

Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Beras Hitam dan Beras Putih di Subak Bengkel, Tabanan

I GUSTI PUTU WINDU PRAMADIARTA*, KETUT BUDI SUSRUSA,
I MADE SUDARMA

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana,
Jalan. PB. Sudirman Denpasar 80232, Bali
Email: *winduprama@gmail.com
kbsusrusa@gmail.com

Abstract

Comparative Analysis of Black Rice and White Rice Farming Income in Subak Bengkel, Tabanan

This research aims to analyze the comparison of income from black rice and white rice farming in Subak Bengkel Tabanan and the obstacles experienced by farmers in carrying out rice farming. The data analysis methods used in this research are quantitative and qualitative. The research results show that the revenue from black rice farming is Rp.20,104,000/ha/planting season, with total costs of Rp 3,350,575/ha/planting season, and the farming income obtained is Rp. 16,753,425/ha/planting season. Meanwhile, the income from white rice farming is Rp. 13,708,800/ha/planting season, with total costs incurred of Rp 3,301,172/ha/planting season, and the income obtained is Rp.10,407,628/ha/planting season. The results of the t test analysis show that there is a significant difference between the income from black rice and white rice farming. The obstacles experienced by farmers in carrying out farming are that farmers experience difficulties in determining the planting season, difficulties in obtaining water, farmers' rice fields are flooded, problems with product marketing, as well as problems with pest attacks on rice plants resulting in farmers experiencing losses, including those caused by planthoppers, crabs, seed-eating birds, and attacks from rat pests.

Keywords: rice, income analysis, constraints

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara agraris karena sebagian besar masyarakatnya bekerja di sektor pertanian atau berprofesi sebagai petani. Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting dalam menjamin ketersediaan pangan bagi masyarakat Indonesia, karena sebagian besar masyarakat Indonesia

mengonsumsi nasi sebagai makanan pokok. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk maka permintaan beras juga terus bertambah. Provinsi Bali yang terdiri dari delapan Kabupaten dan satu Kota memiliki luas lahan pertanian dengan luas total 407.534 ha, dengan luas lahan sawah 78.626 ha dan lahan bukan sawah dengan luas 328.908 ha.

Desa bengkel merupakan Desa yang terletak di selatan Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan dengan potensi pengembangan pertanian cukup besar dikarenakan sumber daya alam yang subur serta didukung oleh lahan yang cukup luas Subak Bengkel subak yang terletak di Desa Bengkel, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Subak Bengkel merupakan salah satu subak dengan produksi utamanya yaitu padi. Subak bengkel memiliki luas lahan sebesar 330 ha yang sebagian besar para petani menanam komoditi padi. Komoditi padi yang ditanam di Subak Bengkel ada dua jenis, yaitu komoditi padi putih dan padi hitam kemudian nantinya menghasilkan beras sebagai bahan pangan masyarakat.

Produksi padi beras hitam di Subak Bengkel sebesar 3 ton/ha, dari total luas lahan sekitar lima hektar. Sedangkan produksi beras putih sekitar 8 ton - 10 ton/ha. Produksi beras hitam masih tergolong rendah karena belum dibudidayakan secara luas dengan kendalanya adalah umur panen yang lama (5-6 bulan), batangnya yang mudah rebah karena memiliki batang yang tinggi, pengaruh iklim dan gangguan hama. Hal ini mengakibatkan beras hitam susah ditemui dan harganya menjadi mahal (Sintha, 2014). Disamping itu harga benih padi hitam lebih mahal daripada padi putih, maka dari itu sebagian besar petani memilih untuk berusaha tani padi beras putih dibandingkan dengan padi beras hitam. Pengembangan beras hitam di Subak Bengkel masih tersendat karena kendala pemasaran. Sebelumnya pemasaran beras hitam dilakukan dengan dari mulut ke mulut dan dengan adanya bantuan dari Dinas Ketahanan Pangan, beras hitam dapat dijual di Toko Tani Indonesia. Jika dilihat dari segi potensi, potensi beras hitam untuk meningkatkan kesejahteraan petani lebih besar, hal ini dikarenakan harga gabah kering panen padi putih rata – rata sebesar Rp. 5000/kg, sedangkan harga gabah kering panen padi hitam rata – rata sebesar Rp. 7000/kg hingga Rp.9000/kg, lebih mahal dari harga padi beras putih. Untuk harga jual beras hitam di pasar dijual rata – rata seharga Rp. 30.000/kg sedangkan beras putih dijual rata – rata seharga Rp.10.000/kg.

Berdasarkan fenomena tersebut, mendorong penulis untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Beras Hitam dan Beras Putih di Subak Bengkel, Tabanan”. Analisis pendapatan usahatani pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai produksi dan harga jual yang pada akhirnya berpengaruh pada petani dalam berusaha tani padi beras hitam dan beras putih, dan menganalisis perbandingan pendapatan usahatani antara padi beras hitam dan beras putih di Subak Bengkel.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perbandingan pendapatan usahatani padi beras hitam dan beras putih di Subak Bengkel?
2. Apakah terdapat kendala yang dihadapi petani dalam usahatani beras hitam dan beras putih di Subak Bengkel?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Menganalisis perbandingan pendapatan usahatani padi beras hitam dan beras putih di Subak Bengkel
2. Menganalisis kendala – kendala yang dihadapi petani dalam usahatani padi beras hitam dan beras putih di Subak Bengkel

2. Metodologi Penelitian

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Subak Bengkel, Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Subak Bengkel merupakan subak terluas di Kecamatan Kediri dan merupakan sentra produksi beras di Kecamatan Kediri.

2.2 Jenis, Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif merupakan data yang diukur dalam bentuk angka atau skala numerik dan dapat dihitung dengan menggunakan satuan tertentu seperti luas lahan, biaya – biaya usahatani, biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usahatani. Data kualitatif adalah data yang mempresentasikan sesuatu (objek) secara deskriptif melalui kata – kata atau uraian.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dengan responden serta informan kunci. Sumber data sekunder yakni data yang diperoleh dari pihak – pihak tertentu yang berhubungan dengan penelitian ini (Kuncoro, 2009). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, dokumentasi dan metode kepustakaan.

2.3 Penentuan Sampel Penelitian

Menurut Margono (2005), populasi adalah keseluruhan data yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti dalam ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan petani di Subak Bengkel yang berjumlah 575 orang. Dari jumlah populasi tersebut akan diambil beberapa sampel penelitian. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 petani padi beras hitam dan 15 petani padi beras putih. Pengambilan sampel petani beras hitam dilakukan dengan metode sensus yaitu mengambil keseluruhan populasi petani padi beras hitam sebanyak 15 orang petani responden.

Sedangkan pengambilan sampel petani padi beras putih dilakukan dengan metode teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2015) *purposive sampling* adalah teknik penentuan atau pengambilan sampel data dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini dilakukan dengan pertimbangan karena jumlah populasi petani padi beras hitam di subak bengkel lebih kecil, dibandingkan dengan populasi petani padi beras putih yang jumlahnya lebih besar, maka ditentukan pengambilan sampel diambil 15 orang petani responden. Jadi responden dalam penelitian ini berjumlah 30 orang petani sebagai responden.

2.4 Variabel Penelitian dan Pengukuran

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu penerimaan usahatani, biaya usahatani yang terdiri dari biaya variabel tunai, biaya tetap tunai, biaya variabel bukan tunai dan biaya penyusutan, dan kendala – kendala yang dialami petani dalam usahatani yang terdiri dari kendala fisik, non fisik dan kendala pengelolaan.

2.5 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis besarnya biaya diantaranya meliputi, biaya – biaya usahatani, penerimaan usahatani dan pendapatan usahatani. Sedangkan analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis kendala – kendala yang dialami petani dalam berusaha padi beras hitam dan beras putih.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Beras Hitam dan Beras Putih

Menurut Suratiyah (2011) pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya untuk menghitung pendapatan usahatani dikenal dua pendekatan yaitu, *income approach* dan *profit approach*.

3.1.1 Perbandingan Biaya Usahatani

Menurut Soekartawi (2016), biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fix cost*) dan biaya tidak tetap (*variabel cost*). Biaya tetap merupakan biaya yang relative tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun tingkat produksi yang diterima tinggi atau rendah, dengan kata lain biaya tetap tidak tergantung pada tinggi rendahnya tingkat produksi yang diperoleh dalam kegiatan usahatani.

Menurut Hermanto (1993), biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani yang dipergunakan dalam proses produksi sampai menjadi produk. Pada penelitian ini biaya usahatani dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Total Biaya merupakan jumlah dari biaya tetap dan biaya tidak tetap.

Biaya tetap usahatani padi beras putih diantaranya terdiri dari biaya irigasi, penyusutan alat – alat pertanian (cangkul, sabit, alat peneympotan) dan biaya

traktor. Sedangkan untuk biaya tidak tetap meliputi biaya pembelian bibit, biaya pupuk, biaya obat – obatan dan biaya tenaga kerja. Total biaya usahatani padi beras putih yaitu Rp. 3.301.172/ha/musim tanam terdiri dari biaya tetap sebesar Rp. 1.327.866/ha/musim tanam dan biaya tidak tetap sebesar Rp. 1.973.306/ha/musim tanam.

Biaya tetap usahatani padi beras hitam meliputi biaya irigasi, biaya penyusutan alat pertanian (cangkul, sabit, alat penyemprotan). Sedangkan biaya tidak tetap meliputi biaya bibit, pupuk, obat – obatan dan biaya tenaga kerja. Total biaya usahatani padi beras hitam yaitu Rp. 3.350.575/ha/musim tanam terdiri dari biaya tetap sebesar Rp. 1.178.534/ha/musim tanam dan biaya tidak tetap sebesar Rp. 2.172.041/ha/musim tanam.

3.1.2 Perbandingan Penerimaan dan Pendapatan Usahatani

Menurut Ginting (2012), penerimaan dibedakan menjadi dua yaitu penerimaan bersih dan penerimaan kotor. Penerimaan usahatani adalah jumlah produksi total usahatani dikalikan dengan harga produksi yang berlaku. Usahatani padi beras putih rata – rata produksi yang dihasilkan sebesar 2.688 kg/ha/musim tanam dengan harga produksi sebesar Rp. 5.100/kg. Maka diperoleh penerimaan sebesar Rp. 13.708.800/ha/musim tanam. Sedangkan untuk Usahatani Padi Beras Hitam menghasilkan produksi sebesar 2.872 kg/ha/musim tanam dengan harga produksi Rp.7000/kg. Maka diperoleh penerimaan sebesar Rp. 20.104.000/ha/musim tanam. Pendapatan dalam usahatani diperoleh dari selisih antara total penerimaan dengan total pengeluaran. Pendapatan Usahatani menurut Soeharjo (1973), penghasilan kerja petani (*operator's farm labor earnings*) adalah angka yang diperoleh dari menambah pendapatan kerja petani dengan penerimaan tidak tunai. Data selengkapnya tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1.

Perbandingan Rata – rata Pendapatan Usahatani Padi Beras Hitam dan Beras Putih di Subak Bengkel, Tabanan Tahun 2022

No	Uraian	Usahatani Padi Beras Putih	Usahatani Padi Beras Hitam
1	Produksi (Kg)	2.688	2.872
2	Harga (Rp)	5.100	7.000
3	Penerimaan (Rp)	13.708.800	20.104.000
4	Total Biaya Tetap (Rp)	1.327.866	1.178.534
5	Total Biaya Tidak Tetap (Rp)	1.973.306	2.172.041
6	Total Biaya (Rp)	3.301.172	3.350.575
	Pendapatan Usahatani	10.407.628	16.753.425

3.1.3 Statistik Deskriptif

Untuk dapat melakukan uji beda t mengenai rata – rata pendapatan usahatani padi beras hitam dan beras putih, maka diperlukan adanya beberapa uji prasyarat,

diantaranya uji normalitas dan uji homogenitas. Statistik deskriptif dilakukan dengan tujuan agar data yang digunakan memberikan deskripsi yang tepat, mudah dibaca dan mudah dipahami. Data selengkapnya tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2.
Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Padi Beras putih	15	3287600	17088700	0407626.67	4668382.087
Padi Beras hitam	15	6118500	25851600	6753426.67	6423180.899
Valid N (listwise)	15				

3.1.4 Uji Normalitas Kolmogorov – Smirnov

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji *kolmogorov smirnov* dengan kaidah jika koefisien sig > 0.05 maka data berdistribusi normal, dan sebaliknya jika koefisien < 0.05 maka data tidak berdistribusi normal. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov – Smirnov pendapatan usahatani padi beras hitam dan beras putih dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah.

Tabel 3.

Hasil Uji Normalitas Kolmogorov – Smirnov pada Pendapatan Usahatani Padi Beras Hitam dan Beras Putih

		Beras Putih	Beras Hitam
N		15	15
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	10407626.67	16753426.67
	Std. Deviation	4668382.087	6423180.899
Most Extreme Differences	Absolute	.175	.130
	Positive	.137	.107
	Negative	-.175	-.130
Test Statistic		.175	.130
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

Berdasarkan hasil uji normalitas Kolmogorov Smirnov, ditemukan bahwa nilai signifikansi untuk pendapatan petani padi beras putih dan pendapatan petani padi beras hitam adalah 0,20. Sehingga dapat dikatakan bahwa nilai signifikansi kedua variabel tersebut > 0,05, yang artinya baik data pendapatan petani padi beras putih dan petani padi beras hitam berdistribusi normal.

3.1.5 Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah prosedur uji statistik yang dirancang untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kumpulan data sampel yang berasal dari suatu

populasi memiliki varian yang sama (Nuryadi, 2017). Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui kelompok data penelitian memiliki varians yang sama (*homogen*) atau tidak. Pengujian homogenitas varians suatu kelompok data dapat dilakukan dalam beberapa cara berdasarkan jumlah kelompok data yang diambil dalam suatu percobaan. Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *levene statistic* dengan kaidah jika koefisien sig > 0,05 maka data mempunyai varians yang homogen, sehingga uji *indepent sample t – test* dengan varians yang sama dapat dilakukan, sebaliknya jika koefisien sig < 0,05 maka data mempunyai varians yang tidak homogen, sehingga uji *independent sample t – test* dengan varians tidak homogen yang harus dilakukan. Adapun hasil uji homogenitas dalam penelitian ini selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.
Uji Homogenitas

		Levene Statistic	Sig.
Pendapatan usahaani	Basedon Mean	1.415	.244
	Basedon Median	1.130	.297
	Basedon Median and with adjust eddf	1.130	.298
	Basedon trimmedmean	1.362	.253

Berdasarkan hasil uji homogenitas, ditemukan bahwa nilai signifikansi penelitian adalah 0,244 yang artinya nilai signifikansi > 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa data penelitian memiliki varians yang homogen. Sehingga uji *independent sample t-test* dengan *equal variassassumed* yang harus dilakukan.

3.1.6 Uji Beda t (*independent sample t – Test*)

Uji beda t atau *independent sample t – test* merupakan jenis uji statistika yang bertujuan untuk membandingkan rata – rata dua grup yang tidak saling berkaitan atau berpasangan. Uji beda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata – rata pendapatan pada usahatani padi beras hitam dan padi beras putih dengan kaidah jika koefisien sig > 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5 dibawah.

Tabel 5.
Uji Beda Rata – rata Pendapatan Usahatani Padi Beras Hitam dan Beras Putih
Tahun 2022

		t-test for Equality of Means				
		t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Pendapatan	Equal variancesassumed	3.266	28	.004	-6345800.00	2050220.219
	Equal variances not assumed	3.266	25.504	.005	-6345800.00	2050220.219

Berdasarkan hasil analisis uji t yang disajikan pada tabel di atas, maka dapat disimpulkan bahwa data rata-rata pendapatan usahatani padi beras putih dan petani padi beras hitam memiliki perbedaan yang signifikan. Sebelumnya karena data yang didapat bersifat homogen, maka nilai uji t yang digunakan adalah nilai uji t dengan kriteria *equal variances assumed*. Berdasarkan hasil uji, ditemukan bahwa nilai signifikansinya adalah 0,004, yang artinya koefisien signifikansi $< 0,05$. Maknanya adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani padi beras putih dengan pendapatan petani padi beras hitam.

3.2 Kendala – kendala yang dialami Petani dalam Usahatani Padi Beras Hitam dan Beras Putih

Kendala merupakan suatu yang dapat menghambat berjalannya suatu sistem dalam mencapai suatu tujuan. Terdapat dua pokok kendala, meliputi kendala fisik dan non fisik. Batasan fisik merupakan batasan yang berhubungan dengan sarana fisik seperti kapasitas fisik, sedangkan batasan non fisik dapat berupa permintaan terhadap produk dan prosedur kerja (Fogarty,1991). Kendala – kendala yang dialami petani dalam usahatani padi beras hitam dan beras putih di Subak Bengkel diantaranya meliputi kendala fisik dan kendala pengelolaan. Kendala fisik, perubahan iklim membuat petani mengalami kendala dalam melakukan usahatani, petani sulit dalam menentukan musim tanam, kesulitan dalam memperoleh air dan area sawah petani mengalami banjir pada musim hujan. Kendala non fisik meliputi kendala modal dan pemasaran, modal yang dikeluarkan petani padi beras hitam sedikit lebih tinggi. Kendala pengelolaan, serangan hama pada tanaman padi mengakibatkan petani mengalami kerugian diantaranya disebabkan oleh hama wereng, kepiting, burung pemakan biji – bijian dan serangan dari hama tikus.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut pendapatan usahatani padi beras hitam lebih besar dibandingkan dengan pendapatan usahatani padi beras putih, dengan hasil pendapatan sebesar Rp. 16.753.427/ha/musim tanam sedangkan untuk pendapatan usahatani padi beras putih sebesar Rp. 10.443.626/ha/musim tanam. Hasil analisis uji t menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara usahatani padi beras hitam dan beras putih. Kendala – kendala yang dialami petani dalam usahatani padi beras hitam dan beras putih di Subak Bengkel diantaranya meliputi kendala fisik dan kendala pengelolaan. Kendala fisik, perubahan iklim membuat petani mengalami kendala dalam melakukan usahatani, petani sulit dalam menentukan musim tanam, kesulitan dalam memperoleh air dan area sawah petani mengalami banjir pada musim hujan. Adanya perubahan iklim berdampak lebih buruk pada padi beras hitam karena memiliki batang yang tinggi sehingga mudah rebah saat musim hujan. Kendala non fisik meliputi kendala modal dan pemasaran, modal yang dikeluarkan petani padi beras

hitam sedikit lebih tinggi, khususnya dalam harga bibit padi hitam yang lebih mahal, dalam pemasaran padi beras hitam mengalami kendala dikarenakan kurangnya pengetahuan dan minat konsumsi masyarakat mengenai beras hitam. Kendala pengelolaan, serangan hama pada tanaman padi mengakibatkan petani mengalami kerugian diantaranya disebabkan oleh hama wereng, kepiting, burung pemakan biji – bijian dan serangan dari hama tikus.

4.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, saran yang dapat penulis berikan diantaranya sebagai berikut bagi pemerintah, dapat memfasilitasi petani di Subak Bengkel dalam mengembangkan usahatani padi khususnya padi hitam yang memiliki potensi sangat besar bagi petani. Bagi petani, disarankan kepada petani dapat menjalin kerjasama yang saling menguntungkan dengan Dinas Pertanian melalui Subak sehingga dapat terjalin hubungan kemitraan yang baik antara petani Subak Bengkel dan Dinas Pertanian dalam penyediaan sarana dan prasarana untuk kegiatan usahatani di Subak Bengkel serta dalam upaya penanggulangan serangan hama sehingga produksi yang dihasilkan lebih maksimal.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung terlaksananya e – jurnal ini. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada keluarga, teman – teman, serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu – persatu. Semoga penelitian ini bermanfaat sebagaimana mestinya.

Daftar Pustaka

- Fogarty, 1991. Production & Inventory Management 2edition. New York.
- Ginting, A.B. 2012. Kontribusi Usahatani Padi Dan Usaha Sapi Potong Terhadap Pendapatan Keluarga Petani di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Grobogan. Master Thesis, Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang. (http://eprints.undip.ac.id/42347/2/BAB_II.pdf) diakses pada 23 Agustus 2023.
- Kuncoro, Mudrajad. 2009. Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi. Edisi 3. Penerbit Erlangga
- Hermanto, F. 1993. Ilmu Usahatani. Jakarta : Penerbit Swadaya.
- Margono, S. 2005. Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta : Penerbit Rineka Cipta
- Nuryadi, 2017. Dasar – dasar Statistik Penelitian. Yogyakarta : Penerbit SIBUKU MEDIA
- Soeharjo, A. dan Dahlan Patong. 1973. Sendi – sendi Pokok Ilmu Usahatani. Bogor : Departemen Ilmu – Ilmu Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor
- Soekartawi, 2016. Ilmu Usahatani. Jakarta : UI Press
- Sugiyono, 2015. Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung : Alfabeta
- Suratiyah, K. 2011. Ilmu Usahatani. Bogor. Penebar Swadaya. Jakarta