan input *non tradable* biaya privat sebesar Rp 39.326.602,52 yang dibagi dengan penerimaan privat sebesar Rp 75.542.777,35 dikurangi oleh input *tradable* biaya privat sebesar Rp 4.242.779,42. Nilai Ratio Biaya Privat (PCR) di Desa Tleter memiliki nilai

kurang dari satu ($PCR < 1$) yang dapat diartikan bahwa usaha tani kopi yang sudah dijalankan memiliki keunggulan kompetitif. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian (Murtiningrum et al., 2014) usaha tani kopi di Kabupaten Rejang Lebong memiliki nilai PCR sebesar 0,37. Hal ini menunjukkan bahwa keunggulan kompetitif usahatani kopi di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung lebih rendah dibandingkan dengan Kabupaten Rejang Lebong. Hasil PCR ini berbeda karena usaha tani kopi di Desa Tleter menggunakan input *non tradable* lebih tinggi dibandingkan input *tradable* untuk harga privat. Nilai PCR dari suatu komoditi yang semakin kecil mengindikasikan bahwa usaha tani dari komoditi tersebut memiliki keunggulan kompetitif yang semakin besar. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2013) mendapatkan nilai PCR sebesar 0,492. Nilai PCR menunjukkan seberapa banyak yang dapat menghasilkan yang dapat digunakan untuk membayar semua factor domestic yang digunakan, dan tetap dalam kondisi yang positif.

Dewi (2017) dalam penelitian daya saing kopi yang dilakukan di Kabupaten Kepulauan Meranti mendapatkan nilai PCR sebesar 0,39. Nilai PCR yang semakin rendah menunjukkan bahwa usaha tani kopi semakin berdaya saing. Dari ulasan keunggulan kompetitif yang sudah

dilakukan berdasarkan hasil analisis dan penelitian penelitian terdahulu yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa daya saing kopi dari sisi keunggulan kompetitif pada setiap tempat di Indonesia memiliki tingkat daya saing yang berbeda-beda.

Analisis Keunggulan Komparatif

Keunggulan komparatif dalam analisis PAM dapat dilihat dari nilai keuntungan sosial dan nilai Ratio Biaya Sumberdaya Domestik (DRCR). Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa keuntungan sosial usahatani kopi sebesar Rp 32.583.438,04/Ha. Keuntungan sosial dari usaha tani kopi di Desa Tleter lebih tinggi dibandingkan dengan keuntungan privat yaitu sebesar Rp 31.923.395,41/Ha. Nilai keuntungan sosial yang lebih besar dari keuntungan privat memiliki arti bahwa usaha tani kopi di Desa Tleter lebih menguntungkan apabila tidak adanya campur tangan dalam bentuk intervensi dari pemerintah baik dari input atau output (Murtiningrum et al., 2014). Dari hasil analisis yang sudah dilakukan dapat diartikan bahwa keuntungan sosial bernilai positif sehingga kegiatan usaha tani kopi di Desa Tleter dapat dilanjutkan karena menguntungkan.

Nilai Rasio Biaya Sumberdaya Domestik (DRCR) usahatani kopi di Desa Tleter sebesar 0,55. Hasil ini didapatkan dari perhitungan input *non tradable* sosial sebesar Rp 39.326.602,52 dibagi dengan selisih penerimaan sosial Rp 91.428.634,75 dengan input *tradable* sosial sebesar Rp 19.518.594,19. Nilai DRCR menunjukkan kurang dari satu (DRCR<1) sehingga diindikasikan usaha tani kopi di Desa Tleter memiliki keunggulan komparatif. Nilai DRCR

yang diperoleh berbeda dengan hasil penelitian (Prayuginingsih, Santosa, & Hazmi, 2012) tentang daya saing kopi di Kabupaten Jember diperoleh nilai DRCR sebesar 0,4397. Perbedaan nilai DRCR ini bisa terjadi karena adanya perbedaan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar.

Hasil penelitian Setiwan (2013) medapatkan hasil nilai DRCR sebesar 0,400, jika dibandingkan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan nilai DRCR di Desa Tleter masih lebih besar dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan di Kebun PTPN XII Kalisat-Jempit. nilai DRCR yang berbeda bias saja dikarenakan oleh perbedaan harga sarana produksi yang digunakan untuk input, baik untuk input *tradable* maupun input *non tradable*.

Berdasarkan hasil analisis nilai PCR dan DRCR yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa nilai PCR kurang dari satu (PCR<1) dan DRCR kurang dari satu (DRCR<1). Hasil ini menunjukkan bahwa usaha tani kopi di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung memiliki keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif yang dapat diartikan bahwa usaha tani kopi di Desa Tleter mampu bersaing dengan kopi dari daerah lain dan kopi Desa Tleter bisa dijadikan komoditas unggulan.

Analisis Kebijakan Pemerintah

Dampak Kebijakan Output

Kebijakan pemerintah terhadap output dalam analisis daya saing dengan menggunakan alat analisis *Policy Analysis Matrix* (PAM) dapat dilihat dari dua (2) perhitungan yaitu yang pertama perhitungan nilai

Transfer Output (TO) dan yang kedua adalah perhitungan nilai Koefisien Proteksi Output Nominal (NPCO). Nilai Transfer Output (TO) dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan nilai Transfer Output (TO) usahatani kopi Di Desa Tleter sebesar - Rp 15.885.857,40/Ha. Nilai Transfer Output yang negatif dikarenakan penerimaan sosial petani kopi di Desa Tleter lebih besar dibandingkan dengan penerimaan privat, artinya konsumen atau masyarakat dapat membeli produk kopi dengan harga yang lebih murah dari harga yang sebenarnya. Hal ini juga didukung oleh nilai NPCO sebesar 0,82 atau lebih kecil dari satu ($NPCO < 1$) yang menunjukkan bahwa harga di dalam negeri lebih rendah dari harga di luar negeri (harga internasional). Nilai Transfer Output yang negatif menunjukkan bahwa implikasi pajak atau transfer sumber daya yang akan mengurangi keuntungan. Nilai NPCO kurang dari satu ($NPCO < 1$) mengindikasikan bahwa kebijakan pemerintah untuk petani kopi belum berjalan dengan efektif sehingga terjadi pengurangan penerimaan petani kopi. Pengurangan penerimaan ini terjadi karena tidak adanya proteksi harga privat yang dilakukan oleh pemerintah.

Dampak Kebijakan Input

Dampak kebijakan input dalam analisis PAM dapat dilihat dari tiga (3) perhitungan yaitu perhitungan nilai Transfer Input (TI), perhitungan nilai Transfer Faktor (TF) dan perhitungan nilai kebijakan Proteksi Input Nominal (NPCI). Nilai Transfer Input yang didapatkan di Desa Tleter sebesar -Rp 15.225.814,76/Ha. Nilai Transfer Input (TI) yang negatif menunjukkan telah terjadi implisit

pajak atau transfer sumber daya yang menguntungkan petani di Desa Tleter.

Transfer Faktor (TF) di Desa Tleter bernilai nol karena tidak ada perbedaan harga atau upah tenaga kerja untuk input *non tradable* pada harga privat dan input *non tradable* pada harga sosial. Nilai nol untuk Transfer Faktor (TF) di Desa Tleter mengindikasikan bahwa besarnya subsidi yang dikeluarkan pemerintah untuk harga input *non tradable* pada harga privat bernilai sama dengan harga input *non tradable* pada harga sosial.

Dari analisis yang telah dilakukan Nilai Koefisiensi Proteksi Input (NPCI) sebesar 0,219 mengindikasikan bahwa harga di dalam negeri lebih rendah dari harga di luar negeri atau harga sosial. Hal ini terjadi karena ekspor-impor seperti pupuk memiliki hambatan. Hambatan dilakukan agar petani menggunakan hasil produksi pupuk dalam negeri atau menggunakan input lokal.

Dampak Kebijakan Input-Output

Dampak kebijakan pemerintah terhadap input-output dapat dilihat dari empat perhitungan yaitu perhitungan nilai koefisiensi proteksi efektif (EPC), perhitungan nilai transfer bersih (NT), perhitungan nilai koefisiensi keuntungan (PC) dan perhitungan nilai ratio subsidi bagi produsen (SRP). Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan didapatkan nilai Koefisiensi Proteksi Efektif (EPC) sebesar 0,99 atau kurang dari satu, menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah untuk melindungi produsen tidak berjalan secara efektif. Dapat diartikan juga petani kopi di Desa Tleter kurang mendapatkan perlindungan atau proteksi dari pemerintah sehingga petani tidak

memiliki nilai tambah untuk produk yang dihasilkan.

Dari analisis yang sudah dilakukan didapatkan nilai Transfer Bersih (NT) sebesar -Rp 660.042,63/Ha menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah yang dilakukan telah membuat keuntungan yang diterima petani lebih kecil bila dibandingkan tanpa ada kebijakan atau dapat diartikan bahwa dengan adanya kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah, keuntungan petani kopi di Desa Tleter hilang sebesar -Rp 660.042,63 per hektar.

Nilai Koefisien Keuntungan (PC) di Desa Tleter sebesar 0,98 menunjukkan bahwa koefisien keuntungan lebih kecil dari satu ($PC < 1$) meskipun hampir mendekati satu. Hal ini mengindikasikan bahwa

kerugian yang diterima petani relatif kecil. Di sisi lain keuntungan yang seharusnya diterima petani menjadi lebih rendah dari yang seharusnya.

Nilai Rasio Subsidi bagi Produsen (SRP) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur semua dampak transfer. Dari hasil analisis yang sudah dilakukan didapatkan Nilai Rasio Subsidi bagi Produsen (SRP) sebesar -0,0072. Hasil analisis SRP menunjukkan bahwa SRP kurang dari satu ($SRP < 1$). Hasil SRP kurang dari satu atau negatif menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah terhadap input-output merugikan petani, karena petani harus membayar biaya imbalan (*opportunity cost*) lebih tinggi untuk memproduksi yaitu sebesar 0,72%.

Tabel 6 Rangkuman Hasil Analisis Daya Saing Kopi di Desa Tleter dianalisis Tahun 2018

No	Indikator	Keterangan	Hasil	Penarikan Kesimpulan
1	Keuntungan Privat (D)	$D > 0$ maka kondisi pasar berada pada posisi persaingan sempurna	Rp 31.923.395,41/Ha/ton	Kondisi pasar berada pada posisi persaingan sempurna dan usaha bisa dijalankan karena menguntungkan.
2	Keuntungan sosial (H)	$H > 0$ maka usaha tani menguntungkan	Rp 32.583.438,04/Ha/Ton	Usaha yang dijalankan menguntungkan.
3	PCR	Nilai $PCR < 1$ maka diindikasikan memiliki keunggulan kompetitif	0,552	Nilai $PCR < 1$ menunjukkan bahwa usaha yang dijalankan memiliki keunggulan kompetitif
4	DRCR	Nilai $DRCR < 1$ maka diindikasikan memiliki		Nilai $DRCR < 1$ menunjukkan bahwa usaha

		keunggulan komparatif		yang dijalankan memiliki keunggulan komparatif.
5	TO	Nilai TO (+) mengindikasikan timbulnya implisit subsidi atau transfer sumber daya yang akan menguntungkan	0,547	Nilai TO (-) mengindikasikan implisit pajak atau transfer sumber daya yang akan mengurangi keuntungan. Tanda negatif menunjukkan bahwa kebijakan menyebabkan harga output yang diterima produsen di dalam negeri lebih kecil dari pada harga di pasar dunia.
6	NPCO	Jika nilai NPCO lebih dari satu berarti harga domestik lebih tinggi dari pada harga impor dan ekspor dan usaha tani akan menerima proteksi	0,82	NPCO < 1 menunjukkan bahwa harga domestik lebih rendah bila dibandingkan dengan harga dunia yang dapat diartikan bahwa harga domestik disproteksi
7	TI	Nilai TI positif menunjukkan kebijakan pemerintah dalam input tradabel menyebabkan keuntungan yang diterima secara privat lebih besar dibandingkan tanpa adanya kebijakan	-Rp 15.225.814/Ha/Ton	Nilai TI (-) menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah menyebabkan keuntungan yang diterima petani secara finansial lebih kecil dibandingkan tanpa adanya kebijakan.
8	TF	Bila nilai Transfer Faktor negatif	0	Nilai TF = 0 yang menunjukkan

		berarti terdapat subsidi positif pada input non tradabel		bahwa besarnya subsidi yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk input non tradable pada harga privat dan pada harga sosial bernilai sama.
9	NPCI	nilai NPCI lebih dari satu menunjukkan biaya input domestik lebih mahal dari input di tingkat dunia	0,219	NPCI < 1 menunjukkan bahwa harga domestik lebih kecil dari harga dunia, dan seolah-olah sistem disubsidi oleh kebijakan yang ada.
10	EPC	Bila nilai Transfer Faktor negatif berarti terdapat subsidi positif pada input non tradabel	0,99	Nilai EPC < 1 menunjukkan bahwa kebijakan untuk melindungi produsen domestik tidak berjalan dengan efisien.
11	NT	Jika nilai transfer bersih lebih besar dari nol menunjukkan tambahan surplus produsen yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang dilakukan pada input dan output	-Rp 660.042/Ha/Ton	Nilai NT < 0 menunjukkan bahwa telah terjadi pengurangan surplus produsen akibat dari kebijakan pemerintah yang sudah dilakukan.
12	PC	Nilai PC lebih dari satu maka kebijakan pemerintah membuat keuntungan yang diterima oleh produsen lebih besar dibandingkan dengan tanpa kebijakan.	0,98	Nilai PC kurang dari satu menunjukkan bahwa keuntungan yang diterima oleh petani lebih kecil dibandingkan tanpa adanya kebijakan,

13	SRP	Nilai SRP negaif menunjukkan kebijakan pemerintah yang berlaku membuat produsen mengeluarkan biaya lebih besar dari biayaimbangan untuk berproduksi	-0,0072	Nilai SRP (-) yang menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah yang berlaku membuat produsen mengeluarkan biaya lebih besar dari biayaimbangan untuk berproduksi
----	-----	---	---------	---

Sumber : Data Primer, diolah 2018

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil analisis daya saing dengan *Policy Analysis Matrix* (PAM) menunjukkan keunggulan kompetitif atau nilai PCR sebesar 0,55 dan keunggulan komparatif atau nilai DRCCR sebesar 0,55. Nilai PCR dan DRCCR dari usaha tani kopi di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung masing-masing kurang dari 1 (PCR dan DRCCR < 1) sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha tani kopi di Desa Tleter, Kecamatan Kaloran, Kabupaten Temanggung memiliki daya saing.

Saran

Penerapan kebijakan pemerintah yang mengatur kenaikan harga jual kopi atau kebijakan pemerintah yang digunakan untuk menentukan standarisasi harga kopi di pasar domestik dan pemberian subsidi atau bantuan sarana produksi

Komoditi Jagung di Kabupaten Grobogan (Studi Kasus : Desa Panunggalan , Kecamatan Pulokulon , Kabupaten Grobogan , Jawa Tengah). *Jurnal Agribisnis Dan Ekonomi Pertanian*, 2(1), 1–15. Retrieved from <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnalagribisnis/article/download/5988/4646>

Murtiningrum, F., Asriani, P. S., & Badrudin, R. (2014). ANALISIS DAYA SAING USAHATANI KOPI ROBUSTA (COFFEA CANEPHORA) DI KABUPATEN REJANG LEBONG The Competitiveness of Robusta Coffee Farming in Rejang Lebong District, *13(1)*(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.31186/jagrisep.13.1.1-14>

Prayuginingsih, H., Santosa, T. H., & Hazmi, M. (2012). Peningkatan daya saing kopi rakyat di kabupaten jember 1, *6*(3).

Dewi, 2017. ANALISIS DAYA SAING USAHATANI KOPI LIBERIKA DI KABUPATEN KEPULAUAN MERANTI PROVINSI RIAU DENGAN PENDEKATAN POLICY ANALYSIS MATRIX

DAFTAR PUSTAKA

Falatehan, A. F., & Wibowo, A. (2008). Analisis Keunggulan Kompetitif dan Komparatif Pengusahaan

- (PAM). *Jurnal Agribisnis* Vol 19 No 2.
- Ernawati, 2016. Model Peningkatan Keunggulan Kompetitif Melalui Kinerja Perusahaan. *JurnalSTIE SEMARANG* VOL 8 NO. 3 edisi Oktober 2016
- Imawan, 2012. Peningkatan Daya Saing: Pendekatan Paradikma Politik. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, Vol. 6, No. 1, Juli 2012
- Pearson S., Gotsch C., dan Bahri S. 2005. *Aplikasi Policy Matrix Pada Pertanian Indonesia*. Yayasan Obor. Jakarta.
- Porter, 1990. *Competitive Advantage Of Nations*. New York: Word Press
- Prayuginingsih H., Santoso Hari T., Hazmi M. 2012. Peningkatan Daya Saing Kopi Rakyat Di Kabupaten Jember. *JSEP* Vol 6 No. 3 November 2012. Hal ; 26-40
- Rahmana, 2009. Peranan Teknologi Informasi Dalam Peningkatan Daya Saing Usaha Kecil Menengah. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2009 (SNATI 2009) Yogyakarta*
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Keunggulan Kuantitatif dan RDN*. Bandung: Alfabeta
- Setiawan, 2013. Analisis Daya Saing Kopi Arabika di PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Kalisat Jampit. *Habitat* Volume XXIV, No. 3, Bulan Desember 2013
- Suryantini, 2012. *Analisis Daya Saing Kelapa di Kabupaten Kupang*. AGRITECH. Vol. 34, No 1, Febuari 2014

PERILAKU PETANI PADI ORGANIK TERHADAP RISIKO DI KECAMATAN SUSUKAN KABUPATEN SEMARANG

Ermelinda Bola dan Tinjung Mary Prihtanti
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Kristen Satya
Wacana, Salatiga, Jawa Tengah
Email: 522014008@student.uksw.edu,
Telepon/HP: 081254833649

ABSTRAK

Desa ketapang terletak di Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. Petani di desa ini sebagian besar tergabung dalam Paguyuban Petani Al- Barokah yang menerapkan sistem pertanian padi organik. Usahatani padi organik di desa Ketapang, Kabupaten Semarang telah memberikan kesadaran akan pentingnya pertanian organik. Situasi ketidakpastian selalu terjadi dalam bidang pertanian, sehingga berakibat pada hasil yang tidak pasti pula. Fluktuasi hasil pertanian (produksi) dan fluktuasi harga yang menjadi sumber ketidakpastian di sektor pertanian. (Ningsih, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku petani terhadap risiko usahatani padi organik dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko di Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini 76 petani padi organik. Penelitian ini menggunakan metode survei. Pemilihan lokasi penelitian secara *purposive sampling* dan pengambilan sampel dilakukan melalui simple random sampling. Metode analisis perilaku petani terhadap risiko menggunakan pendekatan fungsi produksi Cobb-Douglas kemudian dianalisis dengan regresi linear berganda dan untuk mengukur perilaku petani terhadap risiko menggunakan metode Moscardy dan de Janvry. Analisis linear berganda digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko. Penelitian ini penting dilakukan agar petani melakukan pertimbangan dalam pengelolaan dan perencanaan usahatani padi organik dimasa datang serta bagi instansi sebagai masukan dalam rangka kebijakan peningkatan produksi padi organik dan mengurangi risiko usahatani padi organik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani padi organik di Desa Ketapang Kecamatan susukan mayoritas 76 petani (100%) menghindari risiko atau menolak risiko (risk averter). Luas lahan dan pendapatan petani signifikan mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko.

Kata Kunci: Perilaku, Petani, Risiko

***THE RISK IN SUSUKAN SUB-DISTRICT, SEMARANG REGENCY THE BEHAVIOR
OF ORGANIC RICE FARMERS TOWARDS***

ABSTRACT

Ketapang village is located in the sub-district of Semarang district, most of the farmers in this village are members of the Al-Barokah Farmers Association which implements an organic rice farming system. Organic rice farming in the village of Ketapang, Semarang district has given awareness of the importance of organic farming. The uncertainty situation always occurs in agriculture, resulting in uncertain results. Fluctuations in agricultural products (production) and price fluctuations are sources of uncertainty in the agricultural sector. The study aims to analyze the behavior of farmers toward the risk of organic rice farming and to investigate and its determinant factors the behavior of farmers toward the risk of organic rice farming in Susukan District, Semarang Regency. The number of respondents used in this research were 76 organic rice farmers. This research uses a survey method. The research location was chosen by purposive sampling. Sampling is done through simple random sampling. The risk behavior analysis method uses the Cobb Douglas production function approach then analyzed by multiple linear regression and to measure farmers' behavior towards risk using the Moscardi and de Janvry methods. Multiple linear analysis is used to find out factors that influence farmer's behavior to risk. This research is important so that farmers take into consideration the management and planning of organic rice farming in the future as well as for agencies as input in the context of policies to increase organic rice production and reduce the risk of organic rice farming. The results showed that the majority of organic rice farmers in Ketapang Village, sub-district, 76 farmers (100%) avoided risk or refused risk (risk averter. Land area and farmer's income significantly affected farmer's behavior to risk.

Keyword: Behavior, Farmers, Risk

PENDAHULUAN

Perkembangan pertanian di Indonesia saat ini semakin baik, dengan zaman yang semakin modern dan inovasi teknologi yang muncul dapat membantu masyarakat serta memberikan kemudahan. Teknologi yang dapat diterapkan yaitu salah satunya teknologi pertanian organik. Meskipun sistem pertanian organik dipandang memiliki sisi positif (keuntungan), namun kenyataannya di Indonesia sendiri masih sedikit masyarakat tani yang kembali menerapkan pertanian organik ini. Teknologi tersebut dapat membantu masyarakat untuk meningkatkan hasil produksi pertanian khususnya pertanian organik dan tentunya dengan penerapan teknologi yang tepat dan sesuai prosedur. Kegiatan

bercocok tanam dekat dengan lingkungan serta mengurangi dan meminimalkan dampak negatif bagi alam sekitar juga merupakan sistem dari pertanian organik. Penggunaan varietas lokal yang relatif masih alami dan penggunaan pupuk dan pestisida organik serta dibudidayakan tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia sehingga produk terbebas dari residu zat berbahaya merupakan ciri utama dari pertanian organik. (Andoko, 2010).

Desa ketapang terletak di Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. Petani di desa ini sebagian besar tergabung dalam Paguyuban Petani Al- Barokah yang menerapkan sistem pertanian padi organik. Usahatani padi organik di desa Ketapang, kabupaten Semarang telah

memberikan dampak yang baik dan memberikan kesadaran akan pentingnya pertanian organik. Batas wilayah desa ketapang yaitu sebelah utara antara Desa Sidoharjo, sebelah selatan Desa Tawang dan Desa Timpik, dan sebelah barat Desa Susukan untuk sebelah timur yaitu Desa Gentan dan Desa Bakalrejo. Luas wilayah Desa Ketapang sebanyak 316,00 hektar yang terdiri dari tanah sawah 210,00 Ha meliputi tanah sawah irigasi teknis seluas 160,00 Ha

dan sawah irigasi $\frac{1}{2}$ teknis seluas 50,00 Ha.

Situasi ketidakpastian selalu terjadi dalam bidang pertanian, sehingga berakibat pada hasil yang tidak pasti pula. Fluktuasi hasil pertanian (produksi) dan fluktuasi harga yang menjadi sumber ketidakpastian di sektor pertanian. (Ningsih, 2013). Dapat dilihat pada tabel dibawah ini produksi Petani Paguyuban Al-Barokah adalah:

Tabel 1. Produksi padi organik di desa Ketapang tahun 2018

NO	Kelompok tani	Luas areal panen	Produksi (ton)
1	Al-Barokah 1	6,49	93,88813
2	Al-Barokah 3	14,54	212,6942
3	Sunan Ampel	6,789	100,9462
4	Dewi Sri	14,483	512,0962
5	Ngudi Lestari	15,85	230,4621
6	Mandiri	18,26	203,8014
7	Walisongo	14,33	205,1273
8	Al-Mazroah	12,69	194,8383
9	Ngupoyo Upo	8,9	134,715
10	Margo Makmur	15,73	192,037
11	Langgeng Tan	12,35	188,115
12	Maju Lanc	15,98	144,8626
13	Tukun Karya Tani	11,925	298,58
Jumlah Luas lahan		168,317	2712, 1566

Sumber : Data Primer, 2018.

Berdasarkan tabel diatas bahwa Kelompok tani di paguyuban Al-Barokah berjumlah 14 kelompok tani, dengan masing-masing jumlah areal panen yang berbeda-beda. Tiga kelompok tani dengan jumlah areal terkecil adalah kelompok tani Al-Barokah 1, kelompok tani Sunan Ampel, kelompok tani Ngupoyo upo. Produksi terbesar adalah kelompok tani Dewi Sri dengan jumlah produksi sebesar 512,0962 ton dengan luas lahan 14,483 Ha, sedangkan kelompok tani Mandiri dengan luas

lahan terbesar yaitu 18,26 Ha, hanya dapat menghasilkan produksi sebesar 203,8014 ton. Kondisi ini diakibatkan oleh serangan hama tikus yang lebih besar menyerang di kelompok tani Mandiri.

Peran usahatani padi dalam memenuhi kebutuhan pangan Indonesia tampaknya harus disertai dengan sifat pertanian yang rawan akan risiko, sehingga seringkali menjadi ancaman terhadap kesejahteraan petani dan khususnya petani padi organik di kecamatan

susukan. Kondisi Alam yang tidak bersahabat dan perubahan iklim akan meningkatkan risiko usahatani seperti gagal panen, serangan hama penyakit dan terjadi fluktuasi harga.

Just dan Pope (1979 dalam Lawalata 2017), menyampaikan bahwa dalam keputusan alokasi penggunaan input risiko produksi memainkan peranan yang sangat penting, sehingga dapat mempengaruhi tingkat produktivitas yang dicapai.

Risiko berpengaruh terhadap pengambilan keputusan atau perilaku petani. Terdapat perbedaan antara petani yang menyukai risiko dan takut terhadap risiko. Petani yang takut terhadap risiko produksi menggunakan input secara berhati-hati dan leboh sedikit. Sedangkan untuk petani yang menyukai risiko dan berani terhadap risiko input yang digunakan juga besar. (Pujiarto,2017).

Keengganan terhadap risiko dipengaruhi oleh karakteristik individu petani. Menurut Ellis (2003 dalam Lawaata 2017), menyatakan bahwa dinegara berkembang sebagian besar petani kecil menghindari risiko yang menyebabkan alokasi penggunaan input yang tidak efisien sehingga dapat mempengaruhi tingkat produktivitas usahatani.

Menurut Tajerin (2005 dalam Wardani 2015) dalam menghadapi risiko terdapat sikap atau perilaku petani yang cenderung berbeda. Petani dapat berperilaku menyukai risiko (*risk lover*), menghindari risiko (*risk averter*) atau netral terhadap risiko (*risk neutral*).

Penelitian ini penting dilakukan agar petani melakukan pertimbangan dalam pengelolaan dan perencanaan usahatani padi organik dimasa datang serta bagi instansi sebagai masukan

dalam rangka kebijakan peningkatan produksi padi organik dan mengurangi risiko usahatani padi organik. Terdapat dua tujuan dalam melakukan penelitian ini, untuk tujuan pertama yaitu menganalisis perilaku petani terhadap risiko, dan untuk tujuan kedua adalah mengetahui dan faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko usahatani padi organik di Desa Ketapang Kecamatan Susukan.

METODE

Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Juni- Juli 2018 berlokasi di kecamatan Susukan, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. Di Kecamatan Susukan di Desa Ketapang terdapat paguyuban petani yang sudah lama berdiri dengan nama Paguyuban Petani Al Barokah yang mengembang usahatani padi organik yang sudah memenuhi Standar Nasional Indonesia sehingga masuk pasar ekspor dan telah mendapatkan pengakuan melalui sertifikasi Lembaga Sertifikasi Pertanian Organik (LSPO) Indonesian organic farming certification (INOFICE). Penelitian lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*).

Pada penelitian ini, pengambilan sampel dilakukan menggunakan *simple random sampling*, dengan jumlah populasi 334 menggunakan perhitunagn Solvin maka didapatlah 76 responden petani dalam penelitian ini.

Data primer dan data sekunder adalah jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, untuk data primer didapat dari objek yang diteliti secara langsung, sedangkan data sekunder sebagai penguat data

primer. (Sugiyono 2012). Dalam memperoleh data primer dengan melakukan observasi, setelah itu melakukan wawancara dengan menggunakan menggunakan kuesioner kepada petani padi organik. Untuk data sekunder di dapat diperoleh dari studi literatur pada buku, internet, jurnal, skripsi dan dari data instansi Dinas Pertanian dan Kehutanan Kecamatan Susukan.

Dalam pengambilan data penelitian ini dilakukan observasi terlebih dahulu dan mengamati kegiatan dan kondisi petani di Kecamatan susukan. Selanjutnya dilakukan penelitian dengan menggunakan kuesioner dengan menggunakan pertanyaan dan wawancara petani.

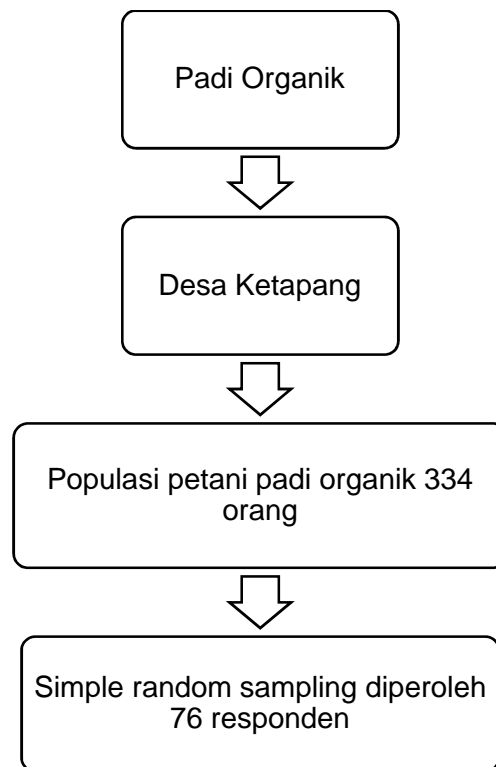


Diagram 1. Alur Pelaksanaan Metode Penelitian.

ANALISIS DATA

Analisis tujuan satu yaitu menganalisis perilaku petani terhadap

risiko menggunakan fungsi produksi Cobb Douglas kemudian dianalisis dengan regresi linear berganda dengan model:

$$\ln Y = \ln \beta_0 + \ln \beta_1 X_1 + \ln \beta_2 X_2 + \ln \beta_3 X_3 + \ln \beta_4 X_4 + \ln \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan :

- Y = Hasil padi organik (ton/Ha)
- X1 = Jumlah luas lahan yang ditanam (kg/Ha)
- X2 = Benih (Kg/Ha)
- X3 = Pupuk organik (Kg/Ha)
- X4 = Pestisida organik (Kg/Ha);
- X5 = Penggunaan tenaga kerja (HOK/Ha)

E = Faktor kesalahan yang diasumsikan terdistribusi normal dengan rata-rata nol dan varians konstan.

Setelah itu hasil variabel input yang digunakan adalah variabel yang paling berpengaruh kemudian memasukkan penggunaan input tersebut menggunakan metode Moscardy dan de Janvry:

$$K(s) = 1/\theta(1 - (P_i \cdot X_i) / (P_y \cdot f_i \cdot \mu_y))$$

Keterangan :

θ = koefisien variasi dari produksi ($\theta = \delta / \mu$) dimana δ = standar deviasi dari produksi dan μ = produksi rata-rata.

P = harga produk

f = elastisitas produksi dari input

X = jumlah input ke - i

P = harga input ke

μ = produksi rata-rata

K(S) = pengukuran parameter keengganan terhadap risiko

Terdapat 3 kategori klasifikasi petani berdasarkan parameter penolakan risiko K(s) yaitu:

- Menyukai risiko (*risk lover*) ($0 < K(s) < 0,4$) dengan kategori risiko rendah
- Netral terhadap risiko (*risk neutral*) ($0,4 \leq K(s) < 1,2$) dengan kategori risiko menengah

c. Menghindari risiko atau menolak risiko (*risk averter*) ($1,2 \leq K(s) < 2,0$) dengan kategori risiko tinggi

Analisis tujuan dua yaitu mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko menggunakan analisis regresi linear berganda. Model regresi linier berganda dalam penelitian ini:

$$\ln K(S) = \ln a + \ln \beta_1 L + \ln \beta_2 U + \ln \beta_3 N + \ln \beta_4 E + \ln \beta_5 P + \ln \beta_6 I + \epsilon$$

Keterangan:

K(S) : Perilaku Petani

a : Nilai konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$: Koefisien Regresi

L : Luas Lahan

U : Umur Petani

N : Jumlah tanggungan Keluarga

E : Pendidikan

P : Pengalaman Berusaha Tani

I : Pendapatan

ϵ : Variabel lain atau error-term

Uji Simultan

Tujuan dari uji simultan atau uji F adalah untuk mengetahui pengaruh dari seluruh variabel dependen terhadap variabel dependen. dengan selang kepercayaan 90% yaitu dengan melakukan

perbandingan antar F hitung dengan F tabel dengan pengujian hipotesis:

Kriteria pengujian yang dilakukan adalah bahwa jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, tetapi jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dilakukan penolakan terhadap H_0 . Penolakan terhadap H_0 artinya bahwa variabel bebas memiliki pengaruh terhadap

variabel tidak bebas. Dan jika H_0 diterima artinya bahwa tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara serentak.

Uji Partial

Pengujian hipotesis secara parsial atau uji T digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dan untuk menguji koefisien regresi setiap variabel independen terhadap variabel dependen. (Sugiyono, 2012). Kriteria dalam pengujian ini adalah jika t hitung lebih kecil dari t tabel maka H_0 diterima dan sebaliknya jika t hitung lebih besar t tabel maka H_0 ditolak yang berarti H_1 diterima jika t hitung lebih besar dari t tabel yang artinya bahwa terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika t hitung $<$ t tabel, H_0 diterima berarti variabel independen tak berhubungan dengan variabel dependen secara individu.

Uji R^2

Uji R^2 atau uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui perubahan pada suatu variabel terhadap variabel yang lainnya. Nilai R^2 memiliki kisaran angka dari 0 sampai 1 atau ($0 < R^2 \leq 1$). Jika nilai dari R^2 mendekati angka 1 maka hasil dari regresi tersebut baik, yang berarti bahwa variabel independen berpengaruh sangat besar terhadap variabel dependen. Apabila nilai dari R^2 mendekati angka 0 maka hasil regresi masih kurang berpengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. (Ghozali, 2006:50).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan input faktor produksi pada usahatani padi organik adalah benih, pupuk kandang, pupuk organik cair, pestisida organik dan tenaga kerja. Perilaku petani terhadap risiko usahatani padi organik digolong menjadi tiga yaitu menyukai risiko, netral terhadap risiko dan menolak atau menghindari risiko.

Tabel 2. Hasil Analisis Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Petani Terhadap risiko

Variabel	Koefisien	Standar error	Nilai t	Sig	Tolerance	VIF
Konstanta	7,663	,705	10,867	,000		
Benih	,247	,104	2,373	,020	,912	1,097
P_kandang	,049	,040	1,232	,222	,708	1,412
p-organikcair	-,034	,041	-,831	,409	,773	1,293
Pestisida organik	-,024	,040	-,592	,556	,789	1,267
TK	-,070	,031	-2,281	,026	,723	1,384
Keterangan: $R^2 = 0,463$						
durbin watson = 1,633						
F hitung = 3,825 Ftabel = 2,35						
Standar error = 0,17						

Sumber : Analisis Data primer, 2018

Berdasarkan perhitungan nilai F hitung $3,825 > 2,35$ F tabel, yang berarti variabel benih, pupuk kandang, pupuk organik, pestisida organik dan tenaga kerja memiliki pengaruh yang nyata terhadap variabel produksi padi organik secara serentak.

Nilai R^2 0,463 menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen yang berarti 46,5% tingginya rendahnya produksi dapat dijelaskan oleh variabel independen seperti benih padi organik, pupuk kandang, pupuk organik cair, pestisida cair serta penggunaan tenaga kerja.

Uji multikolinearitas pada penelitian ini dapat dilihat dari nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) yaitu kurang dari 10 dan nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 agar bebas dari multikolinearitas. Pada tabel 4.5 hasil uji multikolinearitas nilai VIF pada variabel, benih, pupuk kandang, pupuk organik cair, pestisida organik, dan tenaga kerja kurang dari 10 yang

dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas.

Berdasarkan tabel hasil analisis regresi faktor yang mempengaruhi produksi pada tabel 1. Bahwa variabel yang memiliki pengaruh terhadap produksi adalah benih padi organik dan penggunaan tenaga kerja. Dilihat dari koefisien regresi variabel jumlah benih yang paling berpengaruh terhadap produksi artinya 1 Kg benih dapat meningkatkan produksi sebesar 0,247 Kg, sehingga variabel input ini yang dijadikan dasar perhitungan parameter keenagganan K(S) atau perilaku petani terhadap risiko.

Perilaku Petani Terhadap Risiko

Hasil analisis data pada tabel 1 dari 5 faktor produksi yang paling signifikan adalah jumlah benih, oleh sebab itu variabel jumlah benih yang digunakan sebagai parameter penentuan kategori perilaku petani terhadap risiko usahatani padi organik.

Tabel 3. Nilai Faktor Yang Digunakan Untuk Menentukan Kriteria K(s)

Uraian	Θ	P_x	X_i	PY	F_i	μ_y
Benih	0,723	Harga benih setiap petani padi organik	Jumlah benih setiap petani padi organik	Harga produk setiap petani padi organik	0,247	1.279

Sumber : Analisis Data Primer, 2018

Produksi rata-rata padi organik adalah 1,279 kg, dan koefisien variasi dari produksi adalah 0,723, elastisitas produksi dari benih yaitu 0,723. Rata-rata harga benih 6.576/kg dan jumlah benih yang digunakan dalam usahatani padi organik 10 Kg/ m². Produk yang dihasilkan berupa beras

dengan rata-rata harga 12.460/Kg. Penentuan parameter K (s) berdasarkan metode Moscardi and de Janvry (1997) adalah:

1. *Risk lover* ($0 < K_s < 0,4$)
2. *Risk neutral* ($0,4 \leq K_s \leq 1,2$)
3. *Risk averter* ($1,2 < K(s) < 2,0$)

Tabel 4. Hasil Analisis Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani Padi Organik

Kriteria perilaku petani terhadap risiko	Jumlahpetani	Persentase
<i>Risk lover</i>	0	0%
<i>Risk neutral</i>	0	0%
<i>Risk averter</i>	76	100%
Jumlah	76	100%

Sumber : Analisis Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel analisis perilaku petani terhadap risiko usahatani padi organik terhadap risiko terdapat 76 petani padi organik dengan prentase 100% memiliki perilaku menghindari risiko (*risk averter*), yang memiliki perilaku menyukai risiko (*risk lover*) dan netral terhadap risiko (*risk neutral*) berjumlah 0 dengan presentasi 0% atau tidak ada yang memiliki perilaku tersebut. Berdasarkan nilai K(S) dengan rata-rata 1,4 yang berarti K(s) lebih besar dari sama dengan 1,2 dan kurang dari sama dengan 2,0 yang dapat disimpulkan sesuai dengan

kriteria perilaku menurut Moscardi de and Janvry (1997) bahwa petani lebih menghindari risiko dalam usahatani padi organik didesa Ketapang.

Faktor faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Petani Terhadap Risiko

Faktor- faktor yang di duga mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko adalah luas lahan, aumur, pendidikan, pengalaman, jumlah anggota keluarga, dan pendapatan. Hasil analisis perilaku petani terhadap risiko dapat dilihat tabel dibawah ini.

Tabel 5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Petani Terhadap Risiko

Variabel	Koefisien	Standar error	Nilai t	sig	Tolerance	VIF
Konstanta	0,362	0,035	10,438	0,000		
Luas lahan	0,015	0,001	15,583	0,000	0,771	1,296
Umur	-0,001	0,004	-0,394	0,695	0,449	2,225
Pendidikan	0,000	0,001	-0,084	0,933	0,889	1,125
Pengalaman	0,001	0,001	1,167	0,248	0,483	2,070
Jml_angt_klrg	-0,001	0,002	--0,858	0,394	0,850	1,176
Pendapatan petani	-0,004	0,002	-2,268	0,027	0,765	1,301

Keterangan:

$R^2 = 0,858$

Fhitung = 61,379 Ftabel = 2,2

Durbin watson = 1,797

Sumber : Analisis Data Primer, 2018

Perhitungan nilai F hitung $61,379 > 2,23$ F tabel dengan nilai signifikansi 0,000 pada tabel 5 yang berarti simultan luas lahan, umur,

pendidikan, pengalaman, jumlah tanggungan keluarga dan pendapatan signifikan terhadap kriteria perilaku K(s). Nilai R^2 dapat dilihat pada tabel 5

adalah 0,858 menunjukkan adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan nilai sebesar 0,858 atau 85,8%. Semakin mendekati 100% maka penelitian ini semakin baik. Pembahasan mengenai faktor faktor yang mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko adalah:

1. Luas lahan

Rata-rata luas lahan petani padi organik di Desa Ketapang adalah 0,273 Ha dan jika dikonversikan menjadi 5,14 ha, luas lahan maksimal yang dimiliki adalah 0,85 ha dan luas lahan minimal yang dimiliki petani adalah 0,08 Ha. Variabel luas lahan memiliki pengaruh yang positif terhadap perilaku petani terhadap risiko dengan nilai t hitung adalah $15,583 > 1,994$ t tabel dan nilai signifikan 0,000 yang berarti luas lahan berpengaruh positif terhadap perilaku petani usahatani padi organik atau parameter keengganan (ks) terhadap risiko. Dalam hal ini sejalan dengan pendapat Pujiharto (2017) yang berarti bahwa semakin besar luas lahan maka semakin berani petani terhadap risiko.

2. Umur

Umur petani padi organik di Desa ketapang rata-rata adalah 53 tahun. Berdasarkan hasil uji t di dapat t hitung $-0,394 < 1,994$ t tabel dan nilai signifikansi $0,695 > 0,05$ yang berarti variabel umur tidak berpengaruh nyata terhadap perilaku petani terhadap risiko. Dalam hal ini sesuai dengan penelitian Pujiharto dan Wahyuni (2017) menyatakan bahwa perbedaan umur pada petani serta banyaknya pengalaman dan keterampilan tidak berpengaruh

pada perilaku petani terhadap risiko.

3. Pendidikan

Rata-rata tingkat pendidikan formal petani adalah Sekolah Dasar (SD), dengan pendidikan terendah SD dan pendidikan tertinggi SMA. Pada tabel 4 nilai uji t hitung $-0,084 < 1,994$ t tabel dengan signifikansi 0,933 yang dapat disimpulkan H_0 diterima H_1 ditolak yang berarti pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap kriteria perilaku K(s). Hal ini berarti bahwa tinggi rendahnya pendidikan tidak menurunkan keengganan terhadap risiko atau netral pada risiko.

4. Pengalaman

Rata-rata pengalaman usahatani di Desa Ketapang adalah 21 tahun dengan pengalaman terendah 4 tahun dan pengalaman tertinggi 40 tahun. Pada tabel 4.7.1 nilai uji t hitung $1,167 < 1,994$ t tabel dengan signifikansi 0,248 yang dapat disimpulkan bahwa pengalaman tidak berpengaruh nyata terhadap kriteria perilaku K(s) yang berarti bahwa lamanya pengalaman petani dalam usahatani padi organik tidak mempengaruhi perilaku petani terhadap risiko. Berdasarkan penelitian dari Lawalata dkk., (2017) menyampaikan bahwa semakin lama usahatani maka membuat petani semakin berani terhadap risiko.

5. Jumlah anggota keluarga

Berdasarkan analisis pada tabel uji t nilai hitung $-0,858 < 1,994$ t tabel dengan signifikansi 0,394 yang dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh

terhadap kriteria perilaku K(s) keengganan risiko atau perilaku petani terhadap risiko. Petani padi organik didesa ketapang memiliki usaha sampingan ada yang membuka usaha dan beternak, sesuai dengan penelitian Lawalata dan Wahyuni (2017) yang mengemukakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang nyata antara jumlah tanggungan keluarga terhadap perilaku petani. Petani dapat memenuhi kebutuhan keluarga dari luar usahatani.

6. Pendapatan petani

Berdasarkan hasil analisis regresi pada tabel 4.7.1 nilai t hitung $-2,268 < 1,994$ t tabel dengan signifikansi 0,0247 yang dapat disimpulkan bahwa pendapatan berpengaruh negatif terhadap kriteria perilaku K(s), yang berarti dengan besarnya pendapatan akan membuat petani padi organik mengurangi keengganan terhadap risiko atau dapat disimpulkan lebih berani terhadap risiko. Rata-rata pendapatan petani padi organik dalam konversi 1 Ha adalah Rp 40.0776.000/Ha, dan pendapatan tertinggi sebesar Rp 78.233.294/ha dan pendapatan terendah Rp 6.842.143/ha. Dilihat dari pendapatan kotor petani dapat dikatakan bahwa pendapatan petani tinggi akan tetapi dengan pendapatan yang tinggi, risiko yang dihadapi juga tinggi. Menurut Pujiharto dan Wahyuni menyatakan bahwa besar kecilnya pendapatan berpengaruh terhadap perilaku petani terhadap risiko.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Faktor yang mempengaruhi tingkat produksi adalah benih dan

tenaga kerja dilihat dari signifikansinya bahwa variabel benih padi organik dan penggunaan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap variabel produksi padi organik. Variabel yang digunakan untuk mengukur perilaku petani terhadap risiko adalah benih, dikarenakan benih sangat berkontribusi dan berpengaruh terhadap produksi. Hasil analisis perilaku petani terhadap risiko usahatani padi organik yaitu semua petani atau semua jumlah petani responden penelitian menolak risiko (risk averter) dengan jumlah 76 petani yang berarti 100% petani menolak risiko. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani adalah luas lahan dan pendapatan petani.

Saran

1. Untuk memperoleh hasil yang tinggi sesuai harapan petani, alangkah baiknya petani berani mengambil risiko atau menghadapi risiko sesuai dengan penerapan bahwa dengan risiko yang tinggi keuntungan yang didapat juga tinggi.
2. Bagi pemerintah sebaiknya dapat memberikan kebijakan –kebijakan yang mendukung pertanian organik agar semakin banyak petani yang menerapkan pertanian organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andoko, Agus. (2002). *Budidaya Padi Secara Organik*. Jakarta: Penebar
- Ghozali, Imam. 2006. *Analisis Multivariat Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Semarang: Universitas Diponegoro.

- Kadarsan, H.1992. Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis. PT Gramedia. Jakarta.
- Lawalata M, Dwidjono H.D, Hartono Slamet. 2017. Risiko Usaha Tani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. *Jurnal Agribisnis Sumatra Utara* vol.10 No
- Moscardi, E. and Alain de Janvry. 1977. Attitudes toward Risk among Peasants: An Econometric Approach: *American Journal of Agricultural Economics*, 59 (4) :710-716
- Ningsih, K. 2013. Risiko Produksi dan Inefisiensi Teknis Usaha Tani Padi Gogopada Agro Ekosistem Lahan Kering. *Jurnal Agronomics*, 2 (1): 1-15
- Pujiharo dan Wahyuni. 2017. Analisis Perilaku Petani Terhadap: Penerapan Moscardi and de Janvry Model. *Jurnal AGRITECH* : Vol. XIX No. 1 Juni 2017 : 65-73
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: CV. Alfabeta
- Tajerin, T. & Noor, M. 2005. Analisis Efisiensi Teknik Usaha Budidaya Pembesaran Ikan
- Wardhani, S. 2015. Perilaku Petani Terhadap Risiko Usaha Tani di Kabupaten Klaten. Agrobisnis Departemen, Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada para penulis dan mitra bestari, yang telah membantu mensukseskan terbitnya jurnal SOCA Vol. 13, No. 2 31 Agustus 2019. Berikut adalah daftar nama penulis dan mitra bestari yang berpartisipasi:

1. Nurul Hilmiati (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Barat).
2. Suparwoto, Yuana Juwita dan Yanter Hutapea (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan).
3. James Sakoikoi, Sony Heru Priyanto (Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana).
4. Dita Ervina, Agus Setiadi dan Titik Ekowati (Program Studi Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro).
5. I Putu Cakra Putra Adnyana dan Muhammad Saleh Mohktar (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTB).
6. Siti Hajjah Mardiah, Tutik Dalmiyatun dan Sriroso Satmoko (Program Studi Agribisnis, Departemen Pertanian, Fakultas Peternakan dan Pertanian).
7. Luthfiana Machmudah, Sriroso Satmoko dan Dyah Mardiningsih (Program Studi Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro).
8. Evan Stefanus Aprilianto Rinaldi, Lasmono Tri Sunaryanto, dan Hendrik Johannes Nadapdap (Fakultas Pertanian dan Bisnis Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga).
9. Arif Irfanda, Yuliawati (Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Kristen Satya Wacana).
10. Ermelinda Bola, Tinjung Mary Prihtanti (Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian dan Bisnis, Universitas Kristen Satya Wacana).
11. Prof.Dr.Ir. Wayan Windia, SU (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
12. Prof.Dr.Ir. I Gde Pitana, M.Sc (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
13. Prof.Dr.Ir. Made Antara, MS (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
14. Prof.Ir. IGAA Ambarawati, M.Ec.Ph.D (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
15. Prof.Dr.Ir. Ketut Budi Susrusa, MS (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
16. Prof.Dr.Ir. Dwi Putra Darmawan, MP (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
17. Dr.Ir. I Dewa Putu Oka Suardi, M.Si (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
18. Dr.Ir. Nyoman Gede Ustriyana, MM (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
19. Dr.Ir. I Ketut Suamba, MP (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)
20. Dr.Ir. I Made Sudarma, MS (PS. Agribisnis, Universitas Udayana)

TEMPLATE

JUDUL Mencerminkan inti dari isi tulisan, spesifik, dan efektif Informatif dan Tidak Lebih dari 15 Kata, huruf Bookman Old, ukuran font 14

(Space After Paragraph)

Tulis Nama Penulis Pertama¹, Penulis Kedua², Penulis Ketiga³, **Penulis Selanjutnya**⁴

¹Penulis pertama, Alamat Instansi, Kota, Provinsi

²Penulis kedua, Alamat Instansi, Kota, Provinsi

³Penulis ketiga, Alamat Instansi, Kota, Provinsi

Email korespondensi: Penulis-1 @email.com, Penulis-2 @email.com, Penulis-3 @email.com

Telepon/HP: 081...Penulis-1, 081...Penulis-2, 081...Penulis-3, **081...Penulis Selanjutnya**

(Space After Paragraph)

ABSTRAK

(Space After Paragraph)

JUDUL (Bahasa Indonesia) Mencerminkan inti dari isi tulisan, spesifik, dan efektif

Informatif dan Tidak Lebih dari 15 Kata

(Space After Paragraph)

Dalam Bahasa Indonesia yang secara ringkas, jelas, utuh, mandiri dan lengkap menggambarkan esensi isi keseluruhan tulisan (bukan ringkasan yang terdiri atas beberapa paragraf). Abstrak diketik satu spasi, tanpa sitasi pustaka, dan tanpa catatan kaki. Abstrak harus mencakup permasalahan pokok, tujuan penelitian atau *review*, metodologi, hasil utama, serta implikasi kebijakan. Semua ditulis dalam bahasa yang singkat padat, tidak lebih dari **250 kata**.

(Space After Paragraph)

JUDUL (Bahasa Inggris) Mencerminkan inti dari isi tulisan, spesifik, dan efektif Informatif dan Tidak Lebih dari 15 Kata

(Space After Paragraph)

ABSTRACT

(Space After Paragraph)

Dibuat dalam **Bahasa Inggris**, bisa dari terjemahan **ABSTRAK** yang telah di buat, tidak lebih dari **200 kata**.

(Space After Paragraph)

KATA KUNCI

(Space After Paragraph)

Merupakan kata atau istilah yang mencerminkan konsep penting dalam naskah dan mengandung cukup informasi untuk indeks dan membantu dalam penelusuran. Penulisan kata kunci minimal **tiga** kata, maksimal **lima** kata.

(Space After Paragraph)

PENDAHULUAN

(Space After Paragraph)

Memuat latar belakang dan kondisi saat ini dari topic yang dibahas, dengan menyajikan/kajian sebelumnya, rumusan masalah, tujuan penulisan dan keterbaruan/keunikan penelitian. Pendahuluan menjelaskan: (i) latar belakang umum penelitian (ringkas), (ii) review hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan dan mutakhir, (iii) pernyataan kebaruan (*gap analysis*) yang mengandung urgensi dan kebaruan penelitian, dan (iv) tujuan penelitian. Jika ada hipotesis, dinyatakan tidak tersurat dan tidak perlu dalam kalimat tanya. Pendahuluan ditulis **tanpa** penomoran

dan atau *pointers*. Dalam pendahuluan tidak memuat tulisan dengan bentuk **pembaban** (baca: pem-bab-ban) seperti penulisan skripsi atau laporan teknis.

(Space After Paragraph)

METODE PENELITIAN

(Space After Paragraph)

Metodologi memuat rancangan penelitian meliputi: populasi/sampel penelitian, data & teknik/ instrumen pengumpulan data, alat analisis dan model yang digunakan. Metode yang sudah umum tidak perlu dituliskan secara detil, tetapi cukup merujuk ke buku acuan (Misal: rumus uji F, uji t). Keterangan simbol pada model dituliskan dalam kalimat.

Metodologi memuat informasi mengenai kerangka pemikiran, lingkup bahasan, cakupan lokasi, waktu penelitian, atau rentang waktu analisis, jenis data yang digunakan baik primer maupun sekunder, cara pengumpulan data, dan metode atau cara menganalisis data (analisis data di rinci per tujuan penelitian). Kelengkapan informasi metodologi yang disajikan dapat disesuaikan dengan jenis tulisan hasil penelitian primer atau *review* mendalam. Pada metodologi tidak memuat tulisan dengan bentuk **pembaban** (baca: pem-bab-ban) seperti penulisan skripsi atau laporan teknis.

(Space After Paragraph)

HASIL DAN PEMBAHASAN

(Space After Paragraph)

Bagian ini memuat hasil analisis data (dalam bentuk tabel atau gambar, bukan data mentah, serta **bukan printscreen** hasil analisis), kaitan antara hasil dan konsep dasar dan atau hipotesis (jika ada), dan kesesuaian atau pertentangan dengan hasil penelitian sebelumnya. Bagian ini juga dapat memuat implikasi hasil penelitian baik teoritis maupun penerapan. Setiap gambar dan tabel harus diacu di dalam teks.

Untuk maksud kejelasan dan sistematika penulisan, dalam bagian tulisan ini dapat dibuat subjudul. Penulisan naskah dituntut untuk menggunakan semua sarana pelengkap (seperti ilustrasi, gambar foto, tabel dan grafik). Pada hasil dan pembahasan, tidak memuat tulisan dengan bentuk **pembaban** (baca: pem-bab-ban) seperti penulisan skripsi atau laporan teknis.

(Space After Paragraph)

Subjudul Subjudul Subjudul

(Space After Paragraph)

Subsubjudul subsubjudul subsubjudul

(Space After Paragraph)

KESIMPULAN

(Space After Paragraph)

Kesimpulan ditulis secara singkat yaitu hanya menjawab tujuan atau hipotesis penelitian, tidak mengulang pembahasan. Kesimpulan ditulis secara kritis, logis dan jujur berdasarkan fakta yang ada, serta penuh kehati-hatian jika terdapat generalisasi.

Bagian ini ditulis dalam bentuk paragraf, tidak menggunakan penomoran atau *bullet*. Untuk maksud kejelasan dalam penyajian, kesimpulan dan saran perlu secara jelas ditulis terpisah.

(Space After Paragraph)

UCAPAN TERIMA KASIH (Jika Diperlukan)

(Space After Paragraph)

Merupakan wujud penghargaan kepada semua pihak (instansi atau perorangan) yang berkontribusi atau membantu dalam pendanaan (dicantumkan id/no SK **bila ada**), pelaksanaan penelitian, dan penulisan naskah jurnal. Juga untuk pernyataan apabila artikel merupakan bagian dari tesis/disertasi.

(Space After Paragraph)

DAFTAR PUSTAKA

(Space After Paragraph)

Untuk naskah berupa hasil penelitian primer, jumlah pustaka yang diacu minimal 10 pustaka, sedangkan untuk naskah yang merupakan ulasan (*review*) minimal 25 pustaka, dengan 80% dari pustaka tersebut merupakan pustaka primer (terutama jurnal internasional dan jurnal primer terakreditasi nasional). Hendaknya pustaka acuan diterbitkan paling lama dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir. Jumlah pustaka acuan yang merupakan tulisan sendiri dibatasi paling banyak 30% dari total jumlah pustaka.

(Space After Paragraph)

CV PENULIS

(Space After Paragraph)

Mencantumkan: (1) Nama **penulis pertama** (lengkap dengan **gelar akademik**) (2) Pendidikan terakhir dan (3) Foto **penulis pertama (sopan** dan maksimal **5MB**)

KETERANGAN TEMPLATE

NASKAH. Naskah diketik 1,15 spasi (*Font Bookman Old* dan *Font Size 11*), minimal 10 halaman dan maksimal 20 halaman (termasuk tabel, grafik dan gambar). Ditulis dengan *Microsoft Word 2003-2016*.

BAHASA. Naskah menggunakan bahasa Indonesia atau Inggris yang baku. Untuk naskah dalam bahasa Indonesia disarankan untuk mengurangi pemakaian istilah asing dan disesuaikan dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan dan Kamus Besar Bahasa Indonesia.

SATUAN UKURAN. Tatacara penulisan satuan ukuran dalam teks, grafik dan gambar memakai sistem internasional (SI), misalnya cm, kg, km, ha, t, dan lain sebagainya. Khusus untuk l yang merupakan singkatan dari liter, digunakan L untuk menghindari kemungkinan tertukar dengan angka 1. Penulisan angka desimal dipisahkan dengan tanda koma (,) untuk naskah dalam bahasa Indonesia, sedangkan untuk bahasa Inggris dengan titik (.). (.) untuk naskah berbahasa Indonesia, sedangkan untuk naskah dalam bahasa Inggris ditulis dipisahkan dengan tanda koma (,).

TABEL. Tata cara penulisan tabel harus mencakup aspek judul, teks isi, lokasi, tahun, dan sumber data. Tabel harus ringkas dan informatif dan merupakan alat bantu mempertajam penyampaian informasi atau hasil analisis. Posisi Tabel dan judul Tabel ditempatkan di bagian tengah naskah. Sumber data ditempatkan di bagian tengah bawah tabel. Garis pemisah dibuat dalam bentuk horizontal.

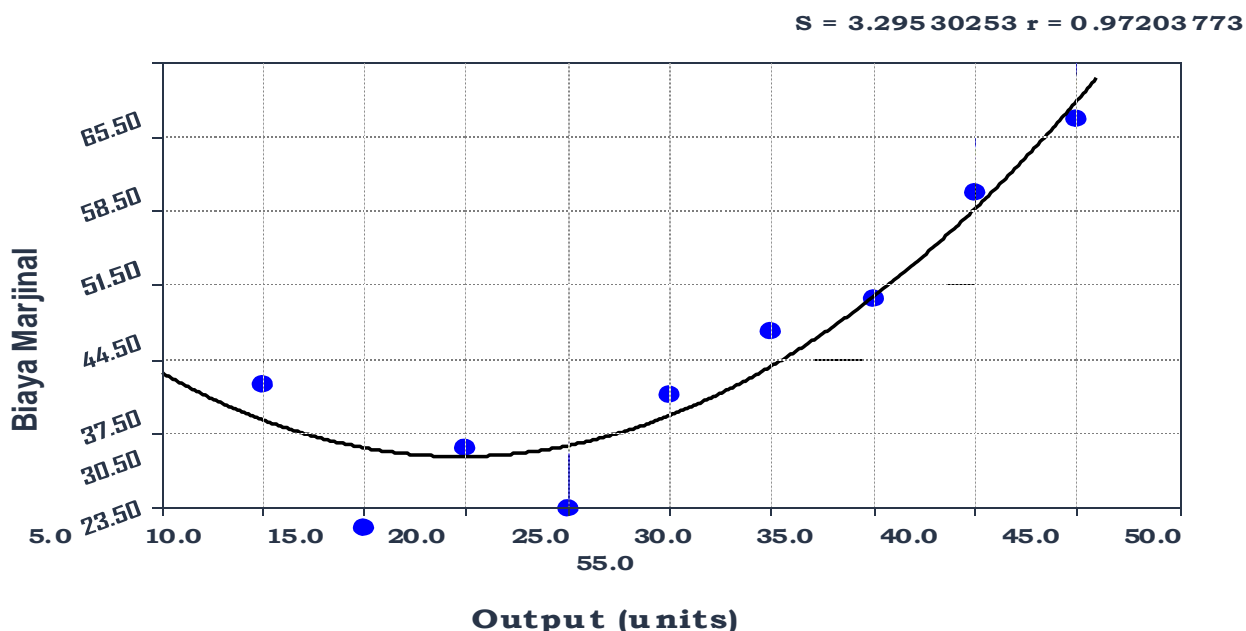
Contoh Tabel:

Tabel 1. Analisis R/C Rasio Usahatani Padi Sawah Subak Sembung per Hektar pada Musim Tanam Juli-Oktober 2016
(Space After Paragraph)

No.	Uraian	Jumlah (Rp/Ha)
1	Penerimaan	10.711.363,64
2	Biaya tunai	2.217.198,48
3	Biaya yang diperhitungkan	1.497.380,95
4	Total biaya	3.714.597,44
5	R/C rasio atas biaya total	2,88

GAMBAR DAN GRAFIK. Gambar harus dicetak tebal sehingga memungkinkan diperkecil menjadi 50-60% dari teks asli. Gambar bukan merupakan komplemen dari tabel (pilih salah satu yang paling relevan). Judul gambar dan grafik diletakan dibawahnya tanpa mempengaruhi bagian gambar atau grafik. Posisi Gambar dan judul Gambar ditempatkan di *center* naskah. Sumber gambar ditempatkan tepat di bawah gambar sebelum judul.

Contoh Gambar



Gambar 1. Kurva Biaya Marginal dan Output suatu proses produksi

Persamaan: $y = 44,3476 - 1,4381x + 0,0366x^2$

Sumber: data primer (diolah), 2016

SATUAN UKURAN. Tatacara penulisan satuan ukuran dalam teks, grafik dan gambar memakai sistem internasional (SI), misalnya cm, kg, km, ha, t, dan lain sebagainya. Khusus untuk l yang merupakan singkatan dari liter, digunakan L untuk menghindari kemungkinan tertukar dengan angka 1. Penulisan angka decimal dipisahkan dengan tanda koma (,) untuk naskah dalam bahasa Indonesia, sedangkan untuk bahasa Inggris dengan titik (.). (.) untuk naskah berbahasa Indonesia, sedangkan untuk naskah dalam bahasa Inggris ditulis dipisahkan dengan tanda koma (,)

PENGUTIPAN PUSTAKA. Gaya pengutipan yang digunakan dalam naskah mengacu pada Council of Science Editors (*name-year system*) dengan mencantumkan nama (keluarga/akhir) penulis dan tahun penerbit, contoh: Listia (2017), Wulandira (2018), Arisena dan Ustriyana (2016). Jika ada lebih dari dua penulis maka nama (keluarga/akhir) penulis pertama diikuti dengan et al., contoh: Suardi et al. (2018), Suamba et al. (2017). Jika terdapat lebih dari satu pustaka yang diacu secara bersamaan harus diurut berdasarkan tahun terbitan, contoh: (Arisena 2006; Listia dan Wulandira 2012). Jika terdapat dua pustaka atau lebih pustaka dengan nama yang sama, tetapi berbeda tahun terbitan, pisahkan tahun dengan koma, contoh: (Ustriyana 2013, 2014).

Untuk dua kutipan dengan nama penulis dan tahun yang sama, tambahkan huruf setelah tahun baik dalam pengutipan dalam teks maupun dalam daftar pustaka, contoh: (Windia 2014a, 2014b). Untuk penulis dengan nama keluarga/akhir, dan tahun terbitan yang sama, tambahkan inisial pertama pada nama keluarga/akhir dan pisahkan kedua nama penulis dengan semikolon, contoh: (Agus B 2009; Agus T 2010). Disarankan menggunakan program perangkat lunak Mendeley (<http://mendeley.com>) untuk menghindari kesalahan dalam pengutipan dan penyusunan daftar pustaka yang dipakai.

PENYUSUNAN DAFTAR PUSTAKA. Kutipan Pustaka di dalam teks harus ada di dalam Daftar Pustaka dan sebaliknya setiap Pustaka yang tercantum dalam Daftar Pustaka harus dikutip pada teks. Daftar Pustaka disusun menurut abjad sesuai dengan urutan nama (keluarga/akhir) penulisannya. Dalam Daftar Pustaka semua nama penulis dan editor harus ditulis lengkap dan tidak diperkenankan menggunakan et al. Contoh penulisan Daftar Pustaka adalah sebagai berikut:

Artikel Jurnal

Dewi IAL. 2016. Pertanian Berkelanjutan. *Journal On Socio-Economics Of Agriculture And Agribusiness*. 1(1): 1-12.

Dewi IAL, Ustriyana IN, Arisena GMK. 2016. Pertanian Berkelanjutan. *Journal On Socio-Economics Of Agriculture And Agribusiness*. 1(1): 1-12.

Artikel Jurnal Online

Dewi IAL, Ustriyana IN, Arisena GMK. 2016. Pertanian Berkelanjutan. *Journal On Socio-Economics Of Agriculture And Agribusiness* [Internet]. [diunduh 12 Desember 2017]; 1(1): 1-12. Tersedia dari: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/soca/issue/archive>.

Disertasi/Tesis/Skripsi

Ustriyana IN. 2017. Pertanian Berkelanjutan. [Disertasi]. [Denpasar (ID)]: Universitas Udayana.

Buku

Dewi IAL., Ustriyana IN, Arisena GMK. 2016. Pertanian Berkelanjutan. Denpasar (ID): UNUD Press

PENGINDEX JURNAL

Jurnal SOCA telah diindex oleh pengindex jurnal baik dari dalam maupun luar negeri seperti:

Google Scholar
ResearchBib
Ine Search
Garuda
Neliti

Base
DRJI
CiteFactor
DOI



GARUDA
GARBA RUJUKAN DIGITAL



CiteFactor
Academic Scientific Journals



Directory of
Research Journal
Indexing



BASE
Bielefeld Academic Serch Engine

INDEX JUDUL

**ADAPTASI VARIETAS UNGGUL
DAN USAHATANI JAGUNG 155**

**ANALISIS DAYA SAING KOPI DI
DESA TLETER 264**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR
SOSIAL YANG MEMPENGARUHI
KEBERHASILAN KELOMPOK
TANI HORTIKULTURA 234**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR
YANG MEMPENGARUHI
PENDAPATAN USAHA TERNAK
SAPI PERAH KELOMPOK TANI
TERNAK REJEKI LUMINTU DI
KELURAHAN SUMURREJO
KECAMATAN GUNUNGPATI
SEMARANG 187**

**DETERMINAN KEPUASAN
BELANJA 170**

**OPTIMALISASI KINERJA
SISTEM DISTRIBUSI PUPUK
BANTUAN PEMERINTAH DI
PROVINSI NTB 201**

**PERILAKU PETANI KOPI
KELOMPOK TANI MAKARTI
UTOMO DI DUSUN GENTING
DESA GETAS 218**

**PERILAKU PETANI PADI
ORGANIK TERHADAP RISIKO DI
KECAMATAN SUSUKAN
KABUPATEN SEMARANG 279**

**SISTEM PETERNAKAN SAPI DI
PULAU SUMBAWA: 142**

**STRATEGI PENGEMBANGAN
USAHA PETERNAKAN BABI.... 248**

INDEX PENULIS

Agus Setiadi.....	187	Nadapdap.....	248
Arif Irfanda	264	Nurul Hilmiati	142
Dita Ervina	187	Siti Hajjah Mardiah	218
Dyah Mardiningsih	234	Sony Heru Priyanto	170
Ermelinda Bola	279	Sriroso Satmoko.....	218, 234
Evan Stefanus Aprilianto Rinaldi	248	Suparwoto.....	155
Hendrik Johannes	248	Tinjung Mary Prihtanti	279
I Putu Cakra Putra Adnyana.....	201	Titik Ekowati.....	187
James Sakoikoi.....	170	Tutik Dalmiyatun	218
Lasmono Tri Sunaryanto.....	248	Yanter Hutapea	155
Luthfiana Machmudah.....	234	Yuana Juwita	155
Muhammad Saleh Mohktar.....	201	Yuliawati	264