

**KERAGAAN AGROINDUSTRI OPAK SINGKONG
DI DESA JOLONTORO KECAMATAN SAPURAN
KABUPATEN WONOSOBO**

Hanief Almuttabi Rama Yunus¹⁾ dan Dyah Panuntun Utami²⁾

1) Alumnus Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

2) Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1)biaya, penerimaan, pendapatan dan keuntungan pengrajin opak singkong Desa Jolontoro; (2)kelayakan agroindustri opak singkong Desa Jolontoro; dan (3) pola dan lembaga tataniaga yang terlibat dalam tataniaga opak singkong Desa Jolontoro; dan (4) marjin, keuntungan dan bagian harga yang diterima pengrajin opak singkong Desa Jolontoro. Metode penelitian studi kasus dan pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Jumlah sampel 38 orang yang diambil dari 3 padukuhan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya yang dikeluarkan pengrajin sebesar Rp 164.155,82; penerimaan pengrajin sebesar Rp 7.687.500,00; pendapatan pengrajin sebesar Rp 57.112,11; dan keuntungan pengrajin sebesar Rp 38.146,81. Agroindustri opak singkong layak diusahakan karena nilai R/C rasio lebih besar satu yaitu 1,23.

Pola tataniaga opak singkong yang terjadi ada 4 pola yaitu :

- Pola I : pengrajin - pedagang pengumpul desa - pedagang besar di pasar Kecamatan Sapuran - pedagang pengecer di Kabupaten Purwokerto - konsumen
- Pola II : pengrajin – pedagang pengumpul desa – pedagang besar di Semarang – pedagang pengecer (toko) di Semarang - konsumen
- Pola III : pengrajin – industri rumah tangga opak singkong LUQI - konsumen
- Pola IV : pengrajin - industri rumah tangga opak singkong LUQI – pedagang pengecer - konsumen

Marjin tataniaga Pola I sebesar Rp 750,00, Pola II sebesar Rp 4.000,00, Pola III sebesar Rp 10.500,00 dan Pola IV sebesar Rp 19.166,66. Bagian harga pengrajin pada Pola I dan II tidak dapat dihitung karena pedagang pengecer tersebar sehingga sulit untuk ditelusuri. Bagian harga pengrajin Pola III sebesar Rp 34,38% dan Pola IV sebesar 22,30%.

Kata Kunci : Opak Singkong, Biaya, Penerimaan, Pendapatan, Keuntungan, R/C Rasio, Pola Tataniaga, Lembaga Tataniaga, Marjin Tataniaga, Bagian Harga Pengrajin

PENDAHULUAN

Komoditi pertanian yang dihasilkan pada umumnya sebagai bahan mentah atau bahan jadi dan mudah rusak, sehingga perlu langsung dikonsumsi atau diolah terlebih dahulu. Proses pengolahan ini dapat meningkatkan guna bentuk komoditi-komoditi pertanian. Salah satu komoditi pertanian yang banyak dimanfaatkan adalah singkong, yang diolah menjadi berbagai jenis produk seperti tepung tapioka, gaplek dan aneka makanan kecil seperti kerupuk dan opak singkong.

Singkong di Kecamatan Sapuran dan sekitarnya sangat melimpah, sehingga banyak masyarakat yang menjadi pengrajin opak singkong. Usaha pembuatan opak singkong merupakan warisan turun-temurun. Agroindustri opak singkong di Desa Jolontoro merupakan salah satu industri yang menopang ekonomi sebagian besar penduduk Desa Jolontoro. Sentra agroindustri opak singkong antara lain Desa Jolontoro, Desa Marongsari, Desa Karang Sari, dan Desa Banyumudal. Desa yang terdapat pengrajin opak singkong terbesar adalah Desa Jolontoro sehingga desa ini dipilih sebagai lokasi penelitian.

Pengrajin opak singkong dalam kegiatan usahanya memerlukan biaya dan agar mendapatkan keuntungan maka opak tersebut harus terjual. Industri pengolahan opak singkong dengan berbagai skala usaha yang dilakukan sampai saat ini belum memperhatikan aspek bisnis. Hal ini disebabkan usaha tersebut adalah usaha sampingan dan warisan turun-temurun. Oleh karena itu belum dilakukan analisis biaya, produksi, pendapatan, keuntungan dan kelayakan usaha.

Opak singkong agar sampai ke tangan konsumen akhir maka memerlukan kegiatan tataniaga. Kegiatan tataniaga tersebut melibatkan lembaga tataniaga. Semakin banyak lembaga tataniaga yang terlibat maka akan terbentuk pola tataniaga. Pola tataniaga dapat berbentuk sederhana tetapi juga dapat cukup rumit. Sehingga pola tataniaga dapat pendek dan cukup panjang. Panjang pendeknya pola tataniaga tersebut akan berpengaruh pada biaya, margin, keuntungan tataniaga dan bagian harga yang diterima pengrajin.

Opak singkong karena dalam pengelolaan masih sederhana dan skala usaha adalah rumah tangga sehingga pendapatan yang diperoleh pengrajin masih rendah. Namun demikian tataniaganya telah sampai ke luar daerah. Bertitik tolak dari pemikiran tersebut maka penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengetahui : 1) biaya, penerimaan, pendapatan dan keuntungan pengrajin; 2) kelayakan usaha agroindustri opak singkong; dan 3) pola dan lembaga tataniaga yang terlibat dalam tataniaga opak singkong; dan 4) margin, keuntungan tataniaga dan bagian harga yang diterima pengrajin.

METODE PENELITIAN

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipergunakan adalah studi kasus, yaitu pengrajin opak singkong di Desa Jolontoro, Kecamatan Sapuran, Kabupaten Wonosobo. Pengumpulan data dengan wawancara menggunakan kuisisioner atau daftar pertanyaan. Penentuan lokasi dan pengambilan sampel pengrajin secara *purposive sampling*, dengan pertimbangan bahwa Desa Jolontoro Kecamatan Sapuran merupakan sentra pengrajin opak singkong . Jumlah sampel 38 orang yang diambil dari 3 padukuhan.

Sampel pedagang diperoleh secara *snowball sampling*. Sampel pedagang pengumpul desa 2 orang, dan sampel agroindustri 1 yaitu industri rumah tangga opak singkong LUQI.

2. Analisis Data

a. Analisis Biaya

Biaya pengolahan opak singkong dihitung dengan rumus :

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC : *Total Cost* (Biaya Total)

TEC : *Total Explicit Cost* (Total Biaya Eksplisit)

TIC : *Total Implicit Cost* (Total Biaya Implisit)

b. Analisa Penerimaan, Pendapatan dan Keuntungan Usahatani

Penerimaan pengrajin dihitung dengan rumus :

$$TR = Q \times P$$

Keterangan :

TR : *Total Revenue* (Total Penerimaan)

Q : Jumlah Produk yang dihasilkan

P : Harga Jual Produk

Pendapatan pengrajin dihitung dengan rumus:

$$Pd = TR - TEC$$

$$Pd = Q \times P - TEC$$

Keterangan :

Pd : Pendapatan

TR : *Total Revenue* (total penerimaan)

TEC : *Total Eksplisit Cost* (total biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh petani)

Keuntungan dihitung dengan rumus :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π : Keuntungan

TR : *Total Revenue* (total penerimaan)

TC : *Total Cost* (total biaya yang dikeluarkan oleh petani)

c. Analisa Imbangan Penerimaan dan Biaya (Ratio R/C)

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan (TR)}}{\text{Total Biaya (TC)}}$$

- 1) Jika $R/C >$ maka layak untuk diusahakan
- 2) Jika $R/C \leq$ maka tidak layak untuk diusahakan

d. Pola dan Lembaga Tataniaga

Untuk mengetahui pola dan lembaga tataniaga yang terlibat dalam tataniaga opak singkong Desa Jolontoro dilakukan dengan *snow ball sampling* yaitu menelusuri pedagang perantara yang terlibat dengan bertanya langsung kepada pengrajin kemudian dilakukan penelusuran.

e. **Marjin dan Keuntungan Tataniaga**

Marjin tataniaga dihitung dengan rumus :

$$M = Pr - Pf$$

Keterangan :

M : Marjin Tataniaga

Pr : Harga Ditingkat Konsumen

Pf : Harga Ditingkat Pengrajin

Keuntungan lembaga tataniaga dihitung dengan rumus :

$$\pi = M - B$$

Keterangan :

π : Keuntungan Tataniaga

M : Marjin Tataniaga

B : Biaya Tataniaga

f. **Bagian Harga yang Diterima Pengrajin**

Bagian harga yang diterima pengrajin dihitung dengan rumus :

$$HP = 1 - \frac{M}{Pr} \times 100\%$$

Keterangan :

HP : Bagian harga yang diterima pengrajin

M : Marjin tataniaga

Pr : Harga Ditingkat Konsumen

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. **Identitas Pengrajin**

Pengrajin opak singkong yang menjadi sampel penelitian sebagian besar adalah kelompok usia produktif (15-64 tahun) yaitu 89,47%. Tingkat pendidikan pengrajin sebagian besar tamat SD yaitu 60,54%. Jumlah anggota keluarga berkisar 1-3 orang (55,26%).

Usaha pembuatan opak singkong merupakan usaha turun-temurun yang diperoleh dari orang tuanya. Desa Jolontoro merupakan sentra industri opak singkong dan telah ada sejak tahun 1940-an. Menurut cerita masyarakat setempat orang yang pertama kali membuat opak singkong di Desa Jolontoro adalah Mbah Daris.

Proses pembuatan opak dimulai dari pengupasan dan pencucian singkong. Singkong kemudian dikukus dengan dandang. Singkong yang telah matang kemudian dibersihkan seratnya selanjutnya digiling sampai halus. Singkong yang telah halus dicampur dengan bumbu yaitu garam, bawang, dan kucai. Adonan singkong kemudian digiling kembali agar bumbu merata. Selanjutnya dilakukan pencetakan dengan menggunakan papan penggilas dan penggilas berupa pipa kecil. Ukuran opak disesuaikan dengan permintaan konsumen. Opak basah kemudian dijemur sampai kering. Penjemuran kurang lebih 2-3 hari. Opak yang telah kering kemudian dimasukkan plastik dan siap dijual.

2. Penggunaan Faktor-faktor Produksi

a. Penggunaan Bahan Baku dan Bahan Penolong

Bahan yang digunakan dalam pembuatan opak adalah singkong, garam, kucai, bawang dan air. Kebutuhan bahan-bahan tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Rata-rata Penggunaan Bahan-bahan Pembuatan Opak Singkong

No	Bahan-Bahan	Satuan	Jumlah
1.	Singkong	Kg	94,74
2.	Garam	Kg	0,66
3.	Kucai	Ikat	3,37
4.	Bawang	Kg	0,14
5.	Air	Liter	37,89

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

b. Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan dalam pembuatan opak terdiri dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Namun sebagian besar pengrajin menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Rata-rata tenaga kerja yang digunakan adalah dua orang yaitu 1 orang laki-laki dan 1 orang perempuan. Sistem pengupahan tenaga kerja luar keluarga adalah rigen. Semakin banyak rigen yang dihasilkan maka semakin besar upah yang diterima. Rigen adalah tempat untuk menjemur opak. Harga satu rigen opak adalah Rp 400,00.

3. Biaya Pembuatan Opak Singkong

Biaya pembuatan opak dibedakan menjadi biaya eksplisit dan implisit. Biaya eksplisit adalah biaya yang benar-benar dikeluarkan pengrajin, sedangkan biaya

implisit adalah biaya yang hanya diperhitungkan saja. Biaya eksplisit yang dikeluarkan dalam pembuatan opak disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Biaya Eksplisit Pembuatan Opak Singkong

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Bahan Baku	104.873,68
2.	Kayu Bakar	19.052,63
3.	Jasa Penggilingan	17.052,63
4.	Biaya Penyusutan	2.201,05
5.	Tenaga Kerja Luar Keluarga	2.010,53
	Total Biaya Eksplisit	145.190,52

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

Biaya implisit pembuatan opak adalah tenaga kerja dalam keluarga, sewa tempat usaha, dan bunga modal sendiri, secara rinci disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Biaya Implisit Pembuatan Opak Singkong

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Tenaga Kerja Dalam Keluarga	15.684,21
2.	Sewa Tempat Usaha	2.976,19
3.	Bunga Modal Sendiri	304,90
	Total Biaya Implisit	18.965,30

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

Total biaya yang dikeluarkan pengrajin dalam pembuatan opak singkong adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Total Biaya Pembuatan Opak Singkong

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Biaya Eksplisit	145.190,52
2.	Biaya Implisit	18.965,30
	Total Biaya	164.155,82

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

4. Penerimaan, Pendapatan dan Keuntungan

Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produk dengan harga jual produk. Rata-rata opak yang dihasilkan pengrajin 32,39 kg dan harga jual rata-rata adalah Rp 6.244,92 sehingga penerimaan pengrajin Rp 202.302,63. Pendapatan pengrajin dihitung dari penerimaan dikurangi biaya eksplisit.

Pendapatan pengrajin relatif kecil karena skala usahanya kecil. Oleh karena itu pengrajin juga mempunyai pekerjaan lain yaitu buruh tani, beternak, dan buruh

pabrik kayu. Pendapatan Rp 57.112,11 adalah pendapatan yang diperoleh selama 4 hari sehingga pendapatan setiap hari pengrajin sebesar Rp 14.278,03.

Tabel 5. Pendapatan Pengrajin Opak Singkong

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Penerimaan	202.302,63
2.	Biaya Eksplisit	145.190,52
	Pendapatan	57.112,11

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

Keuntungan pengrajin dihitung dari pendapatan dikurangi dengan total biaya. Keuntungan pengrajin selama 4 hari Rp 38.146,03 sehingga keuntungan setiap hari adalah Rp 9.536,70. Keuntungan semakin kecil karena harus dikurangi dengan biaya implisit.

Tabel 6. Keuntungan Pengrajin Opak Singkong

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1.	Penerimaan	202.302,63
2.	Total Biaya	164.155,82
	Keuntungan	38.146,81

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

5. Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha agroindustri opak singkong dihitung dengan R/C rasio. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa R/C rasio lebih besar dari 1 yaitu 1,23. Oleh karena R/C rasio lebih besar satu sehingga agroindustri opak singkong layak diusahakan. Nilai R/C rasio 1,23 berarti bahwa setiap pengeluaran sebesar Rp 1,00 maka akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp 0,23.

6. Pola dan Lembaga Tataniaga Opak Singkong

Tataniaga opak singkong Desa Jolontoro ada yang dijual ke pedagang pengumpul desa tetapi ada juga yang dijual ke Industri Rumah Tangga (IRT) Opak Singkong LUQI. IRT LUQI merupakan industri rumah tangga yang mengolah lebih lanjut opak singkong Desa Jolontoro dengan cara memberikan bumbu pedas manis. Jadi lembaga tataniaga yang terlibat dalam penjualan opak singkong desa Jolontoro adalah pedagang pengumpul desa, pedagang besar, pedagang pengecer, dan IRT LUQI.

Pola tataniaga yang terbentuk ada 4 pola yaitu :

Pola I : Pengrajin – Pedagang Pengumpul Desa – Pedagang Besar di Pasar Kecamatan Sapuran – Pedagang Pengecer di Purwokerto – Konsumen

Pola II : Pengrajin - Pedagang Pengumpul Desa - Pedagang Besar di Semarang – Pedagang Pengecer (Toko) di Semarang - Konsumen

Pola III : Pengrajin – IRT Opak Singkong LUQI – Konsumen

Pola IV : Pengrajin – IRT Opak Singkong LUQI – Pedagang Pengecer (Toko) – Konsumen

7. Marjin Tataniaga

Tabel 6. Marjin Tataniaga dan Keuntungan Lembaga Tataniaga Pola I

No	Lembaga Tataniaga dan Komponen Marjin	Harga per kg (Rp)	Distribusi Marjin (%)
1.	Pengrajin	6.250,00	-
2.	Pedagang Pengumpul Desa		
	a.Harga Beli	6.250,00	-
	b.Biaya Transportasi	200,00	26,67
	c.Keuntungan	550,00	73,33
	d.Harga Jual	7.000,00	-
3.	Pedagang Besar Di Kecamatan Sapuran	7.000,00	-
	Marjin Tataniaga	750,00	100,00

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

Tabel 7. Marjin Tataniaga dan Keuntungan Lembaga Tataniaga Pola II

No	Lembaga Tataniaga dan Komponen Marjin	Harga per kg (Rp)	Distribusi Marjin (%)
1.	Pengrajin	5.000,00	-
2.	Pedagang Pengumpul Desa		
	a.Harga Beli	5.000,00	-
	b.Biaya Transportasi	1.000,00	25,00
	c.Bongkar Muat	166,67	4,17
	d.Akomodasi	166,67	4,17
	e.Keuntungan	2.666,67	66,66
	f.Harga Jual	9.000,00	-
3.	Pedagang Besar Di Semarang	9.000,00	-
	Marjin Tataniaga	4.000,00	100,00

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

Tabel 8. Marjin Tataniaga dan Keuntungan Lembaga Tataniaga Pola III

No	Lembaga Tataniaga dan Komponen Marjin	Harga per kg (Rp)	Distribusi Marjin (%)
1.	Pengrajin	5.500,00	-
2.	IRT Opak Singkong LUQI		
	a.Harga Beli	5.500,00	-
	b.Biaya Produksi	9.868,39	93,98
	c.Keuntungan	631,61	6,02
	d.Harga Jual	16.000,00	-
3.	Konsumen	16.000,00	-
	Marjin Tataniaga	10.500,00	100,00

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

Tabel 9. Marjin Tataniaga dan Keuntungan Lembaga Tataniaga Pola IV

No	Lembaga Tataniaga dan Komponen Marjin	Harga per kg (Rp)	Distribusi Marjin (%)
1.	Pengrajin	5.500,00	-
2.	IRT Opak Singkong LUQI		
	a.Harga Beli	5.500,00	-
	b.Biaya Produksi	9.868,39	93,98
	c.Keuntungan	631,61	6,02
	d.Harga Jual	16.000,00	-
3.	Pedagang Pengecer	16.000,00	-
	a.Harga Beli	3.333,33	17,39
	b.Biaya Transportasi	5.333,33	27,82
	c.Keuntungan	24.666,66	-
	d.Harga Jual	24.666,66	-
4.	Konsumen	24.666,66	-
	Marjin Tataniaga	19.166,66	100,00

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

Pola I dan II hanya dapat ditelusuri sampai pedagang besar di Kecamatan Sapuran dan Kabupaten Semarang. Pedagang pengecer tersebar dan sulit untuk dilacak. Pola III marjin lebih kecil karena IRT LUQI langsung menjual ke konsumen dengan membuka kios sendiri. Pola IV melibatkan pedagang pengecer yaitu Rumah Makan Sari Rasa, Toko Selera dan Toko Sadina. Variasi harga ditingkat pedagang pengecer adalah faktor jarak antara pengecer dengan IRT Luqi serta lokasi pengecer dekat daerah wisata. Toko Selera karena lokasi dekat lokasi wisata sehingga harga jual paling tinggi dan marjin paling besar.

8. Bagian Harga yang Diterima Pengrajin

Tabel 10. Bagian Harga yang Diterima Pengrajin Opak Singkong

No	Pola Tataniaga	Harga Beli (Rp/kg)	Total Marjin (Rp/kg)	Harga Konsumen (Rp/kg)	Bagian Harga Pengrajin (%)
1.	Pola III	5.500,00	10.500,00	16.000,00	34,38%
2.	Pola IV	5.500,00	19.166,66	24.666,66	22,30%

Sumber : Analisis Data Primer (2011)

Pola I dan II tidak dapat dihitung besarnya bagian harga yang diterima pengrajin karena kesulitan dalam penelusuran pedagang pengecer. Pedagang pengecer yang membeli kepada pedagang besar tersebar dan peneliti kesulitan dalam menelusurinya. Bagian harga pengrajin yang dapat dihitung adalah pola III dan IV.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- a. Biaya produksi sebesar Rp 164.155,82 dan pengrajin mendapatkan penerimaan Rp 202.302,6; pendapatan Rp 57.112,11; serta keuntungan Rp 38.146,81.
- b. Agroindustri opak singkong di Desa Jolontoro layak untuk diusahakan karena nilai R/C rasio lebih besar dari satu yaitu 1,23.
- c. Pola tataniaga opak singkong ada 4 pola yaitu :
 - Pola I : Pengrajin – Pedagang Pengumpul Desa – Pedagang Besar di Pasar kecamatan Sapuran – Pedagang Pengecer di Purwokerto – Konsumen
 - Pola II : Pengrajin - Pedagang Pengumpul Desa - Pedagang Besar di Semarang – Pedagang Pengecer (Toko) di Semarang - Konsumen
 - Pola III : Pengrajin – IRT Opak Singkong LUQI – Konsumen
 - Pola IV : Pengrajin – IRT Opak Singkong LUQI – Pedagang Pengecer (Toko) – Konsumen
- d. Marjin tataniaga Pola I sebesar Rp 750,00, Pola II sebesar Rp 4.000,00, Pola III sebesar Rp 10.500,00 dan Pola IV sebesar Rp 19.166,66.

- e. Bagian harga pengrajin pada Pola I dan II tidak dapat dihitung karena pedagang pengecer tersebar sehingga sulit untuk ditelusuri. Bagian harga pengrajin Pola III sebesar Rp 34,38% dan Pola IV sebesar 22,30%.

2. Saran

- a. Pengrajin sebaiknya mengemas sendiri dan memberikan nama (identitas) pada kemasan supaya tidak terjadi pemalsuan serta harga jual relatif lebih tinggi.
- b. Pengrajin sebaiknya mencantumkan tanggal kadaluwarsa dan label halal pada kemasan dengan mendaftarkan pada instansi terkait agar lebih dikenal oleh masyarakat luas.
- c. Bagi dinas terkait, agar bisa membuat koperasi untuk pengrajin sehingga kekuatan tawar pengrajin lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Boediono. 1982. *Ekonomi Mikro*. BPFE UGM. Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2010. *Kecamatan Sapuran Dalam Angka 2010*. BPS Kabupaten Wonosobo.
- Daniel, Moehar. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Irawan, Ria Heri. 2009. *Kontribusi Pendapatan Dari Agroindustri Opak Terhadap Pendapatan Keluarga*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- Kelana, Said. 1996. *Ekonomi Mikro*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Narbuko, Cholid dan Abu Achmadi. 2002. *Metodologi Penelitian*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Nazir, Moh. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta. Ghalia Indonesia.
- Soekartawi. 2001. *Pengantar Agroindustri*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soetanto, Edy. 2001. *Membuat Kerupuk Ketela*. Kanisius. Yogyakarta.
- Wati, Eka Retna. 2009. *Analisis Nilai Tambah Agroindustri Sale Pisang Di Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Purworejo.