

**ANALISIS USAHATANI JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.)  
DI KECAMATAN UMBULSARI KABUPATEN JEMBER**

**Ahmad Syaiful Ulum  
Program Studi Agribisnis  
Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Jember**

**ABSTRAK**

Pengembangan Jambu Biji hanya terbatas pekarangan dan masih jarang pada pengembangan budidaya yang bersifat komersil. Salah satu daerah yang mengembangkan jambu biji adalah Kecamatan Umbulsari. Penelitian ini untuk menghitung keuntungan dan tingkat efisiensi usaha tani jambu biji, serta untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usaha tani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember pada bulan September sampai dengan November 2018. Pengambilan sampel menggunakan metode *Proposional Random Sampling* berjumlah 38 responden. Metode Analisis data menggunakan analisis keuntungan, RC Ratio dan regresi linier berganda model Cobb Douglas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha tani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember menguntungkan. Hal ini bisa di buktikan dengan terdapat margin positif antara penerimaan dan biaya usaha tani sebesar Rp.18.091.440,- per ha per tahun. Usaha tani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember efisien dalam penggunaan biaya dengan nilai RC Ratio sebesar 1,996. Hasil penelitian juga menyebutkan bahwa luas lahan berpengaruh negatif signifikan terhadap produksi. Jumlah tanaman berpengaruh tidak signifikan, sedangkan umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan serta biaya tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.

Kata Kunci : Cobb-Douglas, jambu biji, pendapatan, RC-Rasio

**ABSTRACT**

*The development of guava is only limited to the yard and it is still rare for the development of commercial cultivation. One of the areas that develop guava is Umbulsari District. This research is to calculate the profit and efficiency level of guava farming, as well as to determine the factors that influence the production of guava farming in Umbulsari District, Jember Regency. This research was conducted in Umbulsari District, Jember Regency from September to November 2018. Sampling using the Proportional Random Sampling method amounted to 38 respondents. Methods Data analysis uses profit analysis, RC Ratio and multiple linear regression Cobb Douglas model. The results showed that guava farming in Umbulsari District, Jember Regency was profitable. This can be proven by the positive margin between income and farming costs of Rp. 18,091,440, - per ha per year. Guava farming in Umbulsari District, Jember Regency is efficient in the use of costs with an RC Ratio value of 1.996. The results of the study also stated that land area had a significant negative effect on production. The number of plants did not have a significant effect, while the age of the plant, the cost of fertilizer, the cost of medicines and the cost of labor had a positive and significant effect on guava production in Umbulsari District, Jember Regency.*

*Keywords: Cobb-Douglas, guava, income, RC-Ratio*

## 1. PENDAHULUAN

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam konteks ekonomi Indonesia, walaupun kontribusi sektor pertanian terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) terus menurun secara relatif, namun nilai absolutnya terus meningkat dari tahun ke tahun. Pentingnya sektor pertanian bukan saja karena kontribusinya terhadap PDB, tetapi juga karena sektor pertanian mampu menyerap tenaga kerja yang cukup banyak. Tahun 1991 yang lalu, sektor pertanian masih mampu menyediakan lapangan kerja sebesar 50% dari angkatan kerja yang ada di Indonesia. Salah satu subsektor pertanian yang potensial dalam memberikan kontribusi yang besar terhadap pembangunan ekonomi dan memegang peranan penting dalam sumber pendapatan petani, perdagangan, maupun penyerapan tenaga kerja adalah hortikultura. Komoditas tanaman hortikultura di Indonesia dapat dibagi menjadi empat kelompok besar, yaitu tanaman buah-buahan, tanaman sayuran, tanaman biofarmaka dan tanaman hias. Jambu biji merupakan salah satu buah-buahan yang diminati oleh masyarakat, buah ini termasuk komoditas internasional. Lebih dari 150 negara telah membudidayakan jambu biji, di antaranya Jepang, India, Taiwan, Malaysia, Brasil, Australia, Filipina, dan Indonesia. Buah jambu biasanya dikonsumsi dalam keadaan segar atau untuk diolah (diproses) lebih lanjut. Jambu biji di Indonesia mulai dikenal dan diketahui masyarakat bukan hanya sebagai buah pencuci mulut saja, tetapi juga dikenal manfaatnya dalam mengatasi beberapa jenis penyakit yang umum, misalnya penyakit disentri dan untuk terapi demam berdarah dengan cara membuat jus dari jambu biji. Oleh karena itu jambu biji mulai banyak diminta keberadaannya di pasar-pasar karena selain manfaatnya yang banyak, harganya yang relatif murah dibandingkan dengan buah-buahan lainnya. Pengembangan budidaya jambu biji masih terbatas dalam bentuk penanaman di pekarangan dan tidak bersifat komersil. Walaupun pengembangan jambu biji masih terbatas pada usaha perkarangan, namun penanaman jambu biji telah menyebar luas di 26 provinsi di Indonesia. Di Pulau Jawa, jambu biji merupakan buah yang sangat digemari masyarakat dan di pulau ini pula merupakan sentra budidaya jambu biji. Jambu biji bukan merupakan komoditas utama bidang pertanian di Jawa Timur, tetapi meskipun

demikian komoditas ini merupakan salah satu komoditas yang mengalami peningkatan produksi dari tahun ke tahun khususnya periode tahun 2010 sampai dengan 2017.

## 2. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah:

- Menghitung keuntungan usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.
- Menghitung tingkat efisiensi biaya usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.
- Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.

## 3. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah :

- Berapakah keuntungan usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember?
- Berapakah tingkat efisiensi usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember?
- Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi produksi usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember?

## 4. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat penelitian ini adalah:

- Sebagai bahan masukan dan bahan bacaan kepada rekan-rekan mahasiswa yang ingin meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produksi komoditas pertanian.
- Sebagai bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan dalam pengembangan produksi jambu biji.
- Sebagai bahan pembanding dan rujukan bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan keuntungan petani.

## 5. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan analitis. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah

untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang diselidiki. Sedangkan metode analitis ditujukan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan mengadakan interpretasi yang lebih dalam tentang hubungan-hubungan.

• **Metode Pengambilan Sampel**

Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu metode “*Proportionate Random Sampling*”. Penggunaan metode ini didasarkan pada pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional. Pembagian strata ditentukan berdasarkan luas lahan yang dimiliki oleh petani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember dengan jumlah 250 petani, sehingga jumlah populasi diperoleh 250 petani. Penentuan ukuran sampel ditarik secara random berdasarkan kepemilikan luas lahan, digunakan formulasi (Umar, 2003):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \frac{1 + Ne^2}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

- n = ukuran sampel
- N = ukuran populasi
- e = persen kelonggaran ketelitian karena pengambilan sampel masih dapat ditolerir 15%

Jadi, jumlah sampel peneliti dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{250}{1 + 250(0,15)^2}$$

$$n = 37,736$$

Berdasarkan formulasi, maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 38 orang petani jambu biji, dengan kriteria kepemilikan luas lahan (Ha).

Tabel 4.1 Jumlah Populasi dan Sampel Petani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember

Kriteria Kepemilikan lahan (Ha)	Populasi	Sampel
Kepemilikan ≤ 1 ha	155	24
Kepemilikan > 1 ha	95	14
Jumlah	250	38

Sumber: Data Profil Kecamatan, data diolah 2018

• **Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data empirik yang dikumpulkan dari observasi lapangan melalui kegiatan wawancara mendalam terhadap responden dengan mengambil sampel beberapa responden dengan menggunakan kuisioner. Metode pengambilan data yang digunakan pada data primer dalam penelitian ini yaitu melalui wawancara langsung dengan responden atau petani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.

Data sekunder berupa data-data yang sudah tersedia dan diperoleh dari instansi dan pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan penelitian. Metode pengambilan data dalam penelitian ini diperoleh dari Dinas Pertanian Kabupaten Jember, serta literatur lain yang mencakup dan mendukung dalam penelitian.

• **Metode Analisis Data**

**C.1 Keuntungan Usahatani Jambu Biji**

Metode analisis data untuk rumusan pertama tentang analisis usahatani jambu biji (*Psidium guajava*) di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember digunakan alat statistik deskriptif dan differensial untuk mengukur keuntungan usahatani, efisiensi usahatani dan faktor-faktor yang mempengaruhi keuntungan usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.

Untuk mengetahui besarnya keuntungan usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Adapun rumus biaya dan keuntungan sebagai berikut (Hastuti dan Rahim, 2007) :

$$\Pi = TR - TC$$

$$= P \times Q - (TFC + TVC)$$

Keterangan :

Π = Keuntungan usahatani jambu biji (*Income*)

TR = Penerimaan Total (*Total Revenue*)

TC = Biaya Total (*Total Cost*)

P = Harga (*Price*)

Q = Jumlah (*Quantitas*)

TFC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*) Total

TVC = Biaya Variabel (*Variabel Cost*) Total

Kreteria pengambilan keputusan :

$\Pi > 0$ , maka usahatani salak menguntungkan.

$\Pi < 0$ , maka usahatani salak tidak menguntungkan atau rugi.

$\Pi = 0$ , maka usahatani salak dalam keadaan *Break Event Point* atau tidak untung dan tidak rugi.

## C.2 Analisis Efisiensi Usahatani

Untuk menganalisis rumusan kedua tentang efisiensi biaya usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember menggunakan rumus R/C Ratio, yaitu:

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

Dengan kriteria keputusan sebagai berikut :

- Jika R/C Ratio  $> 1 + i$ , maka usahatani jambu biji efisien atau layak untuk diusahakan (dimana  $i$  merupakan suku bunga bank).
- Jika R/C Ratio  $\leq 1 + i$ , maka usahatani jambu biji tidak efisien atau tidak layak untuk diusahakan.

## C.3 Analisis Fungsi Produksi *Cobb-Douglas*

Untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen dan independent, maka pengelolaan data menggunakan metode analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas* untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Secara matematik, fungsi produksi model *Cobb Douglas* jambu biji dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = a X_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} X_4^{b_4} X_5^{b_5} X_6^{b_6}$$

Keterangan:

Y	= Produksi jambu biji
X <sub>1</sub>	= Luas lahan
X <sub>2</sub>	= Jumlah tanaman
X <sub>3</sub>	= Umur tanaman
X <sub>4</sub>	= Biaya pupuk
X <sub>5</sub>	= Biaya obat-obatan
X <sub>6</sub>	= Biaya tenaga kerja
a	= Konstanta
b <sub>1</sub> , b <sub>2</sub> , b <sub>3</sub> , b <sub>4</sub> , b <sub>5</sub> , b <sub>6</sub>	= Koefisien regresi

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan di atas, maka persamaan ditransformasi dalam bentuk persamaan regresi linier berganda, yaitu dengan cara melogaritmakan masing-masing variabel

penelitian. Metode regresi linear berganda dipilih karena merupakan salah satu metode sederhana dengan analisis regresi yang kuat dan populer, dengan asumsi-asumsi tertentu (Gujarati, 2003). Adapun model persamaan regresi setelah ditransformasi adalah sebagai berikut:

$$\text{Ln } Y = \text{Ln } a + b_1 \text{Ln } X_1 + b_2 \text{Ln } X_2 + b_3 \text{Ln } X_3 + b_4 \text{Ln } X_4 + b_5 \text{Ln } X_5 + b_6 \text{Ln } X_6$$

Untuk mengetahui tingkat signifikansi dari masing-masing koefisien regresi variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat) maka penelitian ini menggunakan uji statistik dan pengujian hipotesis.

### 1. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) terhadap variabel dependen (produksi) secara bersama-sama (Dajan, 2000).

a. Nilai  $F_{hitung}$  dirumuskan dengan formula sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{1 - R^2 / (n - k)}$$

Keterangan :

$F_{hitung}$  = Pengujian secara bersama-sama;

$R^2$  = Koefisien determinan;

k = Banyaknya variabel;

n = Banyaknya data.

b. Rumusan hipotesis :

Ho :  $b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = 0$ , artinya secara bersama-sama variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (produksi);

Ha :  $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_5 \neq 0$ , artinya secara bersama-sama variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (produksi).

c. Kriteria pengujian secara keseluruhan:

1) Ho diterima dan Ha ditolak apabila  $F_{hitung} < F\{\alpha; (k-1); (n-k)\}$  pada 5% artinya secara bersama-sama variabel independen (luas lahan, jumlah

tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (produksi);

- 2)  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $F_{hitung} \geq F_{\{\alpha;(k-1);(n-k)\}}$  pada 5% artinya secara bersama-sama variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (produksi).

## 2. Uji t

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja terhadap produksi secara parsial (Dajan, 2000).

- a. Nilai  $t_{hitung}$  dirumuskan dengan formula sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

keterangan :

$b_i$  = Koefisien regresi ( $b_1, b_2, b_3, b_4, b_5$ );

$Se(b_i)$  = *Standar error* dari koefisien regresi.

- b. Rumusan hipotesis :

$H_0$  :  $b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_5 = 0$ , artinya secara parsial variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (produksi);

$H_a$  :  $b_1 \neq 0, b_2 \neq 0, b_3 \neq 0, b_4 \neq 0, b_5 \neq 0$ , artinya secara parsial variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (produksi).

- c. Kriteria pengujian parsial secara keseluruhan :

- 1)  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila tingkat signifikansi (sig. t) lebih dari  $\alpha = 5\%$  artinya variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-

obatan dan biaya tenaga kerja) secara parsial tidak berpengaruh terhadap produksi;

- 2)  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila tingkat signifikansi (sig. t) kurang dari  $\alpha = 5\%$  artinya variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) secara parsial berpengaruh terhadap produksi.

## 3. Analisis Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Koefisien Determinan ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi koefisien variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) terhadap produksi secara bersama-sama (Dajan, 2000).

$$R^2 = \frac{b_1 \cdot \sum X_1 Y + b_2 \cdot \sum X_2 Y + b_3 \cdot \sum X_3 Y + b_4 \cdot \sum X_4 Y + b_5 \cdot \sum X_5 Y}{\sum Y^2}$$

keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinan berganda;

$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5$  =

Koefisien regresi;

$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$

= Variabel

bebas (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja);

$Y$  =

Variabel terikat.

Kriteria pengujian :

- Apabila nilai  $R^2$  mendekati 1, maka persentase pengaruh variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) terhadap produksi sangat besar;
- Apabila nilai  $R^2$  mendekati 0, maka persentase pengaruh variabel independen (luas lahan, jumlah tanaman, umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja) terhadap produksi sangat kecil.

## 6. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap tentang analisis usahatani jambu biji (*Psidium guajava* L.) di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember menguntungkan, hal ini dibuktikan dengan terdapat selisih positif sebesar Rp 18.091.140,- per ha per tahun antara penerimaan dan biaya usahatani, yang menunjukkan adanya keuntungan.
- Usahatani jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember efisien penggunaan biaya, hal ini dibuktikan dengan nilai RC Ratio sebesar 1,996, yang berarti bahwa setiap biaya yang dikeluarkan oleh petani sebesar Rp 1.000 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1.996.
- Luas lahan berpengaruh negatif signifikan terhadap produksi jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember, jumlah tanaman berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. Umur tanaman, biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi jambu biji di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman. 2000. *Pendapatan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat*. BPFE-UGM. Yogyakarta.

Anggraini, S. 2010. Optimasi Formula Fast Disintegrating Tablet Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) Dengan Bahan Penghancur Sodium Starch Glycolate Dan Bahan Pengisi Manitol. *Thesis*. Universitas Muhammadiyah. Surakarta.

Arianingrum, R. 2013. *Pemanfaatan Tumbuhan Jambu biji Sebagai Obat Tradisional*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.

BPS Kabupaten Jember. 2018. *Kabupaten Jember dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. Jember.

BPS Provinsi Jawa Timur. 2018. *Provinsi Jawa Timur dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. Surabaya.

Dajan, A. 2000. *Pengantar Metode Statistik*, Jilid 1. LP3ES. Jakarta.

Dalimartha, S. 2000. *Atlas Tumbuhan Obat di Indonesia*. Trubus Agriwidya. Jakarta.

Gilarso, T. 2001. *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Kanisius. Yogyakarta.

Gujarati, D. 2003. *Ekonometrika Dasar*. Zain dan Sumarno [Penerjemah]. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Hastuti, D.R. dan A. Rahim. 2007. *Pengantar Teori dan Kasus Ekonomi Pertanian*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Hyman. 2001. *Ekonomi Produksi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Kadarsan, H.W. 1995. *Keuangan Pertanian dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis*. PT. Gramedia Pustaka Umum. Jakarta.

Lipsey, R.G. 1991. *Pengantar Ilmu Makroekonomi*. Alih Bahasa: Jaka Wasana dkk. Erlangga. Jakarta.

Lumbatoruan, 2002. *Buku Latihan Statistik Parametrik*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.

Makeham dan Malcolm. 2001. *Manajemen Usahatani Daerah Tropis*. LP3ES. Jakarta.

Mubyarto. 1991. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Penerbit LP3. Jakarta.

Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

- Nurazizah, N. 2008. *Isolasi dan Identifikasi Jamur Endofit Dari Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) sebagai Anti bakteri Dari Bakteri *E. coli* dan *Staphylococcus aureus**. UIN Malang. Malang.
- Pass, C. dan B. Lowes. 2000. *Kamus Lengkap Ekonomi*. Edisi ke-2. Erlangga. Jakarta.
- Samuelson, P.A. dan W.D. Nordhaus. 1997. *Mikroekonomi*. Alih Bahasa: Haris Munandar dkk. Erlangga. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2003. *Makro Ekonomi. Edisi 14*. Erlangga. Jakarta.
- Santoso, S. 2005. *Menguasai Statistik di Era Informasi Dengan SPSS 12*. PT. Alex Media Komputindo. Jakarta.
- Siagian, P.S. 2002. *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Soekartawi. 1994. *Pembangunan Pertanian*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1999. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasinya*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sugiyanto, C. 2002. *Ekonomi Mikro*. Universitas Gajah Mada. BPFE. Yogyakarta.
- Sukirno, S. 2002. *Pengantar Teori Mikroekonomi edisi ke-3*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sumodiningrat, G. dan G.L.A. Iswara. 2004. *Materi Pokok Ekonomi Produksi*. Karunika Universitas Terbuka. Jakarta.
- Umar, H. 2009. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Utami, F. 2004. *Studi Ekonomi dan Sistem Pemasaran Kentang di Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur*. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Mataram. Mataram.
- Winardi. 1997. *Teori Ekonomi Makro*. Cetakan Kedua. Tarsito. Bandung.