

# ANALISIS USAHATANI PISANG AMBON (*Musa acuminata* L). (Studi kasus di Desa Langensari Kecamatan Langensari Kota Banjar)

Oleh:

Cucu Nurhayati<sup>1</sup>, Yus Rusman<sup>2</sup>, Cecep Pardani<sup>3</sup>

- 1) Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Galuh
- 2) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Galuh
- 3) Dosen Fakultas Pertanian Universitas Galuh

## Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui : 1) Besarnya biaya dan pendapatan usahatani pisang ambon per hektar per satu kali musim tanam di Desa Langensari Kecamatan Langensari Kota Banjar, 2) besarnya R/C usahatani pisang ambon per hektar per satu kali musim tanam di Desa Langensari Kecamatan Langensari Kota Banjar. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling sebanyak 28 petani pisang ambon. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Hasil analisis menunjukkan: Besarnya biaya total (Total Cost) pada usahatani pisang ambon per hektar per satu kali musim tanam di Desa Langensari Kecamatan Langensari Kota Banjar adalah sebesar Rp 52.405.198 yang terdiri dari biaya tetap (Fixed Cost) sebesar Rp 379.002 dan biaya variabel (Variabel Cost) sebesar Rp 52.026.196. Sedangkan nilai penerimaan sebesar Rp 82.500.000 sehingga didapat nilai pendapatan sebesar Rp 30.094.802. Besarnya nilai R/C ada usahatani pisang ambon per hektar per satu kali musim tanam di Desa Langensari Kecamatan Langensari Kota Banjar adalah 1,57. Artinya setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan akan memperoleh nilai penerimaan sebesar Rp. 1,57 dan nilai pendapatan sebesar Rp. 0,57.

**Kata kunci :** analisis usahatani, pisang ambon

## PENDAHULUAN

Sebagai sumber vitamin, mineral dan serat, buah tidak diragukan lagi manfaatnya bagi kesehatan, salah satu contohnya adalah buah pisang. Buah pisang (*Musa paradisiacal* L) memiliki prospek pengembangan yang cukup baik. Pisang merupakan salah satu buah-buahan tropis yang diminati konsumen baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Sebagai “buah meja” pisang memang sudah tidak asing lagi. Disamping citarasa buah pisang yang manis dan menyegarkan, juga mengandung gizi yang tinggi dan lengkap. Pisang mengandung (68%) air, (25%) gula, (2%) protein, (1%) lemak, dan minyak, (1%) serat Selulosa. Sebagaimana juga ia mengandung pati dan asam tanin, vitamin A (300 IU per seratus gram), vitamin B dengan berbagai jenisnya; B1, B2, B6, dan 12 (100 mg per seratus gram), persentase yang cukup dari vitamin D, dan sedikit vitamin C. Dan pisang juga mengandung kalsium (100 mg per seratus gram), Fosfor, Besi, Sodium, Kalium (*potassium*) Magnesium, dan Seng (Kuntarsih, 2012). Kandungan gizi yang terdapat dalam setiap 100 g, bisa dilihat pada Tabel 1:

**Tabel 1. Kandungan Gizi Buah Pisang**

No	Kandungan Gizi	Berat Kandungan setiap 100 gram
1	Kalori	99 g
2	Protein	1,2 g
3	Lemak	0,2 g
4	Karbohidrat	38,2 g
5	Serat	0,7 g
6	Kalsium	8 mg
7	Fosfor	28 mg
8	Besi	0,5 mg
9	Vitamin A	44 IU
10	Vitamin B	0,08 mg
11	Vitamin C	3 mg
12	Air	72 g

Sumber: Kuntarsih, 2012

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus pada petani pisang ambon di Desa Langensari Kecamatan Langensari Kota Banjar. Menurut Daniel (2002), metode kasus lebih mirip dengan metode survey. Bedanya dalam studi kasus, populasi yang diteliti lebih terarah atau terfokus pada suatu sifat tertentu yang tidak

berlaku umum. Biasanya dibatasi oleh kasus, lokasi, tempat serta waktu tertentu.

### Operasionalisasi variabel

Proses produksi dinyatakan dalam satuan rupiah per hektar per musim tanam (Rp/ha/MT). Biaya total meliputi:

- 1) Biaya tetap (*fixedcost*) yaitu biaya yang besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi, yang terdiri dari:
  - a. Pajak lahan dihitung dalam satuan rupiah per hektar permusim tanam (Rp/ha/MT);
  - b. Penyusutan alat dihitung dalam satuan rupiah per hektar per musim tanam (Rp/ha/MT). Untuk menghitungnya adalah dengan metode garis lurus (*Straight Line Method*) dengan menggunakan rumus menurut Suratiyah (2006) adalah sebagai berikut:
    1.  $\frac{\text{Nilai Beli} - \text{Nilai Ekonomis}}{\text{Umur Ekonomis}}$
  - c. Bunga modal biaya tetap dihitung berdasarkan bunga bank yang berlaku pada saat penelitian, dinyatakan dalam satuan rupiah per hektar permusim tanam (Rp/ha/MT)
- 2) Biaya tidak tetap (*Variable cost*) yaitu biaya yang besar kecilnya sangat dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi dan sifatnya habis dalam satu kali proses produksi, yang terdiri dari:
  - a. Jumlah bibit yang dihitung dalam satuan pohon, dan dihitung dalam satuan rupiah per hektar per musim tanam (Rp/ha/MT).
  - b. Jumlah pupuk yang dihitung dalam satuan kilogram (kg) dan dihitung satuan rupiah per hektar permusim tanam (Rp/ha/MT).
  - c. Jumlah pestisida yang dihitung dalam satuan liter (l), dan dihitung dalam satuan rupiah per hektar per musim tanam (Rp/ha/MT).
- 3) Penerimaan adalah hasil yang diperoleh dari hasil kegiatan usahatani pisang untuk satu kali musim tanam, dinilai dalam satuan rupiah per hektar permusim tanam (Rp/ha/MT).
- 4) Pendapatan adalah selisih dari penerimaan dikurangi biaya produksi yang dihitung dan dinyatakan dalam satuan rupiah per hektar permusim tanam (Rp/ha/MT).
- 5) R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi.

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Semua hasil produksi habis terjual.
2. Harga jual produksi pada saat penelitian tetap

### Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dan berhubungan dengan penelitian ini adalah:

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan petani pisang ambon
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari instansi-instansi atau lembaga yang terkait dengan penelitian ini serta dari studi literatur.

### Teknik Penarikan Sampel

Teknik penarikan sampel pada penelitian ini dilakukan secara sensus terhadap semua petani pisang ambon yang berjumlah 28 orang di Desa Langensari Kecamatan Langensari Kota Banjar.

### Rancangan Analisis Data

Data yang telah diperoleh dianalisis dengan menggunakan metode tabulasi dan deskriptif. Untuk menentukan biaya total, penerimaan, pendapatan dan R/C dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Kasmir, 2004) :

1. Menghitung biaya total yaitu :
$$TC = TFC + TVC$$
Dimana :
$$TC = \text{Total Cost (Biaya Total)}$$
$$TFC = \text{Total Fixed Cost (Biaya Tetap Total)}$$
$$TVC = \text{Total Variable Cost (Biaya Variabel Total)}$$
2. Menghitung besarnya penerimaan yaitu :
$$TR = Q \cdot P$$
Dimana :
$$TR : \text{Total Revenue (Penerima Total)}$$
$$Q : \text{Quantity (Jumlah Produksi)}$$
$$TC : \text{Price (Harga)}$$

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Kondisi Umum Daerah Penelitian

1. Letak Geografis  
Desa Langensari merupakan salah satu desa di Kecamatan Langensari Kota Banjar, jarak dari ibukota desa ke ibukota kabupaten sejauh 12 kilometer, dan jarak ke ibukota provinsi sejauh 128 kilometer.

2. Keadaan Topografi dan Iklim

Desa Langensari mempunyai topografi datar dan bergelombang dengan ketinggian tempat antara 400 sampai 500 meter dpl. Berdasarkan perhitungan Q dari data curah hujan 10 terakhir (2003-2012),

3. Luas Wilayah

Desa Langensari memiliki luas wilayah 348,10 hektar atau 3,481 kilometer persegi, sebanyak 73,74 persen dari luas wilayah tersebut merupakan areal pertanian yang terdiri dari ladang, sawah dan kolam, dengan luas areal seluruhnya 256,69 hektar. Secara rinci pembagian luas lahan menurut penggunaannya di Desa Langensari dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Luas Lahan Berdasarkan Penggunaannya di Desa Langensari**

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Sawah	103,67	29,78
2	Ladang	139,19	39,99
3	Kolam	13,83	3,97
4	Pemukiman	82,00	23,56
5	Makam	1,36	0,39
6	Bangunan Umum	1,25	0,36
7	Lain-lain	6,80	1,95
Jumlah		348,10	100,00

Sumber : Desa Langensari, 2013

**Keadaan Sosial Ekonomi Penduduk**

1. Jumlah Penduduk

Penduduk Desa Langensari pada tahun 2013 tercatat sebanyak 4.789 orang terdiri dari 2.460 orang laki-laki dan 2.329 orang perempuan serta memiliki 1.546 Kepala Keluarga.

**Tabel 3. Komposisi Penduduk Desa Langensari Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Tahun 2013**

No	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin (orang)			Persentase (%)
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah	
1	< 15	605	570	1.175	25,00
13	15-64	1.751	1.651	3.402	71,00
14	>64	104	108	212	4,00
Jumlah		2.460	2.329	4.789	100,00

Sumber : Desa Langensari, 2013

2. Struktur Umur

Struktur umur penduduk di Desa Langensari dapat diketahui dengan menggunakan uji 40

persen. Uji ini digunakan untuk melihat penduduk yang berumur di bawah atau sama dengan 14 tahun dengan jumlah penduduk dengan perhitungan menurut Prawiro (2003) sebagai berikut :

$$40\% \text{ Test} = \frac{\sum \text{Penduduk Usia 0-14 tahun}}{\sum \text{penduduk total}} \times 100$$

3. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk digunakan untuk menghitung perbandingan antara jumlah penduduk dengan luas wilayah (lahan) dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Kepadatan Penduduk} = \frac{\sum \text{Penduduk (orang)}}{\text{Luas Lahan (Km}^2\text{)}}$$

$$\text{Kepadatan Penduduk} = \frac{4.789}{3.481}$$

$$= 1.375,75 = 1.376 \text{ orang/km}^2$$

4. Man Lan Ratio

*Man Lan Ratio* merupakan perbandingan jumlah penduduk dengan luas lahan yang dipergunakan untuk pertanian, dapat diketahui dengan menggunakan rumus menurut Rusli (2004) sebagai berikut:

$$\text{Man Lan Ratio} = \frac{\sum \text{Penduduk (orang)}}{\text{Luas Lahan Pertanian (Ha)}}$$

$$\text{Man Lan Ratio} = \frac{4.789}{256,69}$$

$$= 18,66 = 19 \text{ orang per hektar}$$

5. Dependency Ratio

Menurut Prawiro (2003), bahwa Dependency Ratio atau beban ketergantungan adalah angka yang menyatakan perbandingan antara orang yang bukan atau tidak produktif (usia dibawah 15 tahun dan usia di atas 64 tahun) dengan banyaknya usia produktif (usia 15-64 tahun) dengan perhitungan sebagai berikut :

$$DR = \frac{\sum \text{Penduduk Usia (0-14) + >64}}{\sum \text{Penduduk usia (15-64)}}$$

$$DR = \frac{1.175 + 212}{3.402} \times 100$$

$$= 40,77 = 41$$

## 6. Pendidikan

Jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Komposisi Penduduk Desa Langensari Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2013**

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Tamat SD/Sederajat	1.753	45,02
2	Tamat SMP/Sederajat	1.040	26,71
3	Tamat SMA/Sederajat	860	22,09
4	Tamat Akademi	125	3,21
5	Tamat Perguruan Tinggi	116	2,98
Jumlah		3.894	100,00

Sumber : Desa Langensari, 2013

Tabel 4 menunjukkan bahwa penduduk Desa Langensari mempunyai tingkat pendidikan sebagian besar tamatan Sekolah Dasar yaitu 1.753 orang (45,02%), berdasarkan data tersebut diketahui tingkat kesadaran penduduk untuk melaksanakan Wajib Belajar Sembilan Tahun masih kurang.

## 7. Mata Pencaharian

Penduduk Desa Langensari menurut mata pencaharian tahun 2013 dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Komposisi Penduduk Desa Langensari Berdasarkan Mata Pencaharian Tahun 2013**

No	Mata Pencaharian	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Petani	1.500	38,50
2	Buruh	388	9,96
3	Pegawai Negeri/TNI	28	0,72
4	Pegawai Swasta	777	19,95
5	Pensiunan	13	0,33
6	Pertukangan	194	4,98
7	Wiraswasta	971	24,92
8	Jasa	12	0,31
9	Industri Makanan Ringan	13	0,33
Jumlah		3.896	100,00

Sumber : Desa Langensari, 2013

Tabel 5 menunjukkan bahwa mata pencaharian sebagian besar penduduk Desa Langensari bermata pencaharian sebagai petani yaitu 1.500 orang atau 38,50 persen sedangkan yang bekerja disektor industri hanya 13 orang

atau 0,33 persen dan sebelas diantaranya sebagai pengrajin marning.

## Identitas Responden

Data yang digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai identitas perajin meliputi aspek umur, pendidikan, mata pencaharian, pengalaman berusaha dan jumlah tanggungan keluarga.

### 1. Tingkat Pendidikan

Petani pisang ambon yang ada di Desa Langensari sebagian besar Tamatan SD. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Keadaan Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2013**

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Tamatan SD	23	82,14
2	Tamatan SMP	1	3,57
3	Tamatan SMA	4	14,29
Jumlah		28	100,00

Pada Tabel 6 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang dicapai oleh petani pisang ambon adalah 23 orang tamatan SD, 1 orang tamatan SMP, 4 orang Tamatan SMA. Walaupun walaupun tingkat pendidikan bervariasi tetapi usahanya masih tetap berjalan karena dipengaruhi oleh keperluan untuk mencukupi kebutuhan hidup dan tanggungan keluarga.

### 2. Tanggungan Keluarga Responden

Petani pisang ambon yang ada di Desa Langensari semuanya sudah berkeluarga, jumlah tanggungan keluarga responden berkisar antara 2 sampai 4 orang. Untuk lebih jelasnya mengenai keadaan responden berdasarkan tanggungan keluarga dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Keadaan Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga Tahun 2013**

No	Jumlah Tanggungan Keluarga	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
1	2	13	46,43
2	3	10	35,71
3	4	5	17,86
Jumlah		28	100,00

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tanggungan keluarga paling banyak dengan jumlah tanggungan keluarga

sebanyak 2 orang yaitu 13 responden atau 46,43persen.

### Analisis Usahatani Pisang Ambon

#### Analisis Biaya

Biaya tetap adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Biaya tetap yang dihitung dalam penelitian ini meliputi pajak bumi dan bangunan (PBB), penyusutan alat dan bunga modal. Biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani pisang ambon meliputi biaya untuk pengadaan bibit, pupuk dan tenaga kerja. Besarnya biaya tetap rata-rata dan biaya variabel rata-rata yang dikeluarkan untuk masing-masing responden berbeda-beda sesuai dengan skala usaha masing-masing responden.

##### 1. Biaya Tetap (Fixed Cost)

Biaya tetap yang dikeluarkan dalam usahatani pisang ambon terdiri dari Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), penyusutan alat dan bangunan dan bunga modal. Besarnya penyusutan alat dipengaruhi oleh jumlah setiap jenis alat yang digunakan, harga dan usia ekonomis dari alat dan bangunan tersebut.

**Tabel 8. Biaya Tetap per Satu Kali Proses Produksi**

No	Jenis Biaya	Besarnya (Rp)	Persentase (%)
1	Pajak Bumi dan Bangunan	150.000	39,58
3	Penyusutan Alat	191.443	50,51
3	Bunga Modal	37.559	9,91
Biaya Tetap			
Jumlah		379.002	100,00

##### 2. Biaya Variabel (Variable Cost)

Biaya variabel merupakan biaya yang digunakan untuk membeli atau menyediakan sarana produksi dan upah tenaga kerja yang habis dalam satu kali proses produksi.

Berdasarkan hasil penelitian, biaya yang dikeluarkan untuk biaya variabel adalah Rp 52.026.196,- per satu kali proses produksi. Untuk lebih jelasnya jumlah biaya variabel usahatani pisang ambon per satu kali proses produksi dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9. Biaya Variabel per satu Kali Proses Produksi**

No	Komponen Biaya	Besarnya (Rp)	Persentase (%)
1	Bibit	3.126.196	6,00
2	Pupuk	3.900.000	74,96
3	Tenaga Kerja	45.000.000	86,49
Jumlah		52.026.196	100,00

Tabel 9 menunjukkan biaya yang termasuk ke dalam biaya variabel. Biaya variabel yang paling besar adalah biaya untuk pupuk yaitu Rp 3.900.000 (74,96%).

##### 3. Biaya Total (Total Cost)

Biaya total (Total Cost) merupakan hasil penjumlahan biaya tetap (Fixed Cost) dan biaya variabel (Variabel Cost). Dari penjumlahan tersebut diperoleh biaya total Rp 52.405.198.

#### Analisis Penerimaan

Jumlah hasil panen pisang ambon per satu kali proses produksi adalah Rp 30.000 kilogram, harga jual pada saat penelitian adalah Rp 2.750,00 per kilogram, maka penerimaan usahatani pisang ambon per satu kali proses produksi adalah Rp 82.500.000

#### Analisis Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya total. Diketahui sebelumnya bahwa biaya total Rp 52.405.198 dan penerimaan Rp 82.500.000,- sehingga pendapatan dari usahatani pisang ambon per satu kali proses produksi Rp 30.094.802

#### Analisis R/C

R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi. Diketahui penerimaan sebesar Rp 82.500.000 dan biaya produksi sebesar Rp 52.405.198 maka R/C adalah:

$$R/C = \frac{Rp\ 82.500.000}{Rp.52.405.198}$$

$$R/C = 1,57$$

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Biaya total (Total Cost) merupakan hasil penjumlahan biaya tetap (Fixed Cost) dan biaya variabel (Variabel Cost). Dari hasil penelitian diperoleh biaya total Rp 52.405.198.
2. R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi. Diketahui penerimaan sebesar Rp 82.500.000 dan biaya produksi sebesar Rp 52.405.198 maka R/C adalah 1,57.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daniel, M., 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara, Jakarta
- Departemen Pertanian Republik Indonesia, 2007. *Manajemen Agribisnis*. Departemen Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kota Banjar, 2012. *Laporan Semesteran, luas areal tanam, panen, produksi, dan produktivitas*. Ciamis.
- Hernanto, F., 2004. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kasmir, 2004. *Studi Kelayakan Bisnis*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Kementerian Pertanian, *Survey Pertanian Produksi Tanaman Pangan dan Buah-buahan di Indonesia*. Jakarta
- Kuntarsih, 2012. *Pedoman Penanganan Pascapanen Pisang*, Kementerian Pertanian Indonesia
- Maharani, T. 2008. *Analisis Cabang Usahatani dan Sistem Tataniaga Pisang Tanduk (Studi Kasus: Desa Nanggerang, Kecamatan Cicurug, Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat) [Skripsi] Bogor* : Program Sarjana Ekstensi Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor
- Marhaeni HR. 2007. *Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani pisang (Musa paradisiacal ) (kasus Kelurahan Rancamaya, Kecamatan Bogor Selatan, Bogor, Jawa Barat [skripsi]*. Bogor: Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Nudin. 2001. *Proyeksi Penduduk dan Angkatan Kerja di Indonesia 1995 – 2025*. Jakarta: Lembaga Demografi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- Prawiro. 2003. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Pudjiwati, 2006. *Sosiologi Pedesaan : Kumpulan Bacaan*, Yogyakarta. Gajah Mada University Press.
- Rahardi, F., 2006. *Agribisnis Tanaman Sayuran*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Rahardja, P. dan Manurung, M. 2006. *Teori Ekonomi Mikro, Suatu Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Rahim, A. dan Diah R. D. H. 2008. *Pengantar, Teori, dan Kasus Ekonomika Pertanian*. Cetakan Kedua. Jakarta: Penebar Swadaya
- Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar - Dasar Pembelanjaan Perusahaan, Edisi Keempat*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta
- Rodjak, A., 2006. *Manajemen Usahatani*. Pustaka Giratuna Bandung Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Roedyarto, 2007. *Budidaya Pisang Ambon. Tribus Agrisarana*. Surabaya
- Rusli, S. 2004. *Pengantar Ilmu Kependudukan*. Jakarta: LP3ES.
- Soekartawi, 2005. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta :PT. Raja Grafindo Persada
- Supriyadi A Satuhu S., 2003. *Pisang Budidaya, Pengelolaan dan Prospek Pasar*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Suratiyah, K., 2006. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suyanti dan Supriyadi, 2008. *Budidaya, Pengolahan dan Prospek Pisang*. Penebar Swadaya, Jakarta