

## Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Agroindustri Belimbing Kota Blitar

Nindia Megareta Noerkumala, Anik Suwandari dan Agus Supriono  
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember

### ABSTRAK

Karangsari, mengolah buah belimbing menjadi produk berupa: dodol belimbing, manisan belimbing, dan sirup belimbing. Agroindustri belimbing Karangsari masih pada skala kecil, sehingga sensitif terhadap perubahan harga input dan output yang relatif berfluktuasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pendapatan usaha dan efisiensi penggunaan biaya agroindustri belimbing Karangsari Kota Blitar, (2) nilai tambah produk agroindustri dalam bentuk dodol belimbing, manisan belimbing, dan sirup belimbing, serta (3) merumuskan alternatif strategi pengembangan agroindustri belimbing Karangsari Kota Blitar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analitis. Hasil penelitian menunjukkan: (1) pendapatan agroindustri belimbing Karangsari Kota Blitar menguntungkan. Sedangkan efisiensi biaya agroindustri adalah efisien, dengan nilai R/C rasio paling tinggi sebesar 1,24, (2) Nilai tambah dodol belimbing, manisan belimbing, dan sirup belimbing adalah positif, (3) Strategi pengembangan usaha agroindustri adalah aktif melakukan promosi produk.

**Kata Kunci:** belimbing, pendapatan, efisiensi biaya, nilai tambah, strategi pengembangan.

### THE VALUE ADDED AND AGROINDUSTRY DEVELOPMENT STRATEGY STARFRUITS BLITAR CITY

### ABSTRACT

Karangsari is a tourist region that is famous for being the largest star fruit producer in Blitar. Karangsari society processes the fruit to be dodol, candied fruit, and syrup. The business is categorized into small scale industry. The impedance problem for the business is the relative fluctuation of input and output price change in the processed products. The research aims to find: (1) the cost efficiency of Karangsari star fruit agroindustrial business in Blitar, (2) the value added to the processing of sweet star fruit into agroindustrial products like dodol, manisan (candied fruit), and syrup; and (3) the alternative development strategy for Karangsari sweet star fruit agroindustrial business in Blitar. The method used for the research is analytic method. There are three findings in this research: (1) Karangsari star fruit agroindustrial business in Blitar proves to be profitable. While the efficient use of cost Agroindustrial is efficient, with the highest value R/C ratio of 1,24, (2) the value added to the processed products like sweet star fruit dodol, manisan, and syrup is positive (3) The strategy that can be applied is by actively promoting the products.

**Keywords:** star fruit, revenue, cost efficiency, value added, development strategy

### PENDAHULUAN

Belimbing manis (*Averrhoa carambola* L.) merupakan buah yang berasal dari wilayah negara dengan iklim tropis. Belimbing manis merupakan buah yang sudah biasa dijadikan sebagai buah meja. Kandungan air dan rasa yang manis membuat belimbing digemari sebagai *dessert*. Buah belimbing manis berbentuk bintang memiliki banyak kandungan vitamin.

Wilayah penghasil buah belimbing terbesar di Kota Blitar terdapat di Kelurahan Karangsari, Kecamatan Sukorejo. Kelurahan Karangsari merupakan atau dikenal sebagai desa wisata belimbing, karena seluruh warga yang ada di desa tersebut menanam lahannya dengan belimbing. Oleh karena itu belimbing lebih dikenal dengan sebutan belimb-

ing Karangsari. Menurut Jitunews (2015), tercatat saat ini populasi pohon belimbing di Kelurahan Karangsari tersebut telah mencapai kurang-lebih 30 ribu tanaman. Belimbing Karangsari berbeda dengan belimbing manis pada umumnya, karena belimbing Karangsari memiliki keistimewaan dari segi: (a) ukuran, (b) warna, dan (c) rasa. Selain itu belimbing manis Karangsari sejak tahun 2004 yang lalu telah tercatat sebagai varietas unggul belimbing manis nasional, sesuai dengan Keputusan Menteri Pertanian No. 483/Kpts/LB 240/8/2004. Demikian pula belimbing Karangsari juga telah mendapatkan Sertifikasi Prima-3, yaitu pernyataan bahwa belimbing Karangsari aman dari residu pestisida, sehingga

✉ Corresponding author :

Address :

Email : megaretanindia@gmail.com

layak untuk diproduksi dan aman untuk dilakukan pengolahan.

Kegiatan panen belimbing manis Karang-sari yang terjadi selalu terjadi secara relatif bersamaan, sehingga sisi penawarannya berlebihan. Akibatnya pada saat panen tersebut terjadi, harga buah belimbing Karang-sari menjadi rendah. Permasalahan lainnya yang muncul adalah bahwa buah belimbing ini bersifat mudah busuk atau memiliki umur simpan yang sangat pendek, akhirnya masyarakat di Kelurahan Karang-sari, Kota Blitar mengolah buah belimbing manis menjadi produk berupa: (a) dodol belimbing, (b) manisan belimbing, dan (c) sirup belimbing. Sehingga terdapat peluang usaha agroindustri belimbing manis di Kelurahan Karang-sari tersebut.

Agroindustri belimbing ini kemudian dapat membuka peluang usaha agroindustri olahan belimbing Karang-sari. Tercatat jumlah usaha agroindustri belimbing yang ada di wilayah Kota Blitar adalah sebanyak tiga unit usaha, seluruhnya terletak di wilayah Kelurahan Karang-sari. Agroindustri belimbing yang ada masih termasuk sebagai usaha berskala kecil. Pada umumnya usaha agroindustri berskala kecil, memiliki ancaman bahwa produk hasil agroindustri relatif sensitif terhadap perubahan harga *input* dan *output* yang relatif berfluktuasi. Oleh karena itu pelaku usaha agroindustri skala kecil dituntut harus fleksibel dalam menyesuaikan terhadap perubahan harga *input* dan *output* yang relatif berfluktuasi tersebut.

Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana pendapatan dan efisiensi penggunaan biaya pada usaha agroindustri belimbing Karang-sari Kota Blitar, mengetahui besarnya nilai tambah produk agroindustri yang dihasilkan, serta merumuskan alternatif strategi pengembangan agroindustri belimbing Karang-sari Kota Blitar.

Penelitian tentang pendapatan olahan belimbing oleh Ariesta (2012), dengan judul Pembuatan Sirup Belimbing Manis menyatakan bahwa produksi sirup belimbing manis dalam satu bulan mampu menghasilkan 1.500 botol dengan harga jual Rp 17.000,00 per botol. Keuntungan bersih per bulan penjualan sirup belimbing manis mencapai Rp 1.456.885,00 dari biaya produksi sebesar Rp 23.966.437,00 per bulan. Hal ini berarti bahwa agroindustri mendapat keuntungan dengan pengolahan sirup belimbing manis.

Pada penelitian Hidayati (2005), tentang efisiensi biaya dengan judul Analisa Finansial Perusahaan Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L.) dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Keluar-ga Karyawan dijelaskan bahwa pada efisiensi biaya usaha olahan belimbing manis, nilai *R/C ratio* pada usaha olahan belimbing manis lebih besar dari

satu yaitu sebesar 1,81, maka penggunaan biaya produksi dalam usaha olahan belimbing manis adalah efisien.

Penelitian mengenai nilai tambah olahan belimbing manis oleh Maulidah dan Kusumawardani (2011) dengan judul Analisis Nilai Tambah Agroindustri Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L) dan Optimalisasi Output sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan menyatakan bahwa nilai tambah per kilogram belimbing manis dari produk sirup sebesar Rp 15.150, nilai tambah sari belimbing sebesar Rp 3.031. Produk dodol memiliki nilai tambah sebesar Rp 13.782 untuk kemasan kecil, sedangkan untuk kemasan besar adalah Rp 11.932. Pada produk manisan belimbing, nilai tambah yang diperoleh adalah sebesar Rp 3.693.

Penelitian terkait strategi pengembangan oleh Pangastuti (2009) dengan judul Strategi Pengembangan Bisnis Belimbing Instan di Kota Depok (Studi Kasus CV. Tirta Indah Sentosa) merumuskan alternatif strategi yang dapat digunakan dalam pengembangan CV. Tirta Indah Sentosa diantaranya: (a) meningkatkan penggunaan teknologi, (b) membina hubungan baik dengan karyawan, kelompok tani dan pemasok, (c) memanfaatkan pembinaan dan pelatihan dari pemerintah untuk memperbaiki rasa dan kemasan belimbing instan, (d) meningkatkan kemampuan di bidang industri minuman buah dengan pelatihan, (e) memperbaiki sistem akuntansi keuangan, (f) mempertahankan harga jual yang terjangkau, (g) memperluas jaringan distribusi, serta (h) meningkatkan kemampuan manajemen perusahaan dan menambah modal untuk mengatasi masalah fluktuasi harga. Sedangkan pada penelitian Arum (2011) dengan judul Strategi Pengembangan Usaha Sari Buah Belimbing pada CV. Tirta Indah Sentosa Kota Depok, Jawa Barat merumuskan tiga strategi yang dapat digunakan CV. Tirta Indah Sentosa yaitu: (1) meningkatkan penggunaan teknologi produksi, informasi, dan pemasaran, (2) mempertahankan dan meningkatkan mutu kualitas produk, dan (3) mengembangkan jaringan pemasaran dengan menjalin kerjasama dengan agen dan pasar modern.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan dengan sengaja (*purposive method*). Daerah penelitian yang dipilih adalah Kelurahan Karang-sari Kecamatan Sukorejo Kota Blitar dikarenakan Kelurahan Karang-sari merupakan sentra agroindustri pengolahan belimbing manis Karang-sari di Kota Blitar.

Penelitian mengenai analisis nilai tambah dan strategi pengembangan agroindustri belimbing manis Karang-sari menggunakan metode analitis. Metode penelitian analitis adalah metode untuk

menguji hipotesis-hipotesis dan mengadakan interpretasi yang lebih dalam (Nazir, 1999).

Guna mencapai tujuan-tujuan dalam penelitian ini, subjek penelitian yang digunakan dipilih dengan cara sengaja (*purposive sampling*). *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak untuk dijadikan sampel (Noor, 2011:155).

Subjek penelitian untuk mencapai tujuan pertama dan kedua mengenai pendapatan, efisiensi biaya, serta nilai tambah olahan belimbing manis Karang Sari Kota Blitar yaitu menggunakan informan kunci. Informan kunci merupakan orang yang mengetahui secara mendalam mengenai informasi yang menjadi permasalahan dalam penelitian. Sedangkan subjek penelitian untuk mencapai tujuan ketiga yang berkaitan dengan perumusan strategi pengembangan untuk agroindustri olahan belimbing manis Karang Sari di Kota Blitar adalah dengan menggunakan *expert* yang dipilih secara sengaja. Pengujian hipotesis mengenai pendapatan agroindustri belimbing Karang Sari Kota Blitar. Menurut Soetrisno (2010), untuk menghitung pendapatan dapat dideteksi dengan rumus:

$$\Pi = TR - TC \quad (1)$$

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai  $TR > TC$  maka pendapatan pada agroindustri belimbing manis dikatakan menguntungkan
- b. Apabila nilai  $TR < TC$  maka pendapatan pada agroindustri belimbing manis dikatakan tidak memberi keuntungan (rugi)
- c. Apabila nilai  $TR = TC$  maka pendapatan pada agroindustri belimbing manis dikatakan tidak untung dan tidak rugi (impas)

Selanjutnya mengenai efisiensi penggunaan biaya pada usaha agroindustri belimbing manis di Kelurahan Karang Sari digunakan pendekatan *R/C ratio*. Pendekatan *R/C ratio* diformulasikan sebagai berikut (Soekartawi, 1995):

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan (Rp)}}{\text{Total Biaya (Rp)}} \quad (2)$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- a. Apabila nilai  $R/C \text{ ratio} > 1$ , maka penggunaan biaya pada usaha agroindustri belimbing manis adalah efisien
- b. Apabila nilai  $R/C \text{ ratio} \leq 1$ , maka penggunaan biaya pada usaha agroindustri belimbing manis adalah tidak efisien

Untuk menghitung nilai tambah pada masing-

masing pengolahan produk olahan belimbing manis, dilakukan analisis nilai tambah. Prosedur perhitungan nilai tambah produk olahan belimbing manis yaitu dengan metode Hayami. Adapun kriteria pengambilan keputusan nilai tambah adalah sebagai berikut:

- a. Apabila nilai tambah lebih dari 0 artinya perlakuan tersebut dapat memberikan nilai tambah.
- b. Apabila nilai tambah  $\leq 0$  artinya perlakuan tersebut tidak mampu memberikan nilai tambah.

Analisis strategi pengembangan agroindustri olahan belimbing di Kelurahan Karang Sari menggunakan analisis *Force Field Analysis* (FFA) merupakan suatu alat yang tepat digunakan untuk merencanakan perubahan (Sianipar dan Entang, 2008) dengan langkah-langkah analisis sebagai berikut:

1. Identifikasi Faktor Pendorong dan Penghambat  
Aspek yang dinilai dari tiap faktor antara lain: (a) Urgensi atau bobot faktor dalam mencapai tujuan; (b) Dukungan atau kontribusi tiap faktor dalam mencapai tujuan; dan (c) Keterkaitan antar faktor dalam mencapai tujuan. Penilaian terhadap faktor-faktor tersebut dilakukan secara kualitatif yang di kuantitatifkan melalui skala *Likert*, yaitu penilaian dengan model *rating scale* kemudian dikonversikan dalam angka yaitu:

Sangat baik = 5, artinya sangat tinggi nilai dukungan/nilai keterkaitan

Baik = 4, artinya tinggi nilai dukungan/nilai keterkaitan

Cukup = 3, artinya cukup tinggi nilai dukungan/nilai keterkaitan

Kurang = 2, artinya rendah nilai dukungan/nilai keterkaitan

Sangat kurang = 1, artinya sangat rendah nilai dukungan/nilai keterkaitan. Menilai keterkaitan antar faktor yang tidak ada kaitannya maka diberi nilai nol.

2. Penilaian Faktor Pendorong dan Penghambat
  - a. Nilai Faktor (NF), dilakukan dengan memakai model *rating scale* 1-5 atau melalui teknik komparasi yaitu membandingkan faktor yang paling *urgen* antara satu faktor dengan faktor lainnya.
  - b. Bobot Faktor (BF), dinyatakan dalam bilangan desimal atau presentase. Rumus dalam menen

tukan BF yaitu:

$$BF = \frac{NF}{\sum NF} \times 100\% \frac{NF}{\sum NF} \times 100\% \quad (3)$$

- c. ND (Nilai Dukungan), ditentukan melalui wawancara dengan responden yaitu pelaku yang terkait dengan pengolahan belimbing.  
d. Nilai Bobot Dukungan (NBD), ditentukan dengan rumus:

$$NBD = ND \times BFNBD = ND \times BF \quad (4)$$

- e. Nilai Keterkaitan (NK), ditentukan dengan keterkaitan antara faktor pendorong dan faktor penghambat. Nilai tiap faktor menggunakan rentang nilai antara 1-5. Apabila tidak memiliki keterkaitan diberi nilai 0 (nol).  
f. Total Nilai Keterkaitan (TNK), ditentukan dari jumlah total nilai keterkaitan antara faktor pendorong dan faktor penghambat dalam satu baris.  
g. Nilai Rata-rata Keterkaitan (NRK), ditentukan dengan rumus:

$$NRK = \frac{TNK}{\sum N - 1} \quad (5)$$

Dimana TNK adalah Total Nilai Keterkaitan dan  $\sum N$  adalah jumlah faktor pendorong dan penghambat yang dinilai

- h. Nilai Bobot Keterkaitan (NBK), dapat ditentukan dengan rumus:

$$NBK = NRK \times BF \quad (6)$$

- i. Total Nilai Bobot (TNB), ditentukan dengan rumus:

$$TNB = NBD + NBK \quad (7)$$

3. Faktor Kunci Keberhasilan dan Diagram Medan Kekuatan, meliputi: (a) Penentuan Faktor Kunci Keberhasilan (FKK), (b) Diagram Medan Kekuatan, (c) Penyusunan Strategi Pengembangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pendapatan dan Efisiensi Penggunaan Biaya pada Agroindustri Belimbing Karang Sari Kota Blitar

Pendapatan Usaha Agroindustri Belimbing Manis Karang Sari Kota Blitar

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa dalam satu kali proses produksi, penerimaan yang diperoleh agroindustri Cemara Sari dalam satu kali proses produksi adalah sebesar Rp 1.029.500,00. Total biaya yang dikeluarkan agroindustri Cemara Sari dalam satu kali proses produksi dodol belimbing sebesar Rp 877.526,69. Pendapatan agroindustri Cemara Sari diperoleh dengan mengurangkan total penerimaan dengan total biaya produksi belimbing, sehingga pendapatan agroindustri Cemara Sari dengan produk olahan dodol belimbing adalah sebesar Rp 151.973,31 per proses produksi.

Pendapatan Agroindustri Cemara Sari pada olahan manisan belimbing setiap satu kali proses produksi adalah sebesar Rp 75.065,55. Pendapatan tersebut diperoleh dari pengurangan penerimaan agroindustri sebesar Rp 330.750,00 dengan biaya produksi sebesar Rp 255.684,45. Sedangkan untuk olahan sirup belimbing, pendapatan agroindustri

**Tabel 1**  
**Pendapatan agroindustri cemara sari per proses produksi**

Uraian	Nilai			Rata-rata
	Dodol belimbing	Manisan belimbing	Sirup belimbing	
Jumlah produksi (Kg)	23,67	4,90	20,58	16,38
Harga per Kg	43.500,00	67.500,00	30.769,23	47.256,41
Total penerimaan (Rp)	1.029.500,00	330.750,00	633.333,33	664.527,78
Total biaya (Rp)	877.526,69	255.684,45	501.476,94	544.896,03
Pendapatan (Rp)	151.973,31	75.065,55	131.856,34	119.631,75

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016

**Tabel 2**  
**Pendapatan agroindustri vita sari per proses produksi**

Uraian	Nilai			Rata-rata
	Dodol belimbing	Manisan belimbing	Sirup belimbing	
Jumlah produksi (Kg)	25,30	5,55	18,20	16,35
Harga per Kg (Rp)	42.500,00	68.800,00	30.769,23	47.356,41
Total penerimaan (Rp)	1.075.250,00	381.840,00	560.000,00	672.363,33
Total biaya (Rp)	974.167,01	318.339,07	456.818,90	583.108,32
Pendapatan (Rp)	101.083,00	63.500,93	103.181,10	89.255,01

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016

**Tabel 3**  
**Pendapatan agroindustri mekar sari per proses produksi**

Uraian	Nilai			Rata-rata
	Dodol belimbing	Manisan belimbing	Sirup belimbing	
Jumlah produksi (Kg)	23,00	5,45	17,55	15,33
Harga per Kg	42.500,00	67.500,00	30.769,23	46.923,08
Total penerimaan (Rp)	977.500,00	367.875,00	540.000,00	628.458,33
Total biaya (Rp)	904.406,79	310.515,97	464.592,22	559.838,33
Pendapatan (Rp)	73.093,21	57.359,03	75.407,78	68.620,01

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016

**Tabel 4**  
**Efisiensi biaya agroindustri cemara sari per proses produksi**

Uraian	Nilai			Rata-rata
	Dodol belimbing	Manisan belimbing	Sirup belimbing	
Jumlah produksi (Kg)	23,67	4,90	20,58	16,38
Harga per Kg	43.500,00	67.500,00	30.769,23	47.256,41
Total penerimaan (Rp)	1.029.500,00	330.750,00	633.333,33	664.527,78
Total biaya (Rp)	877.526,69	255.684,45	501.476,94	544.896,03
R/C rasio	1,17	1,29	1,26	1,24

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016

Cemara Sari dalam satu kali proses produksi adalah sebesar Rp 131.856,39. Penerimaan agroindustri Cemara Sari sebesar Rp 633.333,33 dengan biaya yang dikeluarkan oleh agroindustri yaitu sebesar Rp 501.476,94.

Pada agroindustri Vita Sari, jumlah produksi dodol belimbing dalam satu kali proses produksi adalah sebesar 25,30 kg dengan harga jual produk sebesar Rp 42.500,00 per kilogram. Setiap satu kali proses produksi dodol belimbing pada agroindustri Vita Sari membutuhkan biaya sebesar Rp 974.167,01 sehingga pendapatan yang diperoleh agroindustri Vita Sari dalam satu kali proses produksi dodol belimbing adalah sebesar Rp 101.083,00.

Penerimaan agroindustri Vita Sari sebesar Rp 381.840,00. Biaya yang diperlukan dalam proses produksi manisan belimbing sebesar Rp 318.339,07, sehingga besar pendapatan agroindustri Vita Sari setiap satu kali proses produksi manisan belimbing adalah Rp 63.600,93. Setiap satu kali proses produksi olahan sirup belimbing, penerimaan yang diperoleh agroindustri Vita Sari dalam satu kali proses produksi sirup belimbing adalah sebesar Rp 560.000,00. Total biaya dalam satu kali proses produksi sirup belimbing pada agroindustri Vita Sari adalah sebesar Rp 456.818,90. Pendapatan yang diperoleh agroindustri Vita Sari dalam satu kali proses produksi sirup belimbing adalah sebesar Rp 103.181,10.

Pada agroindustri Mekar Sari, pendapatan yang diperoleh dalam satu kali proses produksi adalah sebesar Rp 73.093,21. Pada olahan manisan belimbing, pendapatan yang diperoleh agroindus

tri setiap satu kali proses produksi adalah sebesar Rp 57.359,03. Pendapatan agroindustri Mekar Sari dengan olahan sirup belimbing setiap satu kali proses produksi adalah sebesar Rp 75.407,78.

Berdasarkan analisis pendapatan usaha agroindustri belimbing Karang Sari Kota Blitar dengan produk olahan dodol belimbing, manisan belimbing, dan sirup belimbing, dapat diketahui bahwa dengan memproduksi ketiga produk olahan tersebut dapat memberikan pendapatan atau keuntungan untuk agroindustri belimbing manis Karang Sari Kota Blitar. Hal tersebut dikarenakan penerimaan yang diterima oleh agroindustri belimbing Karang Sari dapat menutup sejumlah biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi tiap-tiap produk olahan belimbing. Pendapatan olahan belimbing yang menguntungkan juga sesuai dengan penelitian sejenis yang dilakukan oleh Ariesta (2012), yang menyebutkan bahwa usaha olahan belimbing khususnya produk sirup menguntungkan.

Efisiensi Penggunaan Biaya Produksi pada Agroindustri Belimbing Karang Sari Kota Blitar

Secara teoritis, R/C rasio = 1 artinya kegiatan produksi tersebut berada pada kondisi tidak untung maupun tidak rugi (impas). Nilai R/C lebih dari 1 maka kegiatan produksi dapat dikatakan menguntungkan.

Berdasarkan data pada Tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai R/C rasio untuk produk olahan dodol belimbing pada agroindustri Cemara Sari adalah sebesar 1,17 yang berarti bahwa setiap penggunaan 1 rupiah biaya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,17, sehingga keuntungan yang diperoleh

**Tabel 5**  
**Efisiensi biaya agroindustri vita sari per proses produksi**

Uraian	Nilai			Rata-rata
	Dodol belimbing	Manisan belimbing	Sirup belimbing	
Jumlah produksi (Kg)	25,30	5,55	18,20	16,35
Harga per Kg (Rp)	42.500,00	68.800,00	30.769,23	47.356,41
Total penerimaan (Rp)	1.075.250,00	381.840,00	560.000,00	672.363,33
Total biaya (Rp)	974.167,01	318.339,07	456.818,90	583.108,32
R/C rasio	1,10	1,20	1,23	1,18

Sumber: Data Primer Diolah Tahun, 2016

**Tabel 6**  
**Efisiensi biaya agroindustri mekar sari per proses produksi**

Uraian	Nilai			Rata-rata
	Dodol belimbing	Manisan belimbing	Sirup belimbing	
Jumlah produksi (Kg)	23,00	5,45	17,55	15,33
Harga per Kg	42.500,00	67.500,00	30.769,23	46.923,08
Total penerimaan (Rp)	977.500,00	367.875,00	540.000,00	628.458,33
Total biaya (Rp)	904.406,79	310.515,97	464.592,22	559.838,33
R/C rasio	1,08	1,18	1,16	1,14

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016

adalah sebesar 0,17 rupiah. Nilai R/C rasio untuk produk olahan manisan belimbing pada agroindustri Cemara Sari adalah sebesar 1,29. Nilai 1,29 artinya setiap penggunaan 1 rupiah biaya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,29, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah sebesar 0,29 rupiah. Nilai R/C rasio produk olahan sirup belimbing pada agroindustri Cemara Sari adalah sebesar 1,26, yang berarti bahwa setiap penggunaan 1 rupiah biaya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,26, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah sebesar 0,26 rupiah.

Berdasarkan data pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa nilai R/C rasio untuk produk olahan dodol belimbing pada agroindustri Vita Sari adalah sebesar 1,10 yang berarti bahwa setiap penggunaan 1 rupiah biaya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,10, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah sebesar 0,10 rupiah. Nilai R/C rasio untuk produk olahan manisan belimbing pada agroindustri Vita Sari adalah sebesar 1,20. Nilai 1,20 artinya setiap penggunaan 1 rupiah biaya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,20, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah sebesar 0,20 rupiah. Nilai R/C rasio produk olahan sirup belimbing pada agroindustri Vita Sari adalah sebesar 1,23, yang berarti bahwa setiap penggunaan 1 rupiah biaya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,23, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah sebesar 0,23 rupiah.

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis efisiensi biaya pada usaha agroindustri Mekar Sari. Berdasarkan Tabel 5.7 dapat diketahui bahwa pada agroindustri Mekar Sari, nilai R/C rasio untuk produk olahan dodol belimbing adalah sebesar 1,08 yang berarti bahwa setiap penggunaan 1 rupiah bi

aya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,08, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah sebesar 0,08 rupiah. Nilai R/C rasio untuk produk olahan manisan belimbing pada agroindustri Mekar Sari adalah sebesar 1,18. Nilai 1,18 artinya setiap penggunaan 1 rupiah biaya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,18, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah sebesar 0,18 rupiah. Nilai R/C rasio produk olahan sirup belimbing pada agroindustri Mekar Sari adalah sebesar 1,16, yang berarti bahwa setiap penggunaan 1 rupiah biaya maka akan penerimaan sebesar Rp 1,16, sehingga keuntungan yang diperoleh adalah sebesar 0,16 rupiah.

Berdasarkan analisis efisiensi biaya pada usaha agroindustri belimbing manis Karang Sari Kota Blitar dapat diketahui bahwa nilai R/C rasio pada setiap produk olahan belimbing adalah lebih besar dari satu. Nilai R/C rasio seluruh produk olahan belimbing pada setiap agroindustri belimbing Karang Sari Kota Blitar lebih besar dari satu berarti olahan belimbing dengan produk dodol belimbing, manisan belimbing, dan sirup belimbing adalah sudah efisien.

Hasil analisis juga sesuai dengan penelitian Hidayati (2005) yang menyatakan bahwa dalam usaha pengolahan belimbing manis, penggunaan biaya produksi adalah efisien. Hasil analisis dan penelitian terdahulu menyatakan bahwa pada usaha olahan belimbing manis, penggunaan biaya produksi adalah sudah efisien, sehingga hasil analisis biaya produksi olahan belimbing sesuai dengan hipotesis penelitian yaitu efisiensi penggunaan biaya produksi pada agroindustri belimbing Karang Sari Kota Blitar adalah efisien.

**Nilai Tambah Produk Olahan yang Dihasilkan oleh Agroindustri Belimbing Karang Sari Kota Blitar**

a) Nilai Tambah Produk Olahan Dodol Belimbing

Tabel 7 menunjukkan bahwa setiap pengolahan satu kilogram bahan baku belimbing akan menghasilkan 0,90 kg dodol belimbing. Harga satu kilogram bahan baku belimbing adalah Rp 2.000,00 sedangkan harga input lain untuk mengolah satu kilogram bahan baku belimbing adalah sebanyak Rp 25.870,04. Nilai koefisien tenaga kerja pada olahan dodol belimbing sebesar 0,15. Hasil koefisien tenaga kerja menunjukkan bahwa rata-rata kebutuhan input tenaga kerja untuk mengolah satu kilogram bahan baku dodol belimbing adalah sebesar 0,15. Pendapatan tenaga kerja langsung pada olahan dodol belimbing adalah sebesar Rp 7.777,78 dengan pangsa tenaga kerja langsung sebesar 65,49%. Agroindustri belimbing manis Karang Sari memperoleh pendapatan sebesar Rp 4.029,96 atau 10,55% dari nilai output yang dihasilkan.

Nilai output yang dihasilkan pada olahan dodol belimbing adalah sebesar Rp 38.532,15. Nilai output dikurangi dengan total harga input bahan baku dan total harga input lain sehingga menghasil-

kan nilai tambah sebesar 11.807,73. Rasio nilai tambah yang dihasilkan per kilogram bahan baku dodol belimbing adalah 30,04% dari harga produk dodol belimbing.

b) Nilai Tambah Produk Olahan Manisan Belimbing

Berdasarkan data pada Tabel 8 dapat diketahui bahwa setiap pengolahan satu kilogram bahan baku belimbing akan menghasilkan 0,35 kg manisan belimbing. Nilai koefisien tenaga kerja pada olahan manisan belimbing sebesar 0,13. Hasil koefisien tenaga kerja menunjukkan bahwa rata-rata kebutuhan input tenaga kerja untuk mengolah satu kilogram bahan baku manisan belimbing adalah sebesar 0,13.

Biaya satu kilogram bahan baku belimbing adalah Rp 2.000,00 sedangkan biaya input lain untuk mengolah satu kilogram bahan baku belimbing adalah sebanyak Rp 11.906,43. Nilai output yang dihasilkan pada olahan manisan belimbing sebesar Rp 24.010,33. Agroindustri belimbing manis Karang Sari memperoleh keuntungan sebesar Rp 3.437,23 atau 14,15% dari nilai output yang dihasilkan. Pendapatan tenaga kerja langsung pada olahan

**Tabel 7**  
**Nilai tambah dodol belimbing karangsari kota blitar**

No.	Analisis Nilai Tambah	Satuan	Formula	Nilai
1.	Output	Kg		23,99
2.	Bahan baku			
	a. Belimbing	Kg		26,67
3.	Input tenaga kerja	HOK		4,00
4.	Faktor konversi		(1) / (2)	0,90
5.	Koefisien tenaga kerja		(3) / (2)	0,15
6.	Harga produk	Rp/kg		42.833,33
7.	Upah tenaga kerja	Rp/HOK		50.000,00
<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>				
8.	Harga bahan baku			
	a. Belimbing	Rp/kg		2.000,00
9.	Harga input lain			
	a. Biaya bahan tambahan	Rp/kg		8.044,41
	b. Biaya pengemasan	Rp/kg		8.781,85
	c. Biaya bahan bakar	Rp/kg		2.666,67
	d. Biaya penunjang	Rp/kg		267,92
	e. Biaya penyusutan alat	Rp/kg		6.109,19
	Total harga input lain	Rp/kg		25.870,04
10.	Nilai output	Rp/kg	(4) x (6)	38.532,15
11.	a. Nilai tambah	Rp/kg	(10)-(8)-(9)	11.807,73
	b. Rasio nilai tambah	%	(11a)/(10)*100	30,04
12.	a. Pendapatan TK langsung	Rp/kg	(5)*(7)	7.777,78
	b. Pangsa TK langsung	%	(12a)/(11a)*100	65,49
13.	a. Keuntungan	Rp/kg	(11a)-(12a)	4.029,96
	b. Tingkat Keuntungan	(%)	(13a)/(10)*100	10,55

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016

manisan belimbing adalah sebesar Rp 6.666,67 dengan pangsa tenaga kerja langsung sebesar 66,48%. Pada produk olahan manisan belimbing diperoleh nilai tambah sebesar Rp 10.103,90 per kilogram bahan baku belimbing, atau 42,02% dari nilai output.

c) Nilai Tambah Produk Olahan Sirup Belimbing

Berdasarkan hasil analisis nilai tambah sirup belimbing dapat diketahui bahwa setiap pengolahan 1 kg belimbing akan menghasilkan 0,71 kg sirup belimbing. Biaya bahan baku belimbing adalah sebesar Rp 2.000,00 per kilogram, sedangkan untuk biaya input lain yaitu sebesar Rp 12.079,67. Nilai output atau nilai sirup belimbing merupakan nilai yang diperoleh dari perkalian antara faktor konversi dengan harga dari sirup belimbing. Nilai sirup belimbing adalah Rp 21.703,70. Nilai sirup belimbing dikurangi dengan biaya bahan baku dan biaya input lain akan menghasilkan nilai tambah dari sirup belimbing. Nilai tambah dari sirup belimbing adalah sebesar Rp 7.624,03 per kilogram belimbing. Artinya penerimaan agroindustri belimbing manis Karang Sari dari setiap kilogram belimbing yang diolah rata-rata sebesar Rp 7.624,03 atau sama dengan 35,15% dari nilai sirup belimbing.

Pada olahan sirup belimbing, Pendapatan

tenaga kerja langsung adalah sebesar Rp 3.777,78. Sedangkan rata-rata keuntungan yang diperoleh agroindustri belimbing Karang Sari adalah sebesar 3.846,26. Nilai tambah produk olahan sirup belimbing bernilai positif, artinya bahan baku belimbing yang diolah menjadi sirup belimbing akan memberikan nilai tambah.

Berdasarkan hasil analisis nilai tambah dari produk olahan dodol belimbing, manisan belimbing, dan sirup belimbing yang diolah agroindustri belimbing Karang Sari Kota Blitar ternyata memiliki nilai tambah produk. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulidah dan Kusumawardani (2011) yang menyatakan bahwa belimbing yang diolah menjadi dodol, manisan, sari, dan sirup akan memberikan nilai tambah. Produk olahan belimbing Karang Sari memiliki nilai tambah dibuktikan dengan jumlah nilai output yang dihasilkan masing-masing produk nyatanya lebih besar dibandingkan total nilai biaya yang digunakan untuk proses produksi. Berarti hipotesis penelitian mengenai nilai tambah sesuai dengan hasil analisis bahwa produk yang dihasilkan oleh agroindustri belimbing Karang Sari Kota Blitar dapat memberikan nilai tambah. Nilai tambah produk paling tinggi

**Tabel 8**  
**Nilai tambah olahan manisan belimbing karangsari kota blitar**

No.	Analisis Nilai Tambah	Satuan	Formula	Nilai
1.	Output	Kg		5,30
2.	Bahan baku			
	a. Belimbing	Kg		15,00
3.	Input tenaga kerja	HOK		2,00
4.	Faktor konversi		(1) / (2)	0,35
5.	Koefisien tenaga kerja		(3) / (2)	0,13
6.	Harga produk	Rp/kg		67.933,33
7.	Upah tenaga kerja	Rp/HOK		50.000,00
<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>				
8.	Harga bahan baku			
	a. Belimbing	Rp/kg		2.000,00
9.	Harga input lain			
	a. Biaya bahan tambahan	Rp/kg		3.783,44
	b. Biaya pengemasan	Rp/kg		3.265,56
	c. Biaya bahan bakar	Rp/kg		1.130,56
	d. Biaya penunjang	Rp/kg		433,33
	e. Biaya penyusutan alat	Rp/kg		3.293,54
	Total harga input lain	Rp/kg		11.906,43
10.	Nilai output	Rp/kg	(4) x (6)	24.010,33
11.	a. Nilai tambah	Rp/kg	(10)-(8)-(9)	10.103,90
	b. Rasio nilai tambah	%	(11a)/(10)*100	42,02
12.	a. Pendapatan TK langsung	Rp/kg	(5)*(7)	6.666,67
	b. Pangsa TK langsung	%	(12a)/(11a)*100	66,48
13.	a. Keuntungan	Rp/kg	(11a)-(12a)	3.437,23
	b. Tingkat Keuntungan	(%)	(13a)/(10)*100	14,15

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016



adalah olahan dodol belimbing dengan nilai tambah sebesar Rp 11.807,73 per kilogram belimbing.

**Strategi Pengembangan Agroindustri Belimbing Karangsari Kota Blitar**

Pengembangan produk olahan belimbing manis Karangsari di Kota Blitar dapat diketahui dengan menganalisis faktor pendorong dan faktor penghambat menggunakan alat analisis medan kekuatan atau disebut dengan FFA (*Force Field Analysis*). Melalui analisis medan kekuatan (FFA) dapat rumuskan strategi untuk mengoptimalkan faktor pendorong dan meminimalisir faktor penghambat. Terdapat tujuh faktor pendorong dan tujuh faktor penghambat dalam pengembangan produk olahan belimbing manis Karangsari diantaranya:

1. Ketersediaan bahan baku (D1)

Bahan baku buah belimbing yang digunakan untuk proses produksi didapat dari para petani belimbing dan juga para warga Kelurahan Karangsari Kota Blitar.. Bahan baku buah belimbing sangat melimpah ketersediaannya karena setiap rumah di Kelurahan Karangsari wajib menanam pohon belimbing, sehingga dapat mencukupi untuk agroindustri olahan belimbing.

2. Ketersediaan sarana prasarana pengolahan belimbing (D2)

Sarana dan prasarana dapat meliputi peralatan pengolahan belimbing, gedung atau tempat pengolahan, serta ketersediaan air yang untuk proses produksi pada agroindustri. Kebutuhan peralatan untuk proses produksi telah dipersiapkan oleh pemilik agroindustri dan telah dimiliki secara pribadi.

Apabila terdapat teknologi atau alat baru yang mendukung untuk proses produksi, Dinas Perindustrian dan Perdagangan akan membantu dalam pengadaan alat tersebut.

3. Harga olahan belimbing tinggi (D3)

Harga jual olahan belimbing lebih tinggi dibandingkan buah belimbing yang dijual dalam kondisi segar. Tingginya harga jual dari produk olahan belimbing Karangsari dapat menunjang pengembangan pada agroindustri belimbing Karangsari Kota Blitar.

4. Pembuatan olahan relatif mudah (D4)

Pembuatan olahan belimbing Karangsari seperti dodol belimbing, manisan belimbing, dan sirup belimbing tergolong sederhana. Seiring perkembangan waktu dan berdasarkan permintaan dari konsumen, pemilik agroindustri membuat percobaan pengolahan produk hingga menemukan sebuah resep yang pas sesuai dengan permintaan konsumen.

5. Sudah memiliki SIUP dan P-IRT (D5)

Pada saat ini produk olahan dodol belimbing sudah mendapatkan BPOM dan juga sertifikat halal. Pemilik agroindustri juga telah memproses untuk mendapatkan BPOM dan sertifikat halal produk olahan selain dodol belimbing seperti olahan manisan dan sirup.

6. Adanya dukungan dari pemerintah (D6)

Dukungan secara material yaitu adanya bantuan peralatan yang dapat mendukung proses pengolahan belimbing. Pemerintah juga memberikan dukungan non material yaitu berupa pelatihan-pelatihan mulai dari produksi, pengemasan, pe-

**Tabel 10**  
**Evaluasi Faktor Pendorong Agroindustri Belimbing Karangsari**

No	Farktor Pendorong	BF	NBD	NBK	TNB	FKK
D1	Ketersediaan bahan baku	0,18	0,71	0,54	1,24	2
D2	Ketersediaan sarana prasarana pengolahan belimbing	0,14	0,51	0,38	0,89	3
D3	Harga hasil olahan belimbing tinggi	0,14	0,41	0,43	0,84	4
D4	Pembuatan olahan relatif mudah	0,13	0,44	0,34	0,78	5
D5	Sudah memiliki SIUP dan P-IRT	0,20	0,72	0,68	1,40	1*
D6	Adanya dukungan dari pemerintah	0,11	0,30	0,32	0,62	6
D7	Sertifikat belimbing prima 3	0,10	0,22	0,23	0,45	7
Total					6,22	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016

Keterangan:

- \*) : Prioritas (FKK)
- BF : Bobot Faktor
- NBD : Nilai Bobot Dukungan
- NBK : Nilai Bobot Keterkaitan
- TNB : Total Nilai Bobot
- FKK : Faktor Kunci Keberhasilan

masaran, perizinan, dan manajemen pengelolaan keuangan agroindustri olahan belimbing. Pemerintah juga membuat Asosiasi Usaha Makanan dan Minuman (AUMM) yang dapat memberikan informasi dan membantu para pemilik agroindustri belimbing Karangsari dalam usahanya.

#### 7. Sertifikat belimbing prima 3 (D7)

Sertifikat prima 3 pada belimbing manis Karangsari merupakan suatu sertifikat yang menyatakan bahwa belimbing Karangsari bebas dari residu pestisida. Selain aman untuk dikonsumsi langsung, belimbing Karangsari tentunya juga aman untuk diolah.

Selain faktor pendorong dari agroindustri olahan belimbing manis Karangsari, adanya faktor penghambat juga harus diminimalisasi agar kegiatan produksi agroindustri dapat berjalan maksimal. Faktor-faktor penghambat produk olahan belimbing Karangsari Kota Blitar diantaranya:

#### 1. Skala usaha masih kecil (industri rumah tangga) (H1)

Agroindustri olahan belimbing Karangsari masih termasuk dalam skala industri rumah tangga, sehingga bila dilihat dari segi produksinya, agroindustri belimbing Karangsari masih tergolong sedikit dalam memproduksi karena dalam produksinya masih menggunakan peralatan yang sederhana.

#### 2. Pemasaran masih sempit (H2)

Pemasaran olahan belimbing Karangsari masih terbatas di wilayah Kota Blitar. Pemasaran ke luar kota dilakukan hanya pada saat terdapat acara dari dinas seperti acara pameran/ bazar produk olahan daerah.

#### 3. Tergantung permintaan pasar (H3)

Produk olahan belimbing Karangsari umumnya dipasarkan ke outlet pusat oleh-oleh khas Kota Blitar. Jenis dan jumlah produk yang akan dipesan tergantung permintaan dari pemilik outlet sehingga proses produksi olahan belimbing harus menyesuaikan permintaan konsumen.

#### 4. Kurangnya promosi (H4)

Promosi pada usaha olahan belimbing Karangsari sangat terbatas. Promosi dilakukan hanya pada saat ada pameran baik di lingkup kota Blitar maupun diluar Kota Blitar, sehingga adanya produk olahan belimbing Karangsari hanya diketahui beberapa kalangan saja.

#### 5. Manajemen kurang baik (H5)

Agroindustri belimbing Karangsari belum melakukan pembukuan dengan baik sehingga perputaran kas pada agroindustri tersebut tidak dapat diketahui. Pemasukan dan pengeluaran usaha masih belum terinci dengan baik sehingga keuntungan atau kerugian yang didapat dari usaha tersebut tidak dapat diketahui secara pasti.

#### 6. Adanya pesaing yang sejenis (H6)

Pada olahan belimbing, khususnya olahan belimbing Karangsari, tingkat persaingan usaha dinilai masih rendah karena belum banyak produsen yang memproduksi olahan belimbing khususnya di Kota Blitar. Namun bila dibandingkan dengan produk olahan buah lainnya, tingkat persaingan dapat dikatakan tinggi karena telah banyak jenis buah yang diolah menjadi berbagai macam produk.

#### 7. Jaringan pasar pesaing lebih luas (H7)

Agroindustri belimbing Karangsari Kota

**Tabel 11**  
**Evaluasi Faktor Penghambat Agroindustri Belimbing Karangsari**

No	Faktor Penghambat	BF	NBD	NBK	TNB	FKK
H1	Skala usaha masih kecil (industri rumah tangga)	0,11	0,33	0,34	0,67	6
H2	Pemasaran masih sempit	0,13	0,36	0,36	0,72	5
H3	Tergantung permintaan pasar	0,18	0,46	0,43	0,88	2
H4	Kurangnya promosi	0,14	0,39	0,51	0,90	1*
H5	Manajemen Keuangan yang kurang baik	0,16	0,50	0,31	0,81	4
H6	Adanya pesaing	0,09	0,21	0,28	0,49	7
H7	Jaringan pasar pesaing lebih luas	0,18	0,44	0,44	0,88	3
Total					5,35	

Sumber: Data Primer Diolah Tahun 2016

Keterangan:

\*) : Prioritas (FKK)

BF : Bobot Faktor

NBD : Nilai Bobot Dukungan

NBK : Nilai Bobot Keterkaitan

TNB : Total Nilai Bobot

FKK : Faktor Kunci Keberhasilan

Blitar termasuk agroindustri yang sedang berkembang, pemasaran produk belum mampu berjalan optimal. Produk dipasarkan sebatas Kota Blitar dan beberapa Kota lain yang masih pada wilayah Jawa Timur. Berbeda dengan produk olahan sejenis dari pesaing lainnya yang sudah lama berjalan dan memiliki banyak relasi untuk penjualan produk.

Berdasarkan hasil evaluasi faktor pendorong pada agroindustri belimbing karangsari kota blitar pada Tabel 10 dapat diketahui bahwa nilai FKK tertinggi pada faktor pendorong adalah pada D5 yaitu agroindustri sudah memiliki SIUP dan P-IRT dengan nilai TNB sebesar 1,40. Perizinan seperti SIUP dan P-IRT memang sangat berpengaruh karena tanpa adanya perizinan yang sah, keberadaan usaha sulit untuk dipertahankan dan keberlanjutan dari suatu usaha sulit untuk dikembangkan. Perizinan dalam suatu usaha memiliki arti penting sebagai sarana perlindungan hukum. Para konsumen tentu akan lebih mempercayai rasa dan kualitas dari produk olahan belimbing Karangsari.

Berdasarkan tabel 11, dapat diketahui bahwa nilai FKK tertinggi adalah kurangnya promosi produk olahan belimbing Karangsari (H5) dengan nilai TNB sebesar 0,90. Promosi produk olahan belimbing manis Karangsari belum bisa dikatakan optimal.

Faktor Kunci Keberhasilan (FKK) penghambat yaitu kurangnya kegiatan promosi yang dilakukan oleh agroindustri belimbing Karangsari, fokusnya adalah meningkatkan promosi produk kepada masyarakat luas melalui berbagai media salah satunya adalah media online, serta aktif dalam acara bazar dan festival di luar Kota Blitar.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dapat di disimpulkan bahwa, Pendapatan agroindustri belimbing Karang-sari Kota Blitar adalah menguntungkan. Sedangkan efisiensi penggunaan biaya usaha agroindustri belimbing manis Karangsari Kota Blitar adalah efisien, dengan nilai R/C rasio paling tinggi sebesar 1,24. Produk yang dihasilkan oleh agroindustri belimbing Karangsari Kota Blitar dapat memberikan nilai tambah. Nilai tambah produk paling tinggi adalah olahan manisan belimbing sebesar Rp 14.135,58 per kilogram output yang dihasilkan. Nilai tambah tertinggi kedua dodol belimbing dengan nilai tambah per kilogram output sebesar Rp Rp 13,831,10, sedangkan nilai tambah paling kecil adalah sirup belimbing yaitu Rp 10.481,02 per kilogram output yang dihasilkan. Strategi pengembangan usaha agroindustri belimbing manis Karangsari di Kota Blitar adalah aktif melakukan promosi produk melalui berbagai media salah satunya adalah media online.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ariesta, Tommy Alien. 2012. Pembuatan Sirup Belimbing Manis. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Arum, Ismi Shaumi Ratna. 2011. Strategi Pengembangan Usaha Sari Buah Belimbing pada CV. Tirta Indah Sentosa Kota Depok, Jawa Barat. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.
- Hidayati, Shofy. 2005. Analisa Finansial Pengusahaan Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L.) dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Keluarga Karyawan. *Skripsi*. Universitas Jember.
- Jitunews. 2015. Plasma Nutfah Unggulan Blitar Itu Bernama Belimbing Karangsari, Apa Istimewanya?. <http://www.jitunews.com/read/16014/plasma-nutfah-unggulan-blitar-itu-bernama-belimbing-karangsari-apa-istimewanya>. (Diakses 28 Agustus 2015).
- Maulidah, Silvana dan Kusumawardani, Fenny. 2011. Nilai Tambah Agroindustri Belimbing Manis (*Averrhoa carambola* L.) dan Optimalisasi Output sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan. *Agrise XI (1): 19-29*.
- Nazir. 1999. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Pangastuti, Widya. 2009. Strategi Pengembangan Bisnis Belimbing Instan di Kota Depok (Studi Kasus CV. Tirta Indah Sentosa). *Skripsi*. Univesitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sianipar dan Entang. 2008. *Teknik-teknik Analisis Manajemen*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI-Press.
- Soetrisno. 2010. *Daya Saing Pertanian dalam Tinjauan Analisis*. Malang: Bayu Media Publishing.