

## Analisis Keuntungan, Rantai Distribusi dan Efisiensi Usaha Perajin Gula Aren

**Yunita Situmorang<sup>✉</sup>**

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang

---

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Oktober 2015  
Disetujui Desember 2015  
Dipublikasikan Februari 2016

---

*Keywords:*

*Profit; Chain Distribution;  
Business Efficiency*

---

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan dan keuntungan perajin, mekanisme atau nilai rantai distribusi penyaluran produk gula aren dan besarnya tingkat efisiensi usaha perajin gula aren di Desa Tlogopucang. Lokasi penelitian ditentukan di tujuh dusun di Desa Tlogopucang. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2015. Sampel dalam penelitian ini adalah 62 perajin gula aren, 37 pedagang pengecer dan 2 pengepul dengan teknik *Proporisional Sampling Method*. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya produksi gula aren di Desa Tlogopucang terbesar pada musim hujan sebesar Rp 121.214,76 per hari, total penerimaan yang diperoleh paling banyak pada musim kemarau sebesar Rp 141.400,00 per hari dan keuntungan yang diperoleh paling banyak pada musim kemarau sebesar Rp 35.325,56 per hari. Mekanisme dan nilai rantai distribusi pemasaran dilakukan mulai dari perajin menuju pedagang pengecer (80,65%) lalu ke pengepul (8,06%) dan berakhir di konsumen (11,29%). Tingkat efisiensi usaha gula aren di Desa Tlogopucang paling tinggi pada musim kemarau sebesar 1,33 yang berarti setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan oleh perajin dalam proses produksi memberikan penerimaan sebesar 1,33 kali dari biaya yang dikeluarkan.

### Abstract

*The purpose of this study to determine the cost, revenue and profit craftsmen of palm sugar, mechanism or value product distribution of palm sugar and the level of efficiency of business craftsmen of palm sugar at the Village Tlogopucang. The research location determined in seven hamlets in the Tlogopucang village. The experiment was conducted in April 2015. The sample in this experiment was 62 craftsmen of palm sugar, 37 retailers and 2 collectors by using proportional sampling method. Data were analyzed descriptively percentage. The results showed that the total cost of production of palm sugar in the village during the rainy season the biggest Tlogopucang Rp 121,214.76 per day, total revenues gained most during the summer reason of Rp 141,400.00 per day and gains most in the dry season Rp 35 325,56 per day. Mechanisms and marketing distribution value chain ranging from craftsmen made towards retailers (80.65%) and then to collectors (8.06%) and ends at consumers (11.29%). The level of business efficiency Tlogopucang palm sugar in the highest village in the summer season of 1.33 which means that every Rp 1,00 costs incurred by craftsmen in the production process gives admission at 1.33 times the costs incurred.*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian penduduknya bermata pencaharian di sektor pertanian. Sektor pertanian memiliki beberapa subsektor diantaranya yaitu subsektor tanaman pangan, subsektor perkebunan, subsektor peternakan, subsektor kehutanan dan subsektor perikanan. Salah satu subsektor dari sektor pertanian tersebut yaitu perkebunan, merupakan salah satu subsektor yang cukup penting dalam pembangunan, karena subsektor perkebunan di Indonesia memiliki keterkaitan dengan aspek ekonomi, sosial, maupun ekologi. Tetapi tidak hanya perkebunan saja karena menurut (Jaklič et al., 2014) pertanian merupakan sistem yang kompleks di mana prinsip-prinsip ekonomi produksi secara langsung terkait dengan karakteristik biologi dan ekologi.

Indonesia dengan lereng pegunungan, sungai, musim panas sehingga cocok untuk perkebunan. Dengan adanya perkebunan, kemungkinan petani untuk terlibat dalam perkebunan bisa berpotensi untuk pengentasan kemiskinan (Sikor & Baggio, 2014). Salah satu komoditas subsektor perkebunan yang banyak tumbuh di wilayah Indonesia adalah pohon aren yang tumbuh secara alami di lereng-lereng sungai maupun pegunungan. Banyaknya pohon aren dan produksi aren menjadikan banyak usaha rumah tangga atau perajin yang mengolah nira dari pohon aren tersebut menjadi aren. Gula aren sudah dikenal masyarakat Indonesia sebagai salah satu tambahan makanan dan minuman yang bisa menjadi substitusi gula pasir (gula tebu). Gula aren diperoleh dari proses penyadapan nira aren yang kemudian mencetaknya dalam cetakan berbentuk setengah lingkaran (Bank Indonesia, 2008).

Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi dari enam besar provinsi penghasil aren di Indonesia dengan luas lahan aren 2.638 Ha dan produksi aren sebesar 2.453 ton. Lima diantaranya yaitu Jawa Barat (termasuk Banten), Sulawesi Utara, Sumatera Utara, Sulawesi Selatan, Jawa Tengah dan Bengkulu (*Statistik Perkebunan tahun 2006*).

Kabupaten Temanggung adalah salah satu kabupaten dari 32 kabupaten/kota yang ada di Jawa Tengah dengan produksi aren yang

terbesar. Luas lahan (Ha) tanaman aren cenderung meningkat dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2013 sedangkan untuk produksinya terlihat perubahan yang fluktuatif, pada tahun 2009 mengalami peningkatan dari 3.764,80 ton menjadi 4.516,28 ton pada tahun 2010, kemudian menurun hingga tahun 2013 menjadi 3.486,86 ton (*Data BPS Jawa Tengah 2013*).

Kabupaten Temanggung memiliki 20 kecamatan, namun tidak semua kecamatan tersebut ditumbuhi pohon aren. Ada beberapa kecamatan yang ditumbuhi pohon aren dan menjadikan aren sebagai komoditas potensi daerah atau desa diantaranya yaitu Kecamatan Bejen, Candiroto, Gemawang, Kaloran, Kandangan, Kranggan, Pringsurat dan Tretep. Nira aren yang diperoleh dari penyadapan pohon aren lebih banyak diolah menjadi gula aren dan diolah oleh usaha rumah tangga. Usaha rumah tangga atau sering juga disebut perajin gula aren yang ada di Kabupaten Temanggung merupakan usaha rumah tangga yang telah ada secara turun temurun dan dikerjakan dengan cara tradisional serta tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja anggota keluarga sendiri. Proses produksi dan pemasaran atau distribusi gula aren masih bersifat tradisional.

Berdasarkan data dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Koperasi dan UMKM Kabupaten Temanggung, nilai produksi gula aren pada tahun 2013 paling tinggi terdapat di Kecamatan Kandangan yaitu sebesar Rp 278.050.000,00. Hal ini dikarenakan banyaknya jumlah perajin gula aren di kecamatan tersebut meskipun Kecamatan Gemawang memiliki perajin gula aren yang lebih banyak namun hasil produksinya lebih sedikit dibandingkan dengan kecamatan Kandangan. Kecamatan Kandangan memiliki 16 desa namun dari jumlah tersebut hanya beberapa desa yang menjadikan gula aren sebagai salah satu potensi desa, diantaranya yaitu Desa Kembangsari, Margolelo, Ngemplak, Tlogopucang, Banjarsari, Kedawung dan Blimbing.

Desa Tlogopucang menghasilkan produksi gula aren terbanyak dari 16 desa yang ada di Kecamatan Kandangan dengan jumlah perajin sebanyak 158 perajin dan produksi sebesar Rp 177.002.000. Di samping itu Desa Tlogopucang

merupakan desa yang memiliki luas wilayah terluas dan jumlah penduduk terbanyak dibandingkan dengan desa yang lain di Kecamatan Kandangan.

Peneliti melakukan observasi selama 3 hari di desa Tlogopucang sejak tanggal 11 sampai 13 April 2015. Dari beberapa perajin gula aren yang telah diwawancara, menurut Pak Faozan (50 tahun) salah satu perajin gula aren di Dusun Wonosari Desa Tlogopucang mengatakan bahwa hasil nira aren yang disadap setiap harinya tidak menentu meskipun penyadapan nira dilakukan dua kali dalam sehari. Hasil nira yang diperoleh tergantung pada musim dan pohon nira yang dimiliki tidak harus dirawat. Ada beberapa kendala yang ditemukan peneliti diantaranya yaitu hasil penyadapan nira aren yang tidak menentu setiap harinya, ketersediaan kayu bakar yang terbatas jika memproduksi gula aren yang banyak, saluran distribusi gula aren yang masih tradisional dan belum ada terbentuk kelompok perajin gula aren di Desa Tlogopucang. Padahal terbentuknya kelompok-kelompok tersebut merupakan investasi yang sangat baik karena jika menurut (Petrick et al., 2013) investasi pertanian dalam skala besar dapat memberikan manfaat bagi masyarakat pedesaan walaupun dengan kondisi politik yang tidak baik. Dengan kenyataan tersebut mendorong peneliti untuk mengetahui lebih lanjut mengenai analisis keuntungan, rantai distribusi, dan efisiensi usaha perajin gula aren di Desa Tlogopucang Kecamatan Kandangan Kabupaten Temanggung.

## METODE PENELITIAN

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif persentase, analisis keuntungan perajin gula aren, dan efisiensi usaha. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan atau memaparkan pola distribusi gula aren di Desa Tlogopucang Kecamatan Kandangan Kabupaten Temanggung. Teknik analisis keuntungan dan efisiensi usaha diolah dengan menggunakan *Microsoft Excel*.

Analisis keuntungan digunakan untuk mengetahui besarnya penerimaan dan keuntungan yang diperoleh. Ada 3 variabel yang

menjadi komponen dalam analisis ini yaitu biaya, penerimaan dan keuntungan.

### **Biaya Produksi (*cost*)**

Menurut Soekartawi (2001), biaya produksi adalah nilai dari semua faktor produksi yang digunakan, baik dalam bentuk benda maupun jasa selama proses produksi berlangsung. Adanya unsur-unsur produksi yang bersifat tetap dan tidak tetap dalam jangka pendek mengakibatkan munculnya dua kategori biaya, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

$$TC = FC + VC$$

### **Penerimaan (*revenue*)**

Menurut Soekartawi (2006), penerimaan merupakan perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual dari produk tersebut dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan mengalami penurunan ketika produksi berlebihan.

$$TR = Q \times P$$

### **Keuntungan (*profit*)**

Menurut Sunaryo sebagaimana dikutip dalam Praditya (2001), keuntungan merupakan selisih dari penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi.

$$\pi = TR - TC$$

### **Efisiensi Usaha**

Menurut Soekartawi (1995), efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk berproduksi, yaitu dengan menggunakan R/C rasio atau *Return Cost Ratio*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya produksi diperoleh dari biaya tetap dan biaya variabel dalam proses produksi gula aren. Biaya tetap yang dikeluarkan dalam proses produksi pada musim hujan maupun musim kemarau memiliki jumlah yang sama yaitu Rp 159,92/hari sedangkan biaya variabelnya yang dikeluarkan pada musim hujan sebesar Rp 121.054,84/hari dan pada musim kemarau sebesar Rp 105.914,52/hari. Maka total biaya yang dikeluarkan oleh perajin pada musim hujan

sebesar Rp 121.214,76 dan musim kemarau sebesar Rp 106.074,55/hari.

Penerimaan yang diperoleh perajin gula aren berasal dari perkalian antara total produksi gula aren ( $Q$ ) dengan harga gula aren yang berlaku ( $P$ ). Rata-rata jumlah produksi nira aren yang disadap oleh perajin di Desa Tlogopucang pada musim hujan adalah sebanyak 11,5kg sedangkan pada musim kemarau sebanyak 10,1kg. Harga jual untuk gula aren yang telah jadi adalah sebesar Rp 12.000,00/kg untuk musim hujan dan Rp 14.000,00/kg pada musim kemarau. Harga gula aren pada musim kemarau jauh lebih mahal dibandingkan dengan musim hujan dikarenakan kualitas gula aren lebih baik daripada musim hujan.

### Keuntungan (*profit*)

Keuntungan yang diperoleh perajin gula aren di Desa Tlogopucang merupakan selisih dari penerimaan total (TR) dengan biaya total (TC).

$$\pi = TR - TC$$

$$\pi = \text{Rp } 138.000,00 - \text{Rp } 121.214,76 \\ (\text{musim hujan})$$

$$\pi = \text{Rp } 16.785,24 \text{ per hari}$$

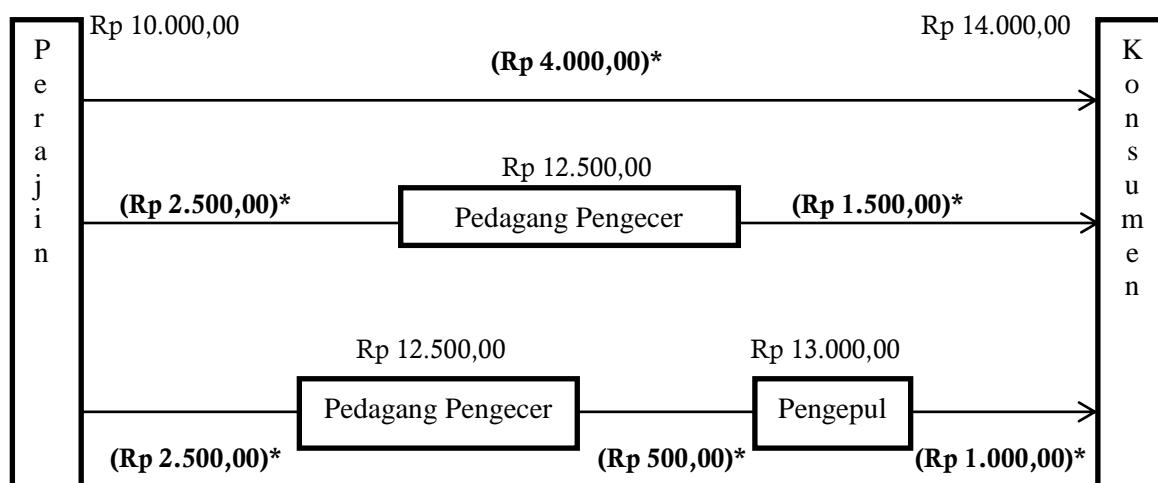
$$\pi = \text{Rp } 141.400,00 - \text{Rp } 106.074,44 \\ (\text{musim kemarau})$$

$$\pi = \text{Rp } 35.325,56 \text{ per hari}$$

Keuntungan yang diperoleh pada musim hujan oleh perajin gula aren di Desa Tlogopucang sebesar Rp 16.785,24 per hari sedangkan pada musim kemarau sebesar Rp 35.325,56 per hari. Keuntungan yang diperoleh pada musim kemarau jauh lebih besar dibandingkan pada musim hujan, hal ini dikarenakan harga pada musim kemarau jauh lebih mahal dibandingkan pada musim hujan.

Pemilihan saluran distribusi hasil produksi gula aren mayoritas memasarkan produk gula aren dari perajin kepada pedagang pengecer lalu kepada konsumen dengan harga Rp 12.500,00/kg ada sebanyak 50 penrajin atau sebesar 80,65 %. Lalu dari perajin yang menjual kepada pengepul sebanyak 5 perajin atau 8,06 % menjual gula aren dengan harga Rp 13.000,00/kg, dan sisanya sebanyak 7 perajin atau sebesar 11,29% perajin menjual hasil produksi gula aren langsung ke pasar atau konsumen dengan harga Rp 14.000,00/kg.

Pelaku pemasaran gula aren di Desa Tlogopucang menggunakan saluran distribusi yaitu: Perajin → Pedagang pengecer → Pengepul → Konsumen. Berikut ini adalah gambar pola rantai distribusi dan margin keuntungan yang diperoleh setiap pelaku pemasaran gula aren di Desa Tlogopucang.



Keterangan: \* artinya margin keuntungan

**Gambar 1.** Rantai Distribusi dan Margin Keuntungan Gula Aren di Desa Tlogopucan

Rantai distribusi mulai dari perajin gula aren menuju konsumen. Apabila perajin menjual langsung produksi gula aren kepada konsumen dengan harga Rp 14.000,00/kg maka margin keuntungan sebesar selisih dari total biaya produksi pembuatan gula aren, apabila perajin menjual kepada pedagang pengecer seharga Rp 12.500,00/kg lalu dari pedagang pengecer menjual kepada konsumen dengan harga Rp 14.000,00/kg maka pedagang pengecer akan memperoleh marjin sebesar Rp 1.500,00/kg, sedangkan apabila perajin menjual kepada pedagang pengecer seharga Rp 12.500,00/kg lalu pedagang pengecer menjual kembali kepada pengepul seharga Rp 13.000,00/kg kemudian pengepul menjual kepada konsumen dengan harga Rp 14.000,00/kg maka pedagang pengecer akan memperoleh margin sebesar Rp 500,00/kg dan pengepul memperoleh margin sebesar Rp 1.000,00/kg.

Berdasarkan gambar 1, terlihat rantai distribusi mulai dari perajin gula aren menuju konsumen. Apabila perajin menjual langsung produksi gula aren kepada konsumen dengan harga Rp 14.000,00/kg maka margin keuntungan sebesar selisih dari total biaya produksi pembuatan gula aren, apabila perajin menjual kepada pedagang pengecer seharga Rp 12.500,00/kg lalu dari pedagang pengecer menjual kepada konsumen dengan harga Rp 14.000,00/kg maka pedagang pengecer akan memperoleh marjin sebesar Rp 1.500,00/kg, sedangkan apabila perajin menjual kepada pedagang pengecer seharga Rp 12.500,00/kg lalu pedagang pengecer menjual kembali kepada pengepul seharga Rp 13.000,00/kg kemudian pengepul menjual kepada konsumen dengan harga Rp 14.000,00/kg maka pedagang pengecer akan memperoleh margin sebesar Rp 500,00/kg dan pengepul memperoleh margin sebesar Rp 1.000,00/kg.

#### **Efisiensi Usaha Perajin Gula Aren di Desa Tlogopucang**

Efisiensi usaha pada usaha yang dijalankan perajin gula aren dapat dihitung dengan menggunakan R/C ratio yaitu

perbandingan antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan.

(musim hujan)

$$\text{Efisiensi} = 1,14$$

(musim kemarau)

$$\text{Efisiensi} = 1,33$$

Pada perhitungan di atas menunjukkan bahwa efisiensi usaha yang dijalankan perajin gula aren pada musim hujan di Desa Tlogopucang adalah sebesar 1,14 dan pada musim kemarau sebesar 1,33.

Hal ini berarti bahwa usaha yang dijalankan oleh perajin gula aren pada musim hujan dan musim kemarau di Desa Tlogopucang telah efisien yang ditunjukkan dengan nilai R/C ratio lebih dari satu. Nilai R/C ratio pada musim hujan sebesar 1,14 berarti bahwa setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan dalam suatu kegiatan usaha memberikan penerimaan sebesar 1,14 kali dari biaya yang telah dikeluarkan sedangkan pada musim kemarau nilai R/C ratio sebesar 1,33 berarti bahwa setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan dalam suatu kegiatan usaha memberikan penerimaan sebesar 1,33 kali dari biaya yang dikeluarkan. Namun jika dibandingkan antara musim hujan dan musim kemarau, usaha yang dijalankan oleh perajin gula aren lebih efisien pada musim kemarau karena nilai R/C rationya lebih besar dibandingkan dengan nilai R/C ratio pada musim hujan.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. Total biaya produksi yang dikeluarkan oleh perajin gula aren di Desa Tlogopucang pada musim hujan adalah sebesar Rp 121.214,76 per hari, sedangkan pada musim kemarau sebesar Rp 106.074,44 per hari. Maka pada kedua musim tersebut biaya yang paling besar

dikeluarkan adalah pada musim hujan. Total penerimaan yang diperoleh oleh perajin gula aren pada musim hujan adalah sebesar Rp 138.141,00 per hari sedangkan pada musim kemarau memperoleh sebesar Rp 141.400,00 per hari. Penerimaan yang paling besar diperoleh pada musim kemarau dan keuntungan yang diperoleh pada musim hujan sebesar Rp 16.785,24 per hari sedangkan keuntungan pada musim kemarau diperoleh sebesar Rp 35.325,56 per hari. Maka keuntungan yang paling besar diperoleh perajin adalah pada musim kemarau. Selain itu mekanisme saluran distribusi pemasaran yang dilakukan oleh perajin gula aren di Desa Tlogopucang yaitu mulai dari perajin → pedagang pengecer → pengepul → konsumen. Nilai rantainya yaitu dari perajin ke pedagang pengecer sebesar 80,65%, dari perajin ke pengepul sebesar 8,06% dan menjual langsung ke konsumen sebesar 11,29%. Harga jual dari perajin sebesar Rp 10.000,00/kg. Marjin keuntungan dari perajin langsung ke konsumen sebesar Rp 4000,00/kg dengan harga jual Rp 14.000,00, dari perajin ke pedagang pengecer sebesar Rp 2.500,00/kg dengan harga jual Rp 12.500,00/kg, dari pedagang pengecer ke pengepul sebesar Rp 500,00/kg dengan harga jual Rp 13.000,00/kg sedangkan dari pedagang pengepul dijual ke konsumen marjin keuntungannya sebesar Rp 1.000,00/kg dengan harga jual Rp 14.000,00/kg. maka dari rantai distribusi tersebut, telihat bahwa pelaku distribusi yang memperoleh keuntungan paling banyak selain perajin adalah pedagang pengecer yaitu sebesar Rp 1.500,00/kg jika menjual langsung kepada konsumen. Dan tingkat efisiensi usaha gula aren di Desa Tlogopucang pada musim hujan adalah sebesar 1,14 sedangkan pada musim kemarau tingkat edifiensi sebesar 1,33 sehingga dapat dikatakan bahwa usaha yang dijalankan oleh perajin pada musim hujan maupun musim kemarau telah efisien. Namun dilihat dari nilainya, lebih efisien pada musim kemarau karena nilai R/C rasionalnya lebih besar daripada nilai R/C rasio pada musim hujan dan lebih besar dari satu, yang memiliki arti bahwa setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan oleh perajin dalam proses produksi memberikan penerimaan sebesar

1,33 kali dari biaya yang telah dikeluarkan oleh perajin gula aren.

Saran yang dapat peneliti ajukan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan adalah sebagai berikut. Perajin gula aren yang ada di Desa Tlogopucang sebaiknya membentuk kelompok perajin gula aren agar rantai distribusi hasil produksi tidak terlalu panjang dan dapat meningkatkan keuntungan pelaku disttribusi selain perajin gula aren. Serta perajin dapat melakukan diversifikasi produk seperti gula semut bubuk untuk menambahkan nilai jual gula aren yang diproduksi oleh perajin gula Aren di Desa Tlogopucang. dan perajin sebaiknya lebih memperhatikan proses penampungan nira aren agar tidak banyak bercampur dengan air ketika musim hujan maka kualitas dan hasilnya lebih baik seperti produksi gula aren ketika musim kemarau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aren Indonesia. 2009. Aren. <http://arenindonesia.wordpress.com/>. Diakses pada tanggal 9 Maret 2015
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian. Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Pusat Statistik. 2013. Statistik Jawa Tengah 2013.
- Bank Indonesia. 2008. Pola Pembiayaan Usaha Pembuatan Gula Aren. Jakarta
- Jaklič, T., Juvancič, L., Kavčič, S. & Debeljak, M., 2014. Complementarity of socio-economic and energy evaluation of agricultural production systems: The case of Slovenian dairy sector. *Ecological Economics*, 107, pp.469-481.
- Kotler, Philip dan Armstrong, Gray. 2008. Prinsip-prinsip Pemasaran. Edisi 12. Jilid 1. Terjemahan Bob Sabran. Jakarta: Erlangga
- Petrick, M., Wandel, J. & Karsten, K., 2013. Rediscovering the Virgin Lands: Agricultural Investment and Rural Livelihoods in a Eurasian Frontier Area. *World Development*, 43, pp.164-179.
- Praditya, Maninggar. 2010. Analisis Usaha Industri Gula Jawa Skala RUMah Tangga di Kabupaten Wonogiri. Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

- Sikor, T. & Baggio, J.A., 2014. Can Smallholders Engage in Tree Plantations? An Entitlements Analysis from Vietnam. *World Development*, 64(1), pp.S101-S112.
- Soekartawi. 2003. Agribisnis, Teori dan Aplikasinya. Jakarta: PT Raja Gravindo Persada
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta