

PENGARUH KARAKTERISTIK PETANI DAN PERAN PENDAMPING TERHADAP KEBERHASILAN SIMANTRI DI KABUPATEN BADUNG

Anak Agung Ngurah Bagus Aryana¹
 Made Kembar Sri Budhi²
 Ni Nyoman Yuliarmi³

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia
 email: wahana_mia@yahoo.com

ABSTRAK

Pemerintah Provinsi Bali berfokus pada pembangunan pertanian melalui program Sistem Pertanian Terintegrasi (Simantri) untuk mendukung kesejahteraan petani. Penelitian ini bertujuan 1) Untuk menganalisis pengaruh karakteristik petani dan peran pendamping terhadap produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung. 2) Untuk menganalisis pengaruh karakteristik petani, peran pendamping, dan produksi usaha Simantri terhadap keberhasilan Simantri di Kabupaten Badung. 3) Untuk menganalisis pengaruh tidak langsung karakteristik petani dan peran pendamping terhadap keberhasilan Simantri melalui produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung. Teknik analisis data menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan bantuan program *Smart PLS*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Karakteristik petani dan peran pendamping berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung. 2) Karakteristik petani, peran pendamping dan produksi usaha Simantri berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan Simantri di Kabupaten Badung. 3) Terdapat pengaruh tidak langsung yang signifikan variabel karakteristik petani dan peran pendamping terhadap keberhasilan Simantri melalui produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung.

Kata kunci : Simantri, karakteristik petani, peran pendamping, keberhasilan

ABSTRACT

Bali Province Government is focusing to agriculture development through Program of Integrated Agriculture System (Simantri) to support the welfare of farmers. This research has purpose 1) To analyse the influence of farmers characteristic and the companion role towards the production of Simantri business in Badung regency. 2) To analyse the influence of farmers characteristic, the companion role, and the production of Simantri business towards to the success of Simantri in Badung regency. 3) To analyse the indirect effect farmer's characteristic and companion role towards to the success of Simantri through business production Simantri in Badung regency. Data Analysis Technic used *Structural Equation Modelling* (SEM) with the assistance of *Smart PLS* Program. Result of the research showed that 1) Farmer's characteristic and companion role has positive effect to the production business Simantri significantly in Badung Regency. 2) Thus, farmer's characteristic, companion role and business production Simantri has positive effect significantly towards to the success of Simantri in Badung Regency. 3) There are indirect significant effect farmer's characteristic variable and companion role towards to the success of Simantri through business production Simantri in Badung Regency.

Keywords : Simantri, *Farmer's Characteristic, Companion Role, The Success*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian masih sangat penting bagi perekonomian nasional. Hal tersebut dikarenakan potensi dari sektor pertanian di Indonesia didukung oleh

ketersediaan sumber daya alam, serta kondisi iklim yang sangat baik untuk bertani. Sehingga sektor pertanian layak untuk dikembangkan secara berkelanjutan demi kelangsungan hidup suatu bangsa. Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Bali yang dipublikasi oleh Bappeda Provinsi Bali (tahun 2014) menunjukkan bahwa sektor primer (berbasis pertanian) merupakan penyumbang terbesar kedua terhadap PDRB Bali atas dasar harga konstan setelah sektor tersier (perdagangan, hotel dan restoran).

PDRB Provinsi Bali atas dasar harga konstan pada tahun 2013 menunjukkan sektor pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan menempati urutan kedua dengan capaian sebesar Rp. 15.902 milyar pada tahun 2013 setelah sektor perdagangan, hotel dan restoran pada peringkat pertama. PDRB Kabupaten Badung atas dasar harga konstan pada tahun 2013 menunjukkan sektor pertanian menempati urutan keempat dengan capaian sebesar Rp. 526 milyar tahun 2013 meningkat dari tahun 2012 sebesar 2,5 persen setelah sektor perdagangan, hotel dan restoran pada peringkat pertama, sektor pengangkutan dan komunikasi ada pada peringkat kedua, dan sektor jasa-jasa pada peringkat ketiga. Hal ini membuktikan sektor pertanian adalah sektor yang tidak dapat diabaikan dalam upaya peningkatan PDRB Provinsi Bali dan juga PDRB Kabupaten Badung.

Permasalahan khusus dalam pengembangan usaha pertanian di pedesaan adalah : (1) pemanfaatan lahan untuk kegiatan usaha tani belum optimal dimana intensitas tanam tanaman pangan rata-rata di bawah 200 persen, hal ini dikarenakan keterbatasan irigasi dan juga permodalan usaha tani; (2) kegiatan usaha tani belum dilaksanakan secara intensif, sehingga produktivitas masih

relatif rendah (belum optimal sesuai potensi hasil); (3) keterbatasan kemampuan SDM karena belum intensifnya pembinaan dan pendampingan; (4) budidaya ternak masih konvensional dan dalam skala kecil, serta pemberian pakan belum proporsional sehingga produksi ternak belum optimal; (5) limbah ternak (padat dan cair) belum dikelola atau diproses dengan baik untuk menjadi pupuk yang bermutu dan juga untuk biogas; (6) limbah tanaman yang dapat dipergunakan sebagai pakan ternak juga belum dikelola atau diproses dengan baik menjadi pakan bermutu dan tahan simpan untuk kebutuhan pada musim kemarau; (7) terbatasnya infrastruktur khususnya jalan usaha tani, bangunan konservasi air dan infrastruktur lainnya; (8) belum berkembangnya kegiatan pengolahan hasil pertanian dan kendala dalam pemasaran hasil khususnya pada musim panen raya (Dinas Pertanian Tanaman Pangan, 2010).

Guna memaksimalkan produksi pertanian organik dan peternakan secara simultan, maka diperlukan adopsi sistem pertanian terintegrasi. Sistem ini mengintegrasikan ternak dengan tanaman dalam satu areal agar bisa mengoptimalkan pemanfaatan lahan yang terbatas. Upaya ini diperlukan dimana lahan pertanian mengalami penyusutan akibat dari meningkatnya alih fungsi lahan. Berdasarkan hal tersebut, Pemerintah Provinsi Bali berfokus pada pembangunan pertanian dengan melaksanakan program Sistem Pertanian Terintegrasi (Simantri) untuk mewujudkan Bali yang Maju, Aman, Damai dan Sejahtera (Bali Mandara) pada tahun 2009 dengan mengadopsi model Prima Tani. Adopsi model Prima Tani cukup beralasan karena ternyata mampu memberikan dampak ekonomi secara signifikan. Di Desa Sepang Buleleng, dengan pola

integrasi kopi-kambing, pendapatan awal petani Rp 5.721.700,- tahun 2005, meningkat menjadi Rp14.189.200,- tahun 2008 atau meningkat 148 persen (Guntoro, S. *et al.*, 2009). Demikian juga di Desa Sanggalangit Buleleng, pada kawasan lahan marginal dengan pola integrasi jagung/hortikultura sapi yang didukung irigasi embung, dapat meningkatkan pendapatan dari Rp 4.094.000,- tahun 2005 menjadi Rp 9.696.300,- tahun 2008, meningkat 136,84 persen (Adijaya dkk., 2009).

Simantri yang dilaksanakan sejak tahun 2009 merupakan langkah pemberdayaan potensi pertanian yang dinilai memberikan solusi dalam upaya ikut mendorong peningkatan kesejahteraan petani, mengurangi angka kemiskinan dan mengurangi tingkat pengangguran. Simantri mengintegrasikan sektor pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan baik secara vertikal maupun horizontal sesuai dengan potensi masing-masing wilayah. Kegiatan Simantri di Provinsi Bali dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2014 yang tersebar di delapan Kabupaten dan satu Kota di Bali telah dilaksanakan pada 502 gabungan kelompok tani (Gapoktan) dengan pengalokasian dana sebesar Rp. 102.475.000.000.

Tahun 2012 Kabupaten Badung menjadi juara dua dalam lomba Simantri Berprestasi tingkat Provinsi Bali dan Kabupaten Gianyar menjadi juara satu disusul Kabupaten Bangli menjadi juara tiga. Walaupun Kabupaten Buleleng paling banyak mendapat bantuan Simantri, dimana terdapat 102 Gapoktan dengan alokasi dana sebesar Rp. 20.659.133.000., akan tetapi Kabupaten Buleleng belum menjadi juara umum dalam lomba Simantri Berprestasi tingkat Provinsi Bali tahun 2012. Berbeda dengan Kabupaten Badung, meskipun paling sedikit

mendapatkan bantuan Simantri setelah Kota Denpasar, akan tetapi pada tahun 2012 Gapoktan Dharma Pertiwi, Kelurahan Lukluk menjadi juara ke dua dalam lomba Simantri Berprestasi tingkat Provinsi Bali.

Kabupaten Badung mendapat bantuan Simantri dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2014 sebesar Rp. 6.796.529.000 dengan jumlah Simantri adalah sebanyak 33 Gapoktan. Perkembangan jumlah Simantri dan jumlah dana yang didapatkan Kabupaten Badung mengalami peningkatan pada tahun-tahun berikutnya, dimana peningkatan yang signifikan pada tahun 2011 untuk 10 Simantri dialokasikan dana sebesar Rp. 2.000.000.000. Hal tersebut menunjukkan keseriusan Pemerintah Provinsi Bali didalam membantu masyarakat di bidang pertanian terintegrasi untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, serta menunjukkan minat, ketertarikan serta antusiasme para petani terhadap pola pertanian terintegrasi atau program Simantri Provinsi Bali.

Beberapa Gapoktan Simantri di Kabupaten Badung sudah mengadopsi teknologi pertanian khususnya pengolahan limbah kotoran sapi menjadi pupuk dengan menggunakan mesin bantuan Pemerintah Provinsi Bali. Masih ada beberapa Gapoktan Simantri di Kabupaten Badung yang belum mampu memproduksi pupuk kompos atau mengolahnya serta memasarkannya, sehingga Gapoktan tersebut melakukan kerjasama dengan Gapoktan yang bisa memproduksi pupuk dengan cara menjual limbah mentah. Dilihat dari hal tersebut, sebagian besar Gapoktan Simantri di Kabupaten Badung belum mampu melakukan kegiatan terintegrasi yang optimal untuk meningkatkan produksi usahanya.

Pemerintah Provinsi Bali melalui Dinas Pertanian Tanaman Pangan mengoptimalkan Simantri dengan memberikan tenaga penyuluh untuk mendampingi Gapoktan Simantri yang selanjutnya dikenal sebagai Pendamping Simantri. Pendamping memberikan pelatihan-pelatihan agar mampu meningkatkan produksi dan produktivitas kegiatan usaha Simantri. Motivasi, bimbingan, inovasi, pengetahuan dan juga pengalaman sangat diperlukan dalam menjalankan usaha tani untuk peningkatan produksi, yang bisa didapatkan dari kesadaran petani anggota Simantri itu sendiri dan dari pendamping Simantri. Pemahaman terhadap pelaksanaan Simantri dirasakan masih kurang yang didasarkan karena kualitas sumber daya manusia (SDM) yang belum sepenuhnya bagus dan berdasarkan dari informasi terkait bahwa pendampingan masih sangat kurang di lokasi Simantri, dimana hanya membicarakan permasalahan teknis dan kurang dalam memotivasi jiwa kewirausahaan dan menerapkan manajemen yang baik di Gapoktan Simantri (Dananjaya, 2014).

Pelaksanaan program Simantri di Kabupaten Badung saat ini banyak juga terdapat kendala-kendala di lapangan seperti kurangnya antusiasme para petani dalam melaksanakan Simantri karena masih sangat sulit mengubah pola pikir serta perilaku SDM ke arah organik dimana masih menerapkan unsur kimiawi. Adanya pola pikir yang hanya menginginkan bantuannya saja tanpa menjalankan kegiatan integrasi dimana hanya memelihara ternak sapi saja. Kesiapan kelompok untuk bekerja secara bersama sebagai Gapoktan belum terlihat dan mengakibatkan kegiatan hanya didominasi oleh satu kelompok saja, dimana kelompok tani

pelaksana Simantri belum sepenuhnya mengerti tentang tanggung jawab pelaksana Simantri yang berkelanjutan.

Belum optimalnya kinerja pendamping yang diturunkan untuk membantu pelaksanaan di tingkat lapang, sehingga terjadinya keterlambatan dalam pemecahan masalah di lapangan. Tenaga pendamping yang berlatar pendidikan non peternakan, sulit mengadopsi teknologi Simantri yang didominasi kegiatan peternakan. Sebagian besar tenaga pendamping kurang memahami konsep pemantapan dalam program Simantri, sehingga berakibat pada masalah materi pendampingan bagi Gapoktan yang harus mendapat kegiatan pemantapan. Intensitas pendampingan masih dianggap kurang karena sebagian besar pendamping tempat tinggalnya jauh dari lokasi.

Program Simantri hendaknya mendapatkan suatu analisis terhadap keberhasilan Simantri. Analisis yang diperlukan adalah analisis mengenai pengaruh karakteristik petani yang menjadi gabungan kelompok tani dan juga mengenai peran pendamping terhadap keberhasilan Simantri. Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan pokok masalah yaitu : 1) Bagaimana pengaruh karakteristik petani dan peran pendamping terhadap produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung? 2) Bagaimana pengaruh karakteristik petani, peran pendamping, dan produksi usaha Simantri terhadap keberhasilan Simantri di Kabupaten Badung? 3) Adakah pengaruh tidak langsung karakteristik petani dan peran pendamping terhadap keberhasilan Simantri melalui produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung?. Tujuan penelitiannya sebagai berikut : 1) Untuk menganalisis pengaruh karakteristik petani dan peran pendamping terhadap

produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung. 2) Untuk menganalisis pengaruh karakteristik petani, peran pendamping, dan produksi usaha Simantri terhadap keberhasilan Simantri di Kabupaten Badung. 3) Untuk menganalisis pengaruh tidak langsung karakteristik petani dan peran pendamping terhadap keberhasilan Simantri melalui produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik manfaat secara teoritis maupun manfaat secara praktis. Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi perkembangan ilmu ekonomi dan menambah kajian ilmu ekonomi khususnya pembangunan daerah, serta dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan untuk melakukan kajian lebih lanjut mengenai pengaruh program Simantri dalam meningkatkan pendapatan petani di Provinsi Bali. Manfaat praktisnya dimana hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi Pemerintah Provinsi Bali dan diharapkan dapat menjadi masukan mengenai perbaikan yang dapat dilakukan dimasa yang akan datang agar program Simantri dapat lebih bernilai dan tepat sasaran. Bagi petani, diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi untuk keberlanjutan peningkatan pendapatannya khususnya dalam bidang pertanian terintegrasi.

Beberapa teori yang relevan dan berhubungan dengan penelitian seperti teori produksi yang pengertiannya adalah teori yang mempelajari berbagai macam *input* pada tingkat teknologi tertentu yang menghasilkan sejumlah *output* tertentu (Sudarman, 2004). Sasaran dari teori produksi adalah untuk menentukan tingkat produksi yang optimal dengan sumber daya yang ada. Menurut Suryawati (2004), faktor-faktor produksi (*input*) diperlukan oleh perusahaan atau produsen untuk

melakukan proses produksi. Produksi budidaya adalah suatu proses dimana barang yang disebut *input* yaitu ternak sapi, tanaman pangan/perkebunan dan juga ikan dibudidayakan untuk memberikan nilai tambah *output* baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya. Produksi pengolahan limbah adalah suatu proses untuk merubah *input* dalam hal ini limbah ternak kotoran sapi diolah atau diproses menjadi *output* kompos dan pupuk organik *granuler, biourine* serta *biogas*.

Teori pendapatan menurut Gustiyana (2004) menyatakan bahwa pendapatan dapat dibedakan menjadi dua yaitu pendapatan usaha tani dan pendapatan rumah tangga. Pendapatan merupakan pengurangan dari penerimaan dengan biaya total. Pendapatan rumah tangga yaitu pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usaha tani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari kegiatan di luar usaha tani. Pendapatan usaha tani adalah selisih antara pendapatan kotor (*output*) dan biaya produksi (*input*) yang dihitung per bulan, per tahun, per musim tanam.

Sebagai dasar analisis, maka dalam penelitian ini diajukan hipotesis sebagai berikut : 1) Karakteristik petani (pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman, dan jarak tempat tinggal) dan peran pendamping (sebagai edukator, mediator, motivator, dan evaluator) berpengaruh positif terhadap produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung. 2) Karakteristik petani (pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman, dan jarak tempat tinggal), peran pendamping (sebagai edukator, mediator, motivator, dan evaluator) dan produksi usaha Simantri (produksi peternakan sapi, produksi tanaman pangan, produksi kompos, dan produksi *biourine*) berpengaruh positif terhadap keberhasilan Simantri di Kabupaten Badung. 3) Karakteristik petani (pendidikan formal, pendidikan non

formal, pengalaman, dan jarak tempat tinggal) dan peran pendamping (sebagai edukator, mediator, motivator, dan evaluator) berpengaruh secara tidak langsung terhadap keberhasilan Simantri melalui produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung.

METODE PENELITIAN

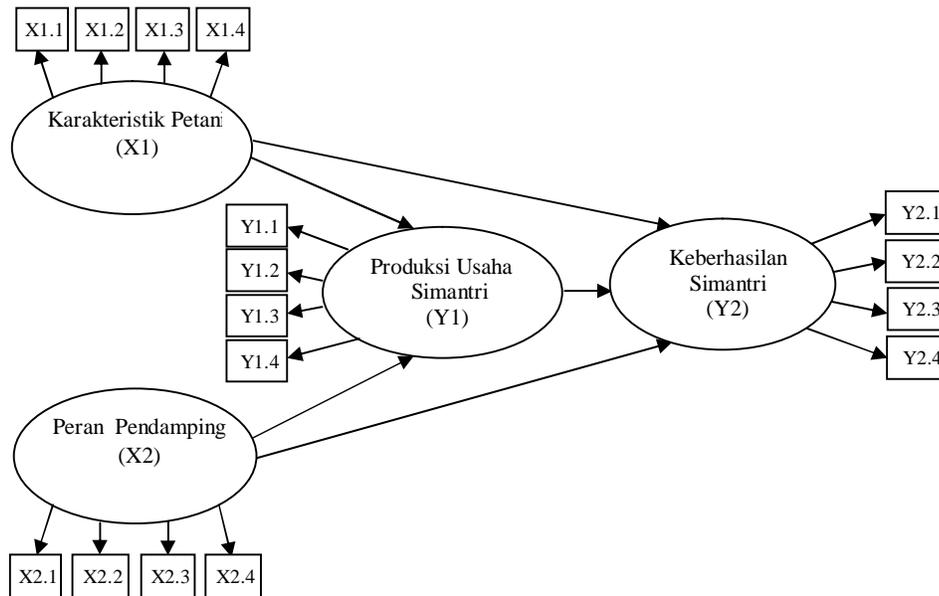
Penelitian dilakukan pada seluruh Simantri di Kabupaten Badung yang mendapatkan batuan dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2013 yaitu sebanyak 26 Gapoktan. Jenis data untuk mendukung penelitian ini adalah data kualitatif yang diperoleh dari hasil tanggapan responden yaitu dari hasil wawancara, kuesioner, peran pendamping dan keberhasilan Simantri, serta data kuantitatif seperti jumlah produksi tanaman pangan, jumlah produksi peternakan, jumlah produksi kompos, jumlah produksi *biourine*, jumlah pendapatan, dan jumlah mengikuti pendidikan non formal.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer seperti karakteristik pendidikan, pengalaman, peran pendamping, jumlah produksi dan pencapaian keberhasilan. Data sekunder yaitu data jumlah Simantri lengkap dengan jumlah anggotanya, jumlah petani dan data PDRB yang diperoleh dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Bali, Badan Pusat Statistik Provinsi Bali, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Bali dan publikasi pendukung lainnya yang ada kaitannya dengan penelitian. Terdapat variabel bebas, variabel tidak bebas dan variabel antara didalam penelitian ini. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah karakteristik petani (X1) dan peran pendamping (X2).

Variabel tidak bebasnya adalah keberhasilan Simantri (Y2). Variabel intervening/antara dalam penelitian ini adalah produksi usaha Simantri (Y1).

Populasi dalam penelitian ini adalah Gapoktan Simantri di Kabupaten Badung yang telah melaksanakan program Simantri dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2013 sebanyak 26 Gapoktan Simantri. Jumlah pengurus dan anggota dari masing-masing kelompok tani pelaksana Gapoktan Simantri adalah sebanyak 20 orang, sehingga jumlah populasi keseluruhan yang dipakai adalah sebanyak 520 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah kelompok tani pelaksana Simantri. Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara *Probability Sampling* atau *Random Sampling* yaitu merupakan teknik dimana semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau secara bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel (Sugiyono, 2001). Metode penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan formulasi teori Slovin dengan jumlah populasi sebanyak 520 orang dan taraf signifikansi sebesar 10 persen, maka diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 84 orang. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah dengan observasi, wawancara tatap muka, dan wawancara mendalam.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model persamaan struktural (*Structural Equation Modelling-SEM*) berbasis *variance* atau *component based SEM* dengan menggunakan *Partial Least Square (PLS)*. Model empirik penelitian, berdasarkan kerangka konseptual yang dibangun atas dasar teori dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Empirik Penelitian

Keterangan :

- X1.1 : Pendidikan Formal
- X1.2 : Pendidikan Non Formal
- X1.3 : Pengalaman
- X1.4 : Jarak Tempat Tinggal
- X2.1 : Edukator
- X2.2 : Mediator
- X2.3 : Motivator
- X2.4 : Evaluator
- Y1.1 : Produksi Peternakan Sapi
- Y1.2 : Produksi Tanaman Pangan
- Y1.3 : Produksi Kompos
- Y1.4 : Produksi *Biourine*
- Y2.1 : Berkembangnya Kelembagaan dan SDM Baik Petugas Pertanian maupun Petani
- Y2.2 : Tercipta dan Berkembangnya Pertanian Organik Menuju *Green Economic*
- Y2.3 : Berkembangnya Lembaga Usaha Ekonomi Perdesaan
- Y2.4 : Peningkatan Pendapatan Petani (minimal 2 kali lipat)

Model evaluasi PLS terdiri dari evaluasi model pengukuran (*outer model*) yang lebih spesifik mengenai hubungan blok indikator atau butir pertanyaan terhadap variabel dengan melihat *convergent* dan *discriminant validity* dari indikator dan *composite reliability* untuk blok indikator, evaluasi model struktural (*Inner model*) yang secara spesifik menghubungkan antar variabel laten dengan melihat *Goodness Of Fit Model* dari Q^2 dan R^2 serta pengujian hipotesis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Alat ukur berkualitas baik yang akan dipergunakan sebelumnya diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas memperoleh hasil bahwa semua pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nilai koefisien korelasi item total yang lebih besar dari 0,30. Hal ini berarti semua pertanyaan dalam instrumen penelitian adalah valid. Hasil yang diperoleh dari uji reliabilitas adalah bahwa semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nilai *Cronbach Alpha* (α) lebih besar dari 0,60. Hal ini berarti instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabel.

Karakteristik petani Simantri di Kabupaten Badung dilihat dari pendidikan formal sebagian besar responden adalah SMA, pendidikan non formal sebagian besar responden dari frekwensi mengikuti pelatihan atau bimbingan teknis dalam bidang peternakan sapi Bali, pertanian, perkebunan dan pengolahan limbah sapi tergolong sering. Sebagian besar responden memiliki pengalaman bertani terintegrasi dengan rentang lebih dari 4 sampai dengan 5 tahun ke atas yang berarti bahwa petani Simantri berpengalaman dalam pertanian terintegrasi dengan mengintegrasikan tanaman dengan ternak sapi dan juga berpengalaman mengolah limbah kotoran sapi menjadi kompos dan *biourine*. Dilihat dari jarak tempat tinggal responden diketahui bahwa sebagian besar jarak tempat tinggal petani sangat dekat dengan lokasi Simantri sehingga diharapkan dapat mempengaruhi kinerja dan produksi usaha Simantri agar lebih meningkat.

Peran pendamping Simantri di Kabupaten Badung berdasarkan hasil penelitian diperoleh, sebagian besar responden menyatakan setuju sampai sangat

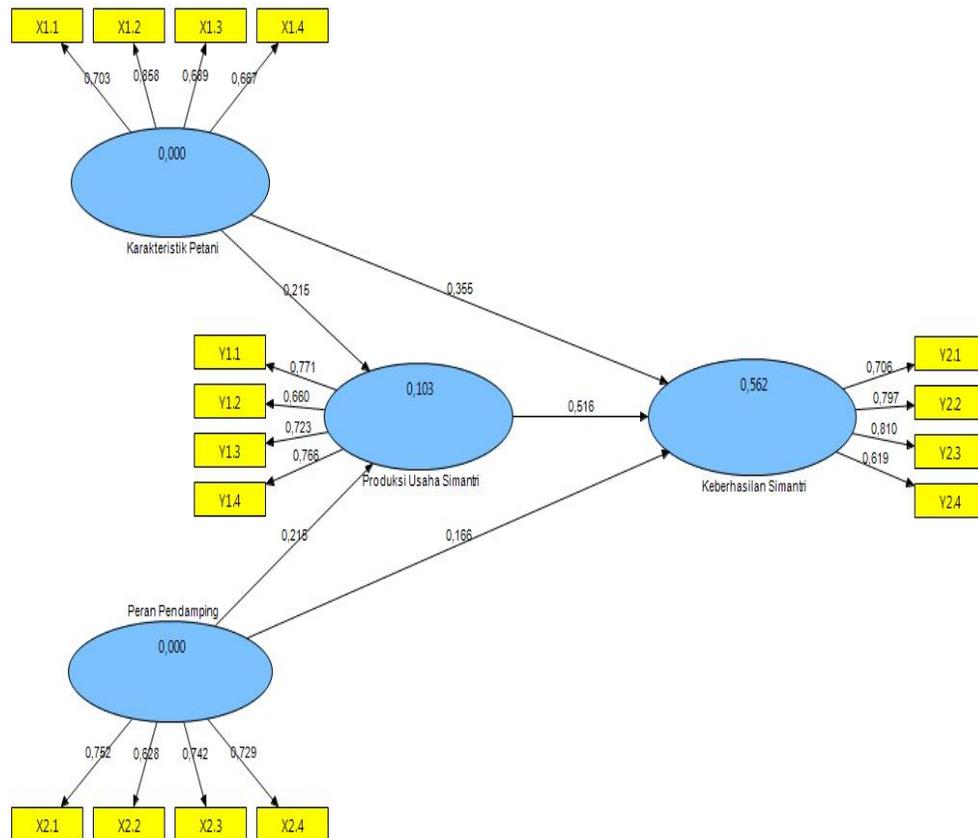
setuju bahwa pendamping berperan sebagai edukator dalam membantu kelompok tani mempelajari dan memahami keterampilan atau pengetahuan baru untuk kegiatan pertanian terintegrasi, sebagai mediator atau penghubung antara kelompok dengan kelompok lainnya dan juga dengan pemerintah, sebagai motivator dalam memotivasi kelompok untuk penguatan Gapoktan agar bisa berpartisipasi dalam kegiatannya guna meningkatkan produksi, serta sebagai evaluator dalam menilai dan menganalisis kegiatan untuk menemukan kendala yang ada dan memberikan solusinya.

Produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung dilihat dari produksi peternakan sapi sebagian besar responden menyatakan jumlah anakan yang dilahirkan oleh sapi betina Simantri berada pada kategori sangat rendah berada pada rentang lebih kecil dan sama dengan 3 ekor. Jumlah produksi tanaman pangan sebagian besar responden berada pada kategori sangat rendah yaitu pada rentang lebih kecil dan sama dengan 1,6 ton. Jumlah produksi kompos yang dihasilkan sebagian besar responden berada pada kategori sangat tinggi yaitu lebih dari 10 ton. Jumlah produksi *biourine* yang dihasilkan oleh responden berada pada kategori sangat rendah yaitu pada rentang lebih kecil dan sama dengan 900 liter.

Keberhasilan Simantri di Kabupaten Badung dapat digambarkan pada sebagian besar kelompok tani pelaksana sudah terjadi pengembangan organisasi, pengembangan SDM dan terciptanya hubungan baik bagi sesama petani dan juga pendamping Simantri. Sebagian besar kelompok tani pelaksana Simantri telah berhasil menerapkan hasil pertaniannya ke arah organik dengan mengaplikasikan pupuk kompos yang sudah dihasilkan langsung oleh kelompok tani pada lahan

garapannya dan mengurangi penggunaan pestisida. Sebagian besar kelompok tani pelaksana sudah berhasil mengembangkan usaha agribisnis dan usaha simpan pinjam antar anggota di sekitar wilayah Desa dan ada yang sudah mengembangkan koperasi. Sebagian besar responden pada tahun 2014 memiliki peningkatan pendapatan yang tinggi sampai dengan sangat tinggi yaitu berada pada rentang lebih besar dari Rp. 4.500.000 sampai dengan diatas Rp. 6.000.000. Hal ini menggambarkan dengan pertanian terintegrasi Simantri, kelompok tani pelaksana Simantri telah berhasil meningkatkan pendapatan usaha taninya.

Berdasarkan hasil olah data dalam penelitian dengan menggunakan program Smart PLS versi 2.0 dapat ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Jalur

Pada penelitian ini keempat variabel laten yaitu karakteristik petani (X1), peran pendamping (X2), produksi usaha Simantri (Y1), dan keberhasilan Simantri (Y2) merupakan model pengukuran dengan indikator reflektif, sehingga dalam evaluasi model pengukuran (*outer model*) dilakukan dengan memeriksa *convergent* dan *discriminant validity* dari indikator serta *composite reliability*.

Dalam menguji validitas konvergen, syarat yang digunakan untuk pemeriksaan awal nilai *outer loading* adalah memenuhi *level* diatas 0,55 yang dianggap signifikan secara praktikal dan nilai t-statistik diatas 1,96 (Pirouz, 2006).

Tabel 1
Pengujian *Outer Model*

Variabel	Indikator/Item	<i>Outer Loading</i>	<i>t-statistic</i>
Karakteristik Petani (X1)	Pendidikan Formal (X1.1)	0,703	10,764
	Pendidikan Non Formal (X1.2)	0,858	24,397
	Pengalaman (X1.3)	0,689	6,617
	Jarak Tempat Tinggal (X1.4)	0,667	6,585
Peran Pendamping (X2)	Edukator (X2.1)	0,752	5,539
	Mediator (X2.2)	0,628	4,783
	Motivator (X2.3)	0,742	5,765
	Evaluator (X2.4)	0,729	5,649
Produksi Usaha Simantri (Y1)	Produksi Peternakan Sapi (Y1.1)	0,771	12,558
	Produksi Tanaman Pangan (Y1.2)	0,660	7,125
	Produksi Kompos (Y1.3)	0,723	10,408
	Produksi <i>Biourine</i> (Y1.4)	0,766	18,781
Keberhasilan Simantri (Y2)	Berkembangnya Kelembagaan dan SDM Baik Petugas Pertanian maupun Petani (Y2.1)	0,706	10,246
	Tercipta dan Berkembangnya Pertanian Organik Menuju <i>Green Economic</i> (Y2.2)	0,797	14,832
	Berkembangnya Lembaga Usaha Ekonomi Perdesaan (Y2.3)	0,810	19,935
	Peningkatan Pendapatan Petani (Y2.4)	0,619	7,335

Sumber : Data Primer, 2015

Hasil pengujian *outer model* pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa empat indikator yang mengukur variabel karakteristik petani (X1) memiliki nilai *outer loading* lebih besar dari 0,55 dan t-statistik berada di atas 1,96. Hal ini dapat

diartikan bahwa pendidikan formal (X1.1), pendidikan non formal (X1.2), pengalaman (X1.3), dan jarak tempat tinggal (X1.4) merupakan indikator yang valid sebagai pengukur variabel karakteristik petani. Hasil analisis juga menunjukkan pendidikan non formal (X1.2) merupakan indikator yang paling kuat dalam merefleksikan variabel karakteristik petani (X1) karena memiliki nilai *outer loading* paling besar yaitu 0,858.

Hasil pengujian *outer model* untuk variabel peran pendamping (X2), menunjukkan keempat indikator memiliki nilai *outer loading* lebih besar dari 0,55 dan nilai t-statistik berada di atas 1,96. Hasil ini menunjukkan bahwa peran pendamping sebagai edukator (X2.1), mediator (X2.2), motivator (X2.3), dan evaluator (X2.4) merupakan indikator yang valid sebagai pengukur variabel peran pendamping (X2). Indikator edukator (X2.1) merupakan indikator yang paling kuat dalam merefleksikan variabel peran pendamping (X2) dengan nilai *outer loading* sebesar 0,752.

Pengujian pada variabel produksi usaha Simantri (Y1) dilihat dari hasil *outer loading* keempat indikatornya berada diatas atau lebih besar dari 0,55 dan dengan nilai statistik berada diatas 1,96. Hasil ini menunjukkan bahwa produksi peternakan sapi (Y1.1), produksi tanaman pangan (Y1.2), produksi kompos (Y1.3), dan produksi *biourine* (Y1.4) merupakan indikator yang valid sebagai pengukur variabel produksi usaha Simantri (Y1). Hasil analisis juga menunjukkan bahwa produksi peternakan sapi (Y1.1) merupakan indikator yang paling kuat dalam merefleksikan variabel produksi usaha Simantri (Y1) dengan nilai *outer loading* paling besar yaitu 0,771.

Hasil pengujian variabel keberhasilan Simantri (Y2) menunjukkan bahwa keempat indikator memiliki nilai *outer loading* lebih besar dari 0,55 dengan nilai t-statistik jauh berada di atas 1,96. Hal ini menunjukkan bahwa berkembangnya kelembagaan dan SDM baik petugas pertanian maupun petani (Y2.1), tercipta dan berkembangnya pertanian organik menuju *green economic* (Y2.2), berkembangnya lembaga usaha ekonomi perdesaan (Y2.3), dan Peningkatan Pendapatan Petani (Y2.4) merupakan indikator yang valid sebagai pengukur variabel keberhasilan Simantri (Y2). Indikator berkembangnya lembaga usaha ekonomi perdesaan (Y2.3) merupakan indikator yang paling kuat dalam merefleksikan variabel keberhasilan Simantri (Y2) dengan nilai *outer loading* sebesar 0,810.

Discriminant validity dilakukan dengan membandingkan nilai *square root of average variance extracted* (AVE) setiap variabel laten dengan korelasi antar variabel laten lainnya dalam model. Nilai AVE yang direkomendasikan adalah lebih besar dari 0,50.

Tabel 2
Pemeriksaan *Discriminant Validity*

Variabel	AVE	\sqrt{AVE}	Korelasi			
			X1	X2	Y1	Y2
Karakteristik Petani (X1)	0,537	0,733	1			
Peran Pendamping (X2)	0,510	0,714	0,115	1		
Produksi Usaha Simantri (Y1)	0,535	0,731	0,240	0,240	1	
Keberhasilan Simantri (Y2)	0,543	0,737	0,498	0,330	0,641	1

Sumber : Data Primer, 2015

Hasil pemeriksaan *discriminant validity* dalam penelitian yang tersaji pada Tabel 2 dapat diketahui bahwa keempat variabel memiliki nilai AVE berada diatas

0,50 dan nilai akar AVE (\sqrt{AVE}) lebih tinggi daripada korelasi variabel laten. Hal ini berarti pengujian *discriminant validity* dengan akar AVE menunjukkan bahwa seluruh variabel yaitu karakteristik petani (X1), peran pendamping (X.2), produksi usaha Simantri (Y1), dan keberhasilan Simantri (Y2) dikatakan baik atau valid.

Reliabilitas gabungan (*composite reliability*) bertujuan untuk mengevaluasi nilai reliabilitas antara blok indikator dari konstruk yang membentuknya. Nilai reliabilitas *composite reliability* dikatakan baik apabila berada di atas 0,60.

Tabel 3
Nilai Composite Reliability

Variabel	Composite Reliability
Karakteristik Petani (X1)	0,821
Peran Pendamping (X2)	0,806
Produksi Usaha Simantri (Y1)	0,821
Keberhasilan Simantri (Y2)	0,825

Sumber : Data Primer, 2015

Nilai *composit reliability* pada Tabel 3 menunjukkan bahwa keempat variabel laten yaitu karakteristik petani (X1), peran pendamping (X.2), produksi usaha Simantri (Y1), dan keberhasilan Simantri (Y2) berada diatas 0,60. Hasil ini menyatakan bahwa blok indikator reliabel atau handal mengukur variabel-variabel penelitian. Berdasarkan hasil evaluasi *convergent* dan *discriminant validity* untuk masing-masing indikator serta *composit reliability* untuk blok indikator, maka dapat disimpulkan bahwa indikator tersebut dinyatakan valid dan reliabel.

Pengujian terhadap model struktural dengan melihat nilai *R-Squares* untuk setiap variabel sebagai kekuatan prediksi dari model struktural. Selain melihat nilai *R-Squares*, evaluasi model struktural dapat juga dilakukan dengan

memperhatikan Q^2 *predictive relevance model* yang mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model.

Tabel 4
Hasil Evaluasi *Goodness of Fit*

Variabel Endogen	<i>R-Square</i>
Produksi Usaha Simantri (Y1)	0,103
Keberhasilan Simantri (Y2)	0,562
Kalkulasi : $Q^2 = 1 - (1-R_1^2) (1-R_2^2)$	
$Q^2 = 1 - (1-0,103) (1-0,562)$	
$Q^2 = 0,607$	

Sumber : Data Primer, 2015

Hasil evaluasi Tabel 4 menunjukkan bahwa model struktural mendapatkan nilai Q^2 pada model penelitian ini sebesar 0,607 mendekati angka 1. Dengan demikian hasil penelitian ini membuktikan bahwa model struktural memiliki kesesuaian (*goodness of fit Model*) yang baik. Hal ini berarti bahwa, informasi yang terkandung dalam data 60,7 persen dapat dijelaskan oleh model yaitu oleh variabel karakteristik petani, peran pendamping, produksi usaha Simantri dan Keberhasilan Simantri, sedangkan sisanya 39,3 persen dijelaskan oleh variabel lain yang belum terdapat dalam model. Dengan melihat nilai *R-Square* diketahui bahwa variabel dependen keberhasilan Simantri (Y2) merupakan variabel laten dependen yang baik dalam model struktural dengan nilai R^2 sebesar 0,562, sedangkan untuk variabel produksi usaha Simantri (Y1) diindikasikan sebagai variabel laten dependen yang lemah dalam model struktural dengan nilai R^2 sebesar 0,103.

Pengujian koefisien jalur struktural dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian dan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel. Pengujian hipotesis juga dilakukan dengan melihat t-statistik pada masing-masing jalur pengaruh langsung.

Tabel 5
Koefisien Jalur Struktural

Hubungan Antar Variabel	Koefisien Jalur	t-Statistik	<i>Standard Error</i>	Keterangan
Karakteristik Petani (X1) -> Produksi Usaha Simantri (Y1)	0,215	2,087	0,103	Positif dan Signifikan
Peran Pendamping (X2) -> Produksi Usaha Simantri (Y1)	0,215	2,057	0,105	Positif dan Signifikan
Karakteristik Petani (X1) -> Keberhasilan Simantri (Y2)	0,356	4,548	0,078	Positif dan Signifikan
Peran Pendamping (X2) -> Keberhasilan Simantri (Y2)	0,166	2,113	0,078	Positif dan Signifikan
Produksi Usaha Simantri (Y1) -> Keberhasilan Simantri (Y2)	0,516	7,060	0,073	Positif dan Signifikan

Sumber : Data Primer, 2015

Hasil pengujian hipotesis dengan melihat koefisien jalur dan t-statistik untuk pengaruh langsung sebagai berikut : Karakteristik petani (X1) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi usaha Simantri (Y1). Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur yang bernilai positif sebesar 0,215 dengan t-statistik sebesar 2,087 ($t\text{-statistik} > 1,96$), sehingga hipotesis karakteristik petani berpengaruh positif terhadap produksi usaha Simantri diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa semakin baik karakteristik petani maka akan berdampak pada semakin tinggi produksi usaha Simantri.

Peran pendamping (X2) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi usaha Simantri (Y1). Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur yang bernilai positif sebesar 0,215 dengan t-statistik sebesar 2,057 ($t\text{-statistik} > 1,96$),

sehingga hipotesis peran pendamping berpengaruh positif terhadap produksi usaha Simantri diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa semakin berperan seorang pendamping Simantri, maka akan berdampak pada meningkatnya produksi usaha Simantri.

Karakteristik petani (X1) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan Simantri (Y2). Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur yang bernilai positif sebesar 0,356 dengan t-statistik sebesar 4,548 ($t\text{-statistik} > 1,96$), sehingga hipotesis karakteristik petani berpengaruh positif terhadap keberhasilan Simantri dapat dibuktikan atau diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa semakin baik karakteristik petani akan mampu membawa kelompok tani pelaksana mencapai tingkat keberhasilan Simantri yang semakin bagus atau semakin tinggi.

Peran pendamping (X2) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan Simantri (Y2). Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur yang bernilai positif sebesar 0,166 dengan t-statistik sebesar 2,113 ($t\text{-statistik} > 1,96$), sehingga hipotesis peran pendamping berpengaruh positif terhadap keberhasilan Simantri dapat dibuktikan atau diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa semakin baik peran pendamping akan mampu membawa kelompok tani pelaksana mencapai tingkat keberhasilan Simantri yang semakin tinggi.

Produksi usaha Simantri (Y1) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan Simantri (Y2). Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur yang bernilai positif sebesar 0,516 dengan t-statistik sebesar 7,060 ($t\text{-statistik} > 1,96$), sehingga hipotesis produksi usaha Simantri berpengaruh positif terhadap

keberhasilan Simantri dapat dibuktikan atau diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa semakin tinggi produksi usaha Simantri yang dihasilkan oleh kelompok tani pelaksana Simantri, maka semakin tinggi tingkat pencapaian keberhasilan Simantri.

Hasil pengujian hipotesis pengaruh tidak langsung adalah sebagai berikut : Pengaruh tidak langsung karakteristik petani (X1) terhadap keberhasilan Simantri (Y2) melalui produksi usaha Simantri (Y1) sebesar 0,055 dengan z-statistik sebesar 2,018 lebih besar dari 1,96, sehingga hipotesis karakteristik petani berpengaruh secara tidak langsung terhadap keberhasilan Simantri melalui produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung dapat dibuktikan atau diterima. Hal ini berarti bahwa peningkatan produksi usaha Simantri yang diimbangi dengan karakteristik petani yang baik akan berpengaruh terhadap pencapaian keberhasilan Simantri yang tinggi. Pengaruh tidak langsung peran pendamping (X2) terhadap keberhasilan Simantri (Y2) melalui produksi usaha Simantri (Y1) sebesar 0,055 dengan z-statistik sebesar 2,018 lebih besar dari 1,96, sehingga hipotesis peran pendamping berpengaruh secara tidak langsung terhadap keberhasilan Simantri melalui produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung dapat diterima. Hal ini berarti bahwa produksi usaha Simantri memediasi peran pendamping untuk mencapai keberhasilan Simantri yang tinggi.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Smart PLS dapat diketahui karakteristik petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi usaha Simantri. Hal ini senada dengan pendapat Chavas *et. al.* (2005) yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin mudah untuk

mengadopsi teknologi sehingga mereka dapat meningkatkan produksi secara rasional untuk mencapai keuntungan maksimum. Semakin baik karakteristik petani Simantri yaitu pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman, dan jarak tempat tinggal maka akan berdampak pada semakin tinggi produksi usaha Simantri. Pada beberapa kelompok tani Simantri masih terdapat kualitas karakteristik petani yang kurang baik, karena tidak mau aktif ikut terlibat yang terkesan pasif untuk meningkatkan produksi. Guna mengatasi masalah ini diharapkan tim teknis provinsi, pendamping dan petugas penyuluh lapangan turun langsung ke lapangan untuk memantau agar Simantri tepat sasaran dan tepat guna.

Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian Sanjaya (2013), indikator utama perefleksi variabel kualitas SDM petani-peternak yaitu umur, pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman tentang Simantri, serta pengetahuan tentang Simantri secara serempak berpengaruh terhadap penerapan usaha peternakan sapi, penerapan usaha tanaman pangan, dan penerapan usaha pengolahan limbah ternak sapi, sehingga dikatakan bahwa variabel Kualitas SDM petani-peternak mempengaruhi produksi dan produktifitas. Selanjutnya menurut hasil penelitian Mahananto *et. al.* (2009) menunjukkan bahwa, secara simultan faktor-faktor luas lahan garapan, jumlah tenaga kerja efektif, jumlah pupuk, jumlah pestisida, pengalaman petani dalam berusaha tani, jarak rumah petani dengan lahan garapan, dan sistem irigasi berpengaruh sangat nyata terhadap peningkatan produksi padi sawah.

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui peran pendamping berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi usaha Simantri. Hasil penelitian ini

didukung oleh pernyataan dari Tri Ratna Saridewi (2009) yaitu mengenai hubungan antara peran penyuluh terhadap peningkatan produksi padi dimana diperoleh hasil peran penyuluh dan adopsi teknologi di Kabupaten Tasikmalaya secara bersama-sama bersinergi meningkatkan produksi padi. Pengaruh penyuluhan terhadap produksi usaha tani stroberi dengan hasil penelitian, rata-rata jumlah produksi petani yang rajin mengikuti penyuluhan adalah 4105,83 kg/tahun lebih tinggi dari petani yang tidak rajin mengikuti penyuluhan dengan produksi rata-rata sebesar 3008,57 kg/tahun (Guruh Julio, 2014). Setiap penyuluh harus mampu melaksanakan peran ganda sebagai guru, penganalisa, konsultan dan organisator (Nuryanto, dkk, 2000). Menurut Purwatiningsih *et al.* (2004) dalam pembangunan masyarakat pedesaan, peran pendampingan menjadi faktor penentu karena masyarakat memerlukan dorongan psikologis dalam kegiatan pembangunan.

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui karakteristik petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan Simantri. Dilihat dari pengaruh tidak langsung karakteristik petani (X1) terhadap keberhasilan Simantri (Y2) melalui produksi usaha Simantri (Y1) diperoleh hasil bahwa produksi usaha Simantri memediasi pengaruh secara signifikan karakteristik petani terhadap keberhasilan Simantri. Beberapa hasil penelitian yang mendukung hal ini adalah dari Alfan Bachtar Harahap, (2010) menunjukkan bahwa secara serempak sumber daya manusia (pencurahan tenaga kerja, pendidikan, pengalaman berusaha tani, dan frekuensi penyuluhan/pelatihan) dan karakteristik petani (Umur, Luas Lahan, Jumlah Tanggungan, dan Modal) memiliki pengaruh nyata terhadap pendapatan

petani padi sawah. Secara parsial pencurahan tenaga kerja dan frekuensi mengikuti penyuluhan/pelatihan memiliki pengaruh nyata terhadap pendapatan petani. Menurut Ratmi Rosilawati, (2013) mengatakan bahwa pengaruh karakteristik petani dan kompetensi serta motivasi petani terhadap tingkat keberhasilan usaha tani jagung mendapatkan hasil yaitu produksi dan produktivitas jagung di tingkat petani masih rendah.

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui peran pendamping berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan Simantri. Dilihat dari pengaruh tidak langsung peran pendamping (X2) terhadap keberhasilan Simantri (Y2) melalui produksi usaha Simantri (Y1) diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan. Hasil penelitian yang mendukung hal ini adalah dari Luthfianti (2014) yang menyatakan bahwa sebagian besar atau lebih dari 50 persen responden menilai peran pendamping di dalam program Desa Mandiri Pangan di Kabupaten Bantul berada dalam kategori tinggi. Semakin tinggi peran pendamping maka akan semakin tinggi pula keberhasilan program Desa Mandiri Pangan. Raila, A (2014) menyatakan peran pendamping program keluarga harapan dalam pemberdayaan masyarakat miskin mempengaruhi efektifitas keberhasilan program keluarga harapan. Pratama, C (2013) mengemukakan faktor yang mempengaruhi keberhasilan pemberdayaan perempuan di Desa Joho diantaranya adalah peran pendamping dalam hal memberikan dorongan, motivasi, dan membantu menyelesaikan permasalahan perempuan.

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui produksi usaha Simantri berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan Simantri. Hal ini senada

dengan pendapat Sukanata (2012) yang menyatakan bahwa permintaan terhadap sapi yang dihasilkan di Bali terus meningkat, namun tingginya permintaan tersebut belum dapat terpenuhi karena produksi belum mencukupi. Berdasarkan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa semakin baik produksi usaha Simantri yang dihasilkan oleh kelompok tani pelaksana Simantri, maka keberhasilan Simantri dapat tercapai maksimal. Menurut Rifiana (2012) untuk mengukur keberhasilan pengelolaan usaha tani secara parsial perlu dilihat imbalan bagi faktor-faktor produksi. Keberhasilan program sangat ditentukan oleh tingkat efektivitas dan efisiensi pelaksanaan program dalam mencapai tujuan atau sasaran. Djunaedi (2003) menyatakan bahwa efektivitas dan efisiensi pelaksanaan program akan bermuara pada peningkatan pendapatan, akibat dari adanya penurunan biaya produksi atau peningkatan hasil produksi dengan jumlah *input* dan metode yang sama.

Suwandi (2005) menyatakan penerapan pola usaha tani terintegrasi antara padi sawah dengan sapi potong dapat meningkatkan produksi dan keuntungan bagi petani di lahan sempit. Selain sebagai sumber daging, ternak sapi berfungsi sebagai penghasil pupuk atau kompos untuk mencapai produksi tanaman pangan. Sukanata (2012) menyatakan beberapa strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi sapi di Bali secara efisien dan berkelanjutan meliputi peningkatan populasi sapi induk betina, perlindungan terhadap lahan pertanian, peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak, penguatan kelembagaan peternak, pengembangan sistem integrasi tanaman-sapi, penerapan teknologi yang tepat guna, penguatan modal peternak, dan meningkatkan efisiensi pemasaran.

Hasnudi (1991) menyatakan bahwa kotoran ternak dapat pula digunakan sebagai sumber biogas. Integrasi sapi-tanaman dimana hasil produksinya dapat memberi manfaat untuk meningkatkan pendapatan yang merupakan tujuan dari suatu keberhasilan. Menurut Murtidjo (1990), pemeliharaan dan perawatan sapi merupakan salah satu penunjang utama sukses usaha ternak dalam mencapai keuntungan dan memerlukan penanganan manajemen yang baik. Suryana (2009) menyatakan pengembangan usaha ternak sapi potong berorientasi agribisnis dengan pola kemitraan merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan keuntungan peternak.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan antara lain : 1) Populasi dan sampel yang digunakan pada penelitian ini hanya ditujukan pada beberapa kelompok tani pelaksana Simantri yang berada di Kabupaten Badung. Hasil ini tidak dapat digeneralisasi untuk kasus di luar populasi dan sampel, karena setiap populasi dan sampel memiliki karakteristik yang berbeda satu dengan lainnya. Penelitian mendatang diharapkan dapat memperluas ruang lingkup populasinya. 2) Masih banyak variabel yang dapat mempengaruhi keberhasilan Simantri selain karakteristik petani, peran pendamping dan produksi usaha Simantri. Penelitian mendatang diharapkan dapat menambah jumlah variabel penelitian yang dipergunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan Simantri seperti tingkat jiwa kewirausahaan, strategi kelompok tani, dan keunggulan produk.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan berdasarkan hasil analisis dan pembahasan adalah : Karakteristik petani dan peran pendamping berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung. Karakteristik petani, peran pendamping dan produksi usaha Simantri berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberhasilan Simantri di Kabupaten Badung. Terdapat pengaruh tidak langsung yang signifikan variabel karakteristik petani dan peran pendamping terhadap keberhasilan Simantri melalui produksi usaha Simantri di Kabupaten Badung.

Saran yang dapat disampaikan adalah untuk mengatasi kualitas karakteristik petani yang kurang baik, maka diharapkan pemerintah, tim teknis provinsi, pendamping dan petugas penyuluh lapang agar lebih sering turun ke lapangan untuk melatih, memotivasi dan memantau kelompok tani pelaksana sehingga kegiatan Simantri tepat sasaran dan tepat guna. Pendamping Simantri diharapkan agar lebih rutin lagi mendatangi Simantri binaannya, untuk dapat mengatasi permasalahan yang mungkin ada secara cepat dan tepat. Kelompok tani pelaksana Simantri harus menerapkan pengolahan dan pemanfaatan limbah tanaman sebagai pakan ternak dan limbah kotoran sapi sebagai pupuk organik baik kompos dan *biourine* pada tanah dan tanaman untuk menjadikan Bali sebagai pulau organik. Guna meningkatkan produksi sapi dan mendapatkan anakan sapi dengan kualitas unggul, hendaknya kelompok tani pelaksana lebih mengutamakan memakai metode kawin suntik pada sapi induk daripada menggunakan pejantan.

REFERENSI

Adijaya, N., Trisnawati, W., Mahaputra, K., Agus, K. 2009. *Laporan Akhir Prima Tani Lahan Kering Dataran Rendah Iklim Kering di Kabupaten Buleleng*. Bali : Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.

Alfan Bachtar Harahap. 2010. *Pengaruh Sumber Daya Manusia (SDM) Petani Terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah*. Sumatera Utara.

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Bali. 2014. *Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Bali tahun 2009 – 2013*. Denpasar.

Chavas, Petrie, Roth. 2005. *Farm household production efficiency: Evidence from the Gambia*. *Am. J. Agric. Econ.*

Dananjaya, I.G.A.N. 2014. Pengaruh Jiwa Kewirausahaan dan Manajemen Agribisnis terhadap Keberhasilan Gapoktan Simantri di Kabupaten Tabanan. Denpasar: Universitas Udayana, Program Pascasarjana.

Dinas Pertanian Tanaman Pangan. 2010. *Membangun Desa Secara Berkelanjutan Dengan Simantri (Sistem Manajemen Pertanian Terintegrasi)*. Bali: Dinas Pertanian Tanaman Pangan Provinsi Bali.

Djunaedi. 2003. *Efektivitas Komunikasi di dalam Program Imbal Swadaya di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor*.

Guntoro, S, Suyasa, Rachim, Suharyanto, Londra, Sutami. 2009. *Laporan Akhir Prima Tani Lahan Kering Dataran Tinggi Iklim Basah di Kabupaten Buleleng*. Bali: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.

Guruh Julio. 2014. *Pengaruh Penyuluhan Terhadap Produksi Usaha Tani Stroberi*, Sumatera Utara.

Gustiyana, H. 2004. *Analisis Pendapatan Usahatani untuk Produk Pertanian*. Jakarta: Salemba Empat.

Hasnudi. 1991. *Analisis Faktor-faktor Lingkungan Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Produktivitas Ternak Sapi “Crash Program Project” (Studi Kasus pada Enam Desa di Sumatera Utara)*. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Luthfianti, N.A. 2014. *Evaluasi Peran Pendamping Terhadap Keberhasilan Program Desa Mandiri Pangan di Kabupaten Bantul*. Yogyakarta.

Mahananto, S. Sutrisno, C. F. Ananda. 2009. *Faktor-faktor yang mempengaruhi Produksi Padi, Studi Kasus di Kecamatan Nogosari, Boyolali, Jawa Tengah*.

Malang: Universitas Brawijaya.

Murtidjo Bambang Agus. 1990. *Beternak Sapi Potong*. Yogyakarta: Kanisius.

Nuryanto, Haryanto. Hadi, Nirboyo, Soeharso, Suharti. 2000. *Ekstensia Majalah Penyuluh Pertanian. Otonomi penyuluhan Pertanian*. Volume 10 Tahun VI, September. Jakarta.

Pirouz, Dante, M. 2006. *An Overview of Partial Least Squares*. Irvine: The Paul Merage School of Business University of California.

Pratama Crisvi. 2013. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pemberdayaan Perempuan Desa Joho di Lereng Gunung Wilis*.

Purwatiningsih, A., Ismani, Noor, I. 2004. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Desa*. Jurnal Ilmiah Administrasi Publik.

Raila Adnin. 2014. *Peran Pendamping dalam Pemberdayaan Masyarakat Miskin Melalui Program Keluarga Harapan*. Bogor.

Ratmi Rosilawati, 2013. *Tingkat Keberhasilan Usahatani dan Kinerja Pemasaran Jagung di Kecamatan Luwuk, Kabupaten Banggai*. Sulawesi Selatan.

Rifiana. 2012. *Analisis Imbalan Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah di Kabupaten Banjar*. Universitas Lambung Mangkurat.

Sanjaya, I.G.A.M. 2013. *Efektifitas Penerapan Simantri dan Pengaruhnya terhadap Peningkatan Pendapatan Petani-Peternak di Bali*. (disertasi). Denpasar : Universitas Udayana, Program Pascasarjana.

Sudarman. 2004. *Teori Ekonomi Mikro*. edisi 4. Yogyakarta: BPFE UGM.

Sugiyono. 2001. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sukanata, I.W. 2012. *Strategi Peningkatan Produksi Sapi Potong di Provinsi Bali dalam Menunjang Swasembada Daging Nasional*. Bali.

Suryana. 2009. *Pengembangan Usaha Ternak Sapi Potong Berorientasi Agribisnis dengan Pola Kemitraan*. Kalimantan Selatan: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan.

Suryawati, 2004. *Teori Ekonomi Mikro*, Yogyakarta: YPKN.

Suwandi. 2005. *Keberlanjutan Usaha Tani Terpadu Pola Padi Sawah-Sapi Potong Terpadu di Kabupaten Sragen: Pendekatan RAP-CLS*. (Disertasi). Bogor:

A.A.N. Bagus Aryana, M. Kembar Sri Budhi, dan Nym Yuliarmi. Pengaruh Karakteristik....

Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Tri Ratna, S. 2009. *Hubungan Antara Peran Penyuluh Terhadap dan Adopsi Teknologi Oleh Petani Terhadap Peningkatan Produksi Padi di Kabupaten Tasikmalaya*. Jawa Barat.