
Efektivitas dan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Kangkung Pada Kelompok Tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor

IRENA DEA JENICA, WIDHIANTHINI*, I KETUT SUAMBA

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana
Jl. PB. Sudirman Denpasar 80232, Bali
Email: irenajenica@gmail.com
*widhiantini@unud.ac.id

Abstract

The Effectiveness and Efficiency of the Use of Production Factors for Water Spinach Farming in Setia Tani Farmer's Group in Ciaruteun Ilir Village, Cibungbulang District, Bogor Regency

The agricultural production process is driven by the fulfillment of production factors needs. Lacking of production factors can affect farm production. This condition requires farmers to use production factors effectively and efficiently. This study aims to analyze the effect, effectiveness and efficiency of production factors. Data were obtained through interviews with questionnaires to 52 farmers. The research analysis used Cobb-Douglas analysis which was processed using SPSS software. The results showed that the use of water spinach production factors together had an effect on water spinach production. In the other hand, manure and urea were not partially significant. Meanwhile, land area, labor, and seeds have a significant effect. The use of production factors has not yet reached the effective and efficient level. This can be seen from effectiveness level by comparing the MPP and APP values which are only around 6.3-42.6%. The analysis result of the efficiency of labor variable and the use of manure are inefficient so that their use must be reduced. Meanwhile the area of land, seeds, and urea fertilizer is not yet efficient, meaning that the use of production factors must be increased in terms of the NPM/Px value.

Keywords: effectiveness, efficiency, production factors, farming, water spinach

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memberikan kontribusi cukup besar terhadap pendapatan nasional Indonesia. Sektor pertanian berperan sebagai penopang berdirinya perekonomian nasional Indonesia yang memegang peranan sangat penting untuk membantu kehidupan masyarakat. Mayoritas penduduk

atau tenaga kerja di Indonesia bekerja pada sektor pertanian menjadikan Indonesia dikenal sebagai negara agraris. Berdasarkan data BPS 2020, sektor pertanian merupakan sektor yang paling banyak menyerap tenaga kerja. Penduduk Indonesia yang bekerja pada sektor pertanian berjumlah sekitar 38.224.371 orang atau 29,76% dari total tenaga kerja berjumlah 128.454.184 orang, sedangkan sisanya sebanyak 70,24% tersebar di berbagai sektor di luar pertanian.

Pembangunan pertanian sebagai sektor pemimpin dalam pembangunan ekonomi nasional didukung oleh pembangunan subsektor-subsektor pertanian. Sektor pertanian sendiri terbagi ke dalam beberapa macam sub sektor. Sektor pertanian di Indonesia dibagi menjadi lima subsektor yaitu subsektor pertanian pangan, subsektor perkebunan, subsektor kehutanan, subsektor peternakan dan subsektor perikanan. Sejak dikeluarkannya revitalisasi pertanian, pembangunan pertanian khususnya pada sub sektor tanaman pangan menjadi prioritas pada pembangunan nasional. Dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia dibutuhkan beberapa upaya diantaranya dengan mengembangkan tanaman hortikultura. Komoditas hortikultura harus ditumbuh kembangkan dalam rangka pemanfaatan peluang dan keunggulan kompetitif berupa iklim yang bervariasi, tanah yang subur, tenaga kerja yang murah dan banyaknya lahan yang tersedia.

Hortikultura adalah pembudidayaan aneka tanaman di lahan perkebunan seperti tanaman bunga, buah, dan sayuran. Kegiatan usahatani hortikultura khususnya komoditas sayuran mulai banyak dikembangkan karena memiliki peran yang besar untuk pemenuhan gizi masyarakat serta berpotensi untuk dijalankan. Salah satu komoditi hortikultura adalah sayuran kangkung. Tanaman ini berasal dari India yang kemudian menyebar ke Malaysia, Burma, Indonesia, China Selatan, Australia dan bagian negara Afrika. Kangkung tergolong tanaman sayuran yang sangat populer. Di Indonesia, tanaman kangkung banyak ditanam di Pulau Jawa, khususnya di Jawa Barat dan Jawa Timur. Kabupaten Bogor merupakan salah satu daerah penghasil berbagai tanaman pangan termasuk sayur kangkung bahkan jumlahnya terbesar di Jawa Barat. (Jawa Barat *Open Data*, 2018)

Harga sayuran kangkung dipasaran relatif murah, sehingga perlu dibudidayakan secara intensif dan berorientasi kearah agribisnis agar dapat memberikan keuntungan bagi para petani. Dewasa ini kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi meningkat. Peningkatan ini berpengaruh terhadap permintaan sayuran kangkung. Meningkatnya permintaan akan sayuran kangkung, tentunya perlu di imbangi dengan peningkatan produksinya. Tetapi pada masa pandemi *Covid-19* saat ini, para petani di Kelompok Tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor kesulitan untuk melakukan usahatannya. Harga penjualan yang tidak stabil serta sulitnya akses untuk masuk dan keluar pasar.

Pada proses produksi sektor pertanian memerlukan berbagai jenis masukan (*input*), masukan tersebut nantinya akan menghasilkan keluaran (*output*) yang dapat

dijadikan masukan bagi sektor lain seperti sektor industri (Sugiarto, *et al.*, 2000). Faktor produksi merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk diperhatikan dalam proses produksi pertanian. Berjalannya proses produksi pertanian didorong oleh terpenuhinya kebutuhan faktor produksi. Terdapat tiga faktor penting pada proses produksi, yaitu modal, tanah, dan tenaga kerja. Proses produksi tidak dapat berjalan apabila salah satu faktor tidak tersedia. Namun mengingat sulitnya mencari lahan pertanian dan semakin sempitnya lahan pertanian untuk usaha tani kangkung, khususnya di Kabupaten Bogor. Meningkatnya produksi usahatani merupakan harapan petani, tetapi petani memiliki jumlah faktor produksi yang terbatas. Kondisi ini menuntut petani untuk menggunakan faktor produksi yang dimiliki secara efektif dan efisien dalam pengelolaan usahatannya. Kurangnya produktifitas usahatani kangkung dapat membuat pendapatan petani menurun. Oleh karena itu, diperlukan penelitian tentang efektivitas dan efisiensi penggunaan faktor produksi usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan pokok permasalahan dalam analisis ini sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh penggunaan faktor produksi usahatani kangkung terhadap produksi pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor?
2. Bagaimana efektivitas penggunaan faktor produksi usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor?
3. Bagaimana efisiensi penggunaan faktor produksi usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka dapat disimpulkan tujuan penelitian dalam analisis ini adalah untuk mengetahui hal-hal sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan faktor produksi usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor.
2. Untuk mengetahui efektivitas faktor produksi usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor.
3. Untuk mengetahui efisiensi faktor produksi usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat berupa: masukan, kajian dan bahan pertimbangan bagi anggota kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, serta menjadi bahan referensi bagi peneliti lain untuk menunjang penelitian selanjutnya serta dapat memperkaya pengetahuan peneliti terhadap obyek penelitian yang sama.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor. Lokasi tersebut dipilih secara sengaja dengan mempertimbangkan bahwa Desa Ciaruteun Ilir merupakan salah satu sentra daerah penghasil tanaman hortikultura khususnya tanaman kangkung di Kabupaten Bogor. Penelitian ini dilakukan dari bulan September 2020 sampai bulan September tahun 2021. Proses pengambilan data dilakukan selama satu bulan pada bulan Juni 2021.

2.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yang digunakan seperti gambaran umum lokasi penelitian dan data-data penjelasan lainnya. Data kuantitatif meliputi data penggunaan faktor produksi usahatani kangkung, jumlah anggota kelompok tani, luas lahan yang digunakann, jumlah pupuk yang digunakan, serta jumlah benih.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara, observasi, studi literatur, dan dokumentasi.

2.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah petani sayur kangkung pada Kelompok Tani Setia Tani sebanyak 110 orang. Penentuan sampel penelitian menggunakan teknik *simple random sampling*. Kemudian untuk mendapatkan jumlah responden, menggunakan perhitungan *Slovin* dan mendapatkan hasil sebanyak 52 orang.

2.5 Variabel Penelitian dan Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2011), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel untuk mengukur efektivitas dan efisiensi dalam penelitian ini yaitu penggunaan faktor produksi yang digunakan diantaranya yaitu luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk kandang, dan pupuk urea. Metode analisis data yang digunakan yaitu menggunakan analisis regresi model fungsi produksi Cobb-Douglas dengan uji

statistik yaitu koefisien determinasi (R^2), uji F dan uji t serta dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heterokedastisitas menggunakan *SPSS*. Sedangkan untuk analisis tingkat efektivitas alokasi input produksi diukur sesuai teori ekonomi produksi melalui kedekatan nilai perbandingan MPP_x dan APP_x terhadap nilai satu. Efisiensi penggunaan faktor produksi dapat dihitung dengan menggunakan efisiensi harga yaitu nilai produk marginal input (NPM_x) sama dengan harga input (P_x).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Pengaruh Faktor Produksi

Penggunaan faktor produksi pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor dapat dilihat pada Tabel 1 yang menunjukkan penggunaan rata-rata produksi dan input yang digunakan.

Tabel 1.
Rata-rata Produksi dan Faktor Produksi Usahatani Kangkung

Uraian	Satuan	Jumlah
1. Produksi	Kilogram	4.179
2. Luas Lahan	Hektar	0,50
3. Tenaga Kerja	HOK	9,49
4. Benih	Kilogram	40,44
5. Pupuk Kandang	Kilogram	191,44
6. Pupuk Urea	Kilogram	63,04

Sumber: Data Primer (diolah) 2021.

3.1.1 Uji asumsi klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk model produksi usahatani kangkung dilakukan dengan statistik *Kolmogorov-Smirnov* (KS), Histogram, dan *Probability Plot*. Hasil yang diperoleh pada uji KS tersebut menyatakan bahwa nilai *Asymp Sig (2-tailed)* sebesar 0,200. Hal ini menunjukkan bahwa 0,200 lebih besar dari tarafnyata sebesar 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual telah mengikuti distribusi secara normal.

2. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai dari *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*. Suatu model dapat dikatakan multikolinearitas jika nilai VIF dari setiap variabel pada model bernilai lebih dari 10, serta jika dilihat dari nilai *tolerance* dikatakan multikolinearitas apabila nilai *tolerance* lebih rendah daripada 0,100. Berdasarkan hasil data statistik menyatakan bahwa tidak terjadi multikolinearitas karena nilai VIF lebih kecil dari 10 dan nilai *tolerance* lebih besar dari 0,100.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya kesamaan varian dari nilai residual. Model regresi dikatakan baik apabila tidak terjadi gejala

heterokedastisitas. Uji heterokedastisitas untuk model produksi usahatani kangkung dilakukan dengan uji *glejser* dan *scartterplot*. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada uji tersebut menyatakan bahwa model regresi pada penelitian ini tidak terjadi gejala heteroskedastisitas, hal ini karena nilai Sig antara variabel independen dengan absolut residual lebih besar dari 0,05.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi pada penelitian ini diketahui dengan melihat nilai *Durbin-watson*. Nilai *Durbin-watson* diketahui sebesar 2,032. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *Durbin-watson* berada di antara 1,769 dan 2,231, sehingga model ini tidak ada masalah autokorelasi.

3.1.2 Analisis model fungsi produksi

Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui keterkaitan hubungan antara produksi dengan faktor produksi.

1. Nilai koefisien determinasi diinterpretasikan sebagai proporsi dari varian variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar nilai koefisien determinasi tersebut (Sukestiyarno, 2013). Hasil pendugaan model fungsi produksi *Cobb-Douglas* diperoleh koefisien determinasi (*R square*) sebesar 95,7%. Angka tersebut menjelaskan bahwa keragaman dari produksi kangkung dapat diterangkan oleh variabel independen di dalam model yaitu lahan, tenaga kerja, benih, pupuk kandang, dan pupuk urea, sedangkan 4,3% dipengaruhi oleh faktor lain diluar model.
2. Berdasarkan hasil uji F diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 225,647, F_{tabel} dengan tingkat kepercayaan sebesar 0,05 sebesar 2,45. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , artinya bahwa secara bersama-sama dari semua variabel independen yaitu luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk kandang, dan pupuk kimia berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen yaitu produksi kangkung.
3. Pengaruh faktor produksi secara parsial pada penelitian ini dilakukan dengan cara uji t. berdasarkan hasil uji t tersebut diketahui bahwa luas lahan, tenaga kerja, dan benih berpengaruh nyata dengan tarafnyata 5%, sedangkan pupuk kandang dan pupuk urea tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi kangkung.

3.2 Analisis Efektivitas Faktor Produksi

Menurut Atmosoeparto (2002, dalam Suwarthiani, 2014), efektivitas merupakan ukuran yang menggambarkan sejauh mana sasaran atau tujuan dapat dicapai. Efektivitas dari penggunaan faktor-faktor produksi kangkung dapat dilihat dari hasil perbandingan *marginal physical product* (MPP) dengan *average physical product* (APP).

Tabel 2.
Hasil Uji Efektivitas Penggunaan Faktor Produksi

Variabel	MPP	APP	MPP/APP	Efektivitas	Keterangan
1. Luas lahan	1.770,977	8.597	0,206	20,6%	STE
2. Tenaga kerja	143,758	426,583	0,337	33,7%	STE
3. Benih	45,167	106,026	0,426	42,6%	TE
4. Pupuk kandang	1,642	26,063	0,063	6,3%	STE
5. Pupuk urea	4,841	74,470	0,065	6,5%	STE

Sumber: Data Primer (diolah) 2021.***

Keterangan : STE = Sangat Tidak Efektif

TE = Tidak Efektif*****

Pada penelitian ini dibutuhkan standar acuan untuk mengukur efektivitas input usahatani kangkung. Standar acuan di tetapkan oleh Halim (2004 dalam Sangurjana, 2016). Hasil analisis efektivitas faktor produksi kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor menunjukkan bahwa semua faktor produksi belum mencapai tingkat efektivitas. Luas lahan, tenaga kerja, pupuk kandang dan pupuk urea tergolong sangat tidak efektif, sedangkan benih tingkat efektivitasnya yaitu tidak efektif.

3.3 Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi

Suatu proses produksi dapat dikatakan efisien jika dapat menghasilkan output lebih tinggi dengan penggunaan sejumlah input yang sama atau penggunaan input lebih rendah untuk menghasilkan sejumlah output tertentu (Soekartawi 2002). Produksi pertanian yang efisien akan menurunkan biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani. Menurut (Cendrawasih, *et al.*, 2018). Efisiensi dari penggunaan faktor-faktor produksi kangkung dapat dilihat dari hasil perbandingan nilai produk marjinal (NPM) dengan harga input (Px).

Tabel 3.
Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Kangkung

Variabel	NPM	Px	NPM/Px	Keterangan
1. Luas lahan	3.977.676,071	319.746	12,440	Belum efisien
2. Tenaga kerja	322.762,539	370.198,206	0,872	Tidak efisien
3. Benih	101.755	36.462	2,791	Belum efisien
4. Pupuk kandang	3.638,936	6.923,077	0,526	Tidak efisien
5. Pupuk urea	10.902,127	6.000	1,817	Belum efisien

Sumber: Data Primer (diolah) 2021.

Efisiensi penggunaan faktor produksi dapat dihitung dengan menggunakan efisiensi harga yaitu nilai produk marginal input (NPM_x) sama dengan harga input

(P_x), dalam kenyataan NPM_{xi} tidak selalu sama dengan P_{xi} , yang sering terjadi adalah sebagai berikut (Soekartawi, 2003). Hasil analisis efisiensi faktor produksi tenaga kerja dan pupuk kandang penggunaannya tidak efisien sehingga penggunaannya harus dikurangi, sedangkan luas lahan, benih, dan pupuk urea belum efisien dilihat dari perbandingan nilai NPM/P_x yang artinya perlu penambahan faktor produksi.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis efisiensi dan efektivitas faktor produksi usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan faktor produksi kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor secara bersama sama berpengaruh terhadap produksi kangkung, namun apabila dilihat secara parsial dari lima variabel yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi kangkung yaitu luas lahan, tenaga kerja dan benih. Faktor lainnya seperti pupuk kandang dan pupuk urea menyatakan tidak signifikan terhadap produksi kangkung. Analisis efektivitas faktor produksi yang digunakan untuk usahatani kangkung menunjukkan bahwa variabel benih tidak efektif sedangkan untuk variabel lainnya yaitu luas lahan, tenaga kerja, pupuk kandang dan pupuk urea sangat tidak efektif. Hal ini dilihat dari tingkat efektivitasnya yang hanya berkisar 6,3-42,6%. Hasil perhitungan nilai efisiensi faktor produksi tenaga kerja dan pupuk kandang menunjukkan bahwa penggunaannya tidak efisien dengan perbandingan NPM/P_x yang kurang satu. Sedangkan faktor produksi yang lain seperti luas lahan, benih, dan pupuk urea belum efisien dengan nilai efisiensi lebih dari satu.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis efisiensi dan efektivitas faktor produksi usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani di Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor, maka peneliti memberikan saran yaitu petani pada penggunaan faktor produksi tenaga kerja dan pupuk kandang perlu dikurangi dilihat dari tingkat efisiensi yang kurang dari satu. Penggunaan faktor produksi lahan, benih, dan pupuk urea usahatani kangkung pada kelompok tani Setia Tani perlu ditingkatkan mengingat hasil efisiensi yang lebih dari satu. Adanya pemberdayaan seperti program penyuluhan dan pendampingan untuk kelompok tani Setia Tani tentang usahatani kangkung secara efektif dan efisien sehingga para petani lebih baik dalam mengelola dan menggunakan faktor produksi sesuai dengan porsinya agar mampu menghasilkan produksi yang maksimal untuk mencapai tingkat produksi.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini yaitu kepada pengurus dan anggota Kelompok Tani Setia Tani yang berada di Desa Ciaruteun, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga penelitian ini bermanfaat sebagaimana mestinya.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistika. 2020. Jumlah Penduduk Bekerja. Jakarta: Badan Pusat Statistika. <https://www.bps.go.id/subject/6/tenaga-kerja.html>
- Cendrawasih, R.R., N. Tinaprilla, dan A. K. Adhi. (2018). Efisiensi Teknis Usaha Tani Padi pada Sistem Tanam Jajar Legowo di Kabupaten Lamongan, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Agro Ekonomi* 36 (2): 149-162.
- Jawa Barat Open Data. 2018. Produksi Kangkung Berdasarkan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat. <https://data.jabarprov.go.id/>
- Sangurjana, I. G. W. F., I. W. Widyantara, dan I. A. L. Dewi. 2016. Efektivitas dan Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Cabai Besar di Desa Baturiti Kecamatan Baturiti Tabanan. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata* 5 (1): 1-11.
- Soekartawi. 2002. *Analisis Usahatani*. Jakarta: Penerbit UI.
- Soekartawi. 2003. *Prinsip Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugiarto., S. Kelana, T. Herlambang, R. Sudjana, dan Brastoro. 2000. *Ekonomi Mikro Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukestiyarno. 2013. *Olah Data Penelitian Berbantuan SPSS*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Suwarthiani. 2014. Efektivitas Pola Kemitraan Usaha Perbenihan Padi Antara PT Pertani (Persero) dengan Petani Penangkar Benih di Subak Pegedangan Tabanan. Skripsi (*unpublished*) Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana.