Analisis Finansial Usahatani Jeruk Siam di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala

Dewi Hayati Ningsih[1], Yusuf Azis[2] dan Muzdalifah[2]

[1]Alumni Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Unlam
[2]Staf Pengajar Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Unlam

ABSTRACT

The study is expected to: (1) calculate the cost, revenue, and the profit of siam orange farming; (2) determine the farm feasibility by using revenue cost ratio (RCR) and profit rate; and (3) excavate the problem faced on the cultivation. The study was conducted in Desa Karang Bunga and Desa Karang Indah, Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala. The respondents were taken and distinguished based their land holding, i.e.: 25 farmers who owned 2 hectares of land, and 5 farmers who have less than 2 hectares. The study exposes that the average total cost is IDR 12.77 million per hectare, average revenue is IDR 49.96 million per hectare, and average profit is IDR 36.19 million per hectare. The RCR value is 3.84 which mean that siam orange cultivation is financially feasible since the RCR value is greater than 1.00. The profit rate is 2.84%, much higher that fruit price inflation which accounted 0.0891% in Banjarmasin. Thus, the orange cultivation is financially feasible based on both RCR and profit rate criteria. However, several problems should be settled include the increase of pest and disease attack caused by unpredictable rainy season, difficulty in finding hired labors in busy season, and the lack of financial support.

Keyword: orange farming, feasibility

Pendahuluan

Jeruk Siam Banjar asal Kalimantan Selatan merupakan salah satu komoditas unggulan hortikultura yang sudah sangat berkembang dan memiliki potensi cukup prosfektif sebagai komoditi bernilai ekonomis. Selain itu dukungan potensi lahan untuk usaha budidaya komoditas ini masih sangat terbuka karena jeruk di Kalimantan Selatan merupakan komoditas unggulan buah-buahan dan ranking pertama setelah rambutan, nenas, durian dan pisang (Arifin, 2008).

Kecamatan Mandastana merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Barito Kuala. Di kecamatan ini terdapat kawasan perkebunan Agropolitan yang merupakan salah satu kawa-

san sentra produksi jeruk siam dan hortikultura lainnya berbasis padi (Badan Penyuluh Pertanian Kecamatan Mandastana, 2011).

Pembudidayaan jeruk siam di Kawasan Agropolitan di Kecamatan Mandastana terletak di Desa Karang Bunga dan Karang Indah dimana saat ini sudah mengalami kemajuan, dengan membentukan gabungan kelompok tani (Gapoktan) dan teknik pembudidayaan yang sudah menggunakan teknologi serta pemasaran yang sudah mulai meluas hingga keluar daerah dirasa sangat membantu dalam peningkatan produksi dan pendapatan petani.

Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapakah besarnya biaya, penerimaan, dan keuntungan usahatani jeruk siam ?
2. Bagaimana kelayakan usaha (*Revenue Cost Ratio*) dan *(Profit Rate)* usahatani jeruk siam ?
3. Apa saja permasalahan dalam usahatani jeruk siam ?

Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Mengetahui besarnya biaya, penerimaan dan keuntungan usahatani jeruk siam di tempat penelitian.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan usaha (*Revenue Cost Ratio*) dan *(Profit Rate)* dalam usahatani jeruk siam di tempat penelitian.
3. Mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan usahatani jeruk siam di tempat penelitian.

Kegunaan dari hasil penelitian ini adalah sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi petani yang melakukan usahatani jeruk siam dalam mengembangkan usahanya. Selain itu juga sebagai referensi untuk penelitian sejenis dimasa yang akan datang.

Kerangka Pemikiran Teoritis

Kawasan Agropolitan

Pengembangan Kawasan Agropolitan merupakan bagian dari potensi kewilayahan kabupaten dimana Kawasan Agropolitan itu berada. Pengembangan Kawasan Agropolitan yang merupakan penguatan sentra-sentra produksi pertanian/ perikanan yang berbasiskan kekuatan internal, akan mampu berperan sebagai kawasan pertumbuhan ekonomi yang mempunyai daya kompetensi inter dan intra regional. Secara internal Kawasan Agropolitan terdiri dari kota pertanian dan desa-desa sentra produksi pertanian yang ada disekitarnya, dengan batasan yang tidak ditentukan oleh batasan administratif pemerintahan, tetapi lebih ditentukan dengan memperhatikan skala ekonomi kawasan yang ada. Hubungan secara eksternal Kawasan Agropolitan dalam sistem pemasaran harus mempunyai aksesibilitas dengan kota-kota berhirarki lebih tinggi di sekitarnya

(Kementrian Pekerjaan Umum, 2003).

Biaya, Penerimaan dan Keuntungan Usahatani

Biaya usahatani dapat digolongkan kedalam beberapa penggolongan yaitu biaya langsung (*direct cost*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost*), biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variable cost*). Biaya tetap adalah biaya yang senantiasa dikeluarkan dalam proses produksi tanpa memandang besar kecilnya atau tinggi rendahnya output yang dihasilkan. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya mempunyai hubungan erat dengan besar kecilnya atau tinggi rendahnya output yang dihasikan. Penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel disebut dengan biaya total (Kasim, 2004).

Penerimaan total merupakan hasil kali antara jumlah output yang diperoleh dengan harganya. Keuntungan atau laba adalah merupakan selisih antara nilai seluruh penerimaan yang diperoleh dengan semua biaya yang telah dikeluarkan dalam penyelenggaraan kegiatan produksi, yaitu sejak awal sampai dengan akhir proses produksi, atau saat diperolehnya penerimaan tersebut (Kasim, 1997).

Metode Penelitian

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Karang Bunga dan Desa Karang Indah Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala. Dipilihnya lokasi ini sebagai tempat penelitian karena Desa Karang Bunga dan Desa Karang Indah Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala adalah kawasan agropolitan dan merupakan salah satu sentra usahatani jeruk siam di Kabupaten Barito Kuala. Pelaksanaan penelitian dilakukan mulai bulan September 2012 sampai Februari 2013, yaitu sejak pengumpulan data sampai dengan penulisan laporan.

Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung kepada petani dengan dibantu daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas atau Instansi yang terkait dengan penelitian ini.

Metode Penarikan Contoh

Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *stratified proportionated random sampling*, yaitu teknik penentuan sampel bila populasi mempunyai anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.

Petani jeruk siam yang mengusahakan usahatani jeruk siam berjumlah 544 petani, terdiri dari 452 petani yang memiliki lahan < 2 hektar dan 92 petani yang memiliki lahan ≥ 2 hektar. Dari semua petani tersebut kemudian diambil 30 *sampel*. Untuk menentukan jumlah *sampel* dari kedua kelompok petani

tersebut dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

∑ petani *sampel* dengan lahan < 2 ha :

$$= \frac{\sum \text{Petani dengan lahan} < 2 \text{ ha}}{\sum \text{Total Petani}} \text{ X } \textit{Sampel} \text{ Keseluruhan n}$$

$$= \frac{452}{544} x\ 30 = 25$$

∑ petani *sampel* dengan lahan ≥ 2 ha :

$$= \frac{\sum \text{Petani dengan lahan} \geq 2 \text{ ha}}{\sum \text{Total Petani}} \text{ X } \textit{Sampel} \text{ Keseluruhan n}$$

$$= \frac{92}{544} x\ 30 = 5$$

sehingga dari 452 petani yang memiliki lahan < 2 hektar diambil 25 petani dan dari 92 petani yang memiliki lahan ≥ 2 hektar diambil 5 petani sebagai sample.

Analisis Data

Untuk menjawab tujuan pertama dari penelitian ini, harus dilihat secara terpisah antara biaya, penerimaan dan keuntungan pada usahatani jeruk siam.

Untuk menghitung total pembiayaan pada usahatani jeruk siam digunakan rumus sebagai berikut (Kasim, 2004) :

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC = Biaya Total / *Total Cost* (Rp) selama 1 tahun
FC = Biaya Tetap / *Fixed Cost* (Rp) selama 1 tahun
VC = Biaya Variabel / *Variable Cost* (Rp) selama 1 tahun

Karena penelitian ini dimaksudkan untuk menghitung biaya tetap usahatani selama satu tahun, maka perhitungan biaya penyusutan menggunakan masa satu tahun usaha. Besarnya nilai atau biaya penyusutan alat dan perlengkapan menurut metode penyusutan garis lurus yaitu (Kasim, 2004) :

$$D = \frac{Na - Ns}{Up}$$

Keterangan :

D = Menyatakan besarnya nilai/biaya penyusutan barang modal tetap (Rp per tahun)
Na = Menyatakan nilai awal barang modal tetap yang sama dengan harga pengadaan atau harga pembelian (Rp)
Ns = Menyatakan nilai sisa dari barang modal tetap yang ditaksir sama dengan harga pada saat sudah tidak lagi dipergunakan (Rp)
Up = Menyatakan umur penggunaan barang modal tetap yang bersangkutan (thn)

Selain itu juga dilakukan perhitungan biaya penyusutan tanaman belum menghasilkan dengan rumus sebagai berikut :

$$D_{TBM} = \frac{\text{Biaya TBM}}{\text{Umur Produktif Tanaman}}$$

Untuk mengetahui besarnya penerimaan, maka secara sistematis dapat dituliskan sebagai berikut (Kasim, 2004) :

$$TR = Y \cdot Py$$

Dimana :

TR = Penerimaan Total/*Total Revenue* (Rp) selama 1 tahun
Y = Jumlah produksi jeruk siam (kg) selama 1 tahun
P_y = Harga rata-rata jeruk siam (Rp/Kg) selama 1 tahun

Untuk mengetahui besarnya keuntungan usahatani jeruk siam dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

π = Keuntungan/laba (Rp) selama 1 tahun
TR = Penerimaan Total/*Total Revenue* (Rp) selama 1 tahun
TC = Biaya Total/*Total Cost* (Rp) selama 1 tahun

Untuk menjawab tujuan kedua, yaitu mengetahui kelayakan usaha digunakan analisa (Kasim, 2004) :

a. *Revenue Cost Ratio* (RCR).

Nilai R/C *Ratio* ini merupakan nilai rupiah yang diterima dalam *Total Revenue* untuk setiap rupiah yang dikeluarkan sebagai biaya produksi. Secara matematis dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$RCR = \frac{TR}{TC}$$

Dimana :

RCR = Kelayakan Usaha/*Revenue Cost Ratio*
TR = Penerimaan Total/*Total Revenue* (Rp) selama 1 tahun
TC = Biaya Total / *Total Cost* (Rp) selama 1 tahun

Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. RCR > 1, usaha tersebut layak.

2. RCR = 1, usaha tersebut tidak menguntungkan tapi tidak mengalami kerugian.
3. RCR < 1, usaha tersebut tidak layak.

b. *Profit Rate* (PR)

Profit Rate (PR) merupakan perbandingan antata total keuntungan dan biaya total selama 1 tahun di kali 100%. Untuk mencari PR digunakan rumus (Djamin, 1984) :

$$PR = \pi / TC \times 100\%$$

Dimana :

PR = Kelayakan Usaha/*Profit Rate*
Π = Keuntungan/laba (Rp) selama 1 tahun
TC = Biaya Total / *Total Cost* (Rp) selama 1 tahun
r = Tingkat inflasi (dalam setahun)

Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1 PR > r, usaha tersebut layak.
2 PR = r, usaha tersebut tidak menguntungkan tapi tidak mengalami kerugian.
3 PR < r, usaha tersebut tidak layak.

Untuk menjawab tujuan ketiga yaitu mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam berusahatani dilakukan dengan analisa deskriptif, dengan melakukan pengamatan langsung dan wawancara langsung dengan petani.

Hasil dan pembahasan

Biaya, Penerimaan dan Keuntungan serta Kelayakan Usahatani Jeruk Siam

Biaya Investasi

Biaya Investasi atau biaya yang ditanam pada modal awal usahatani jeruk siam di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana pada tanaman yang belum menghasilkan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata–rata biaya investasi pada usahatani jeruk siam

No	Komponen Biaya	Biaya Investasi (Rp)			
		Per usahatani		Per hektar	
		Tahun ke I	Tahun ke II	Tahun Ke I	Tahun ke II
1.	Peralatan :				
	- Alat Semprot	464.833	0	332.023	0
	- Cangkul	267.166	0	190.833	0
	- Arit	113.000	0	80.714	0
	- Parang	87.500	0	62.500	0
	- Keranjang	60.000	0	42.857	0
	- Gunting	100.666	0	71.904	0
2.	Pemangkas				
3.	Bibit	1.960.000	0	1.400.000	0
	Penyusutan Peralatan :				
	- Alat Semprot	86.700	86.700	61.928	61.928
	- Cangkul	63.208	63.208	45.148	45.148
	- Arit	34.472	34.472	24.623	24.623

Tabel 1. Lanjutan

No	Komponen Biaya	Biaya Investasi (Rp)			
		Per usahatani		Per hektar	
		Tahun ke I	Tahun ke II	Tahun Ke I	Tahun ke II
4.	- Parang	26.666	26.666	19.047	19.047
	- Keranjang	30.000	30.000	21.428	21.428
	- Gunting Pemangkas	47.375	47.375	33.839	33.839
	Pupuk dan Kapur :				
	- Urea	58.800	235.200	42.000	168.000
5.	- SP_{36}	56.000	224.000	40.000	160.000
	- KCL	67.200	268.800	48.000	192.000
	- Kandang	5.600	5.600	4.000	4.000
6.	- Kapur	6.720	13.440	4.800	9.600
7.	Obat-obatan :				
	- Primax	339.000	339.000	242.142	242.142
	- Pilarquat	409.500	409.500	292.500	292.500
	Sewa Lahan	5.600.000	5.600.000	4.000.000	4.000.000
	Upah TK :				
	- TKDK	6.629.333	1.488.000	4.735.238	1.062.857
	- TKLK	6.456.000	1.024.000	4.611.428	731.428
	Total Biaya Investasi	**22.969.739,-**	**9.893.961,-**	**16.406.952,-**	**7.068.540,-**

Sumber : Data Primer Yang Diolah Tahun 2013

Biaya Operasional

Biaya Tetap

Biaya tetap atau biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, tanpa memandang besar kecilnya atau tinggi rendahnya output yang akan dihasilkan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata biaya tetap pada usahatani jeruk siam

No	Komponen Biaya	Total Biaya Tetap (Rp)	
		Per usahatani	Per hektar
1.	Penyusutan Peralatan :		
	- Alat Semprot	86.700	61.928
	- Cangkul	63.208	45.148
	- Arit	34.472	24.623
	- Parang	26.666	19.047
	- Keranjang	30.000	21.428
	- Gunting Pemangkas	47.375	33.839
2.	Sewa Lahan	5.600.000	4.000.000
3.	Penyusutan TBM	2.528.131	1.805.807
	Total Biaya Tetap	**8.416.552,-**	**6.011.820,-**

Sumber : Data Primer Yang Diolah Tahun 2013

Biaya variable

Biaya variabel atau biaya yang besar kecilnya mempunyai hubungan sangat erat dengan besar kecilnya atau tinggi rendahnya output yang akan diperoleh dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata biaya variabel pada usahatani jeruk siam

No	Komponen Biaya	Total Biaya Variabel (Rp)	
		Per usahatani	Per hektar
1.	Pupuk :		
	- Urea	1.713.333	1.223.809
	- SP_{36}	1.603.333	1.145.238
	- KCL	1.920.000	1.371.428
	- Kandang	33.500	23.928
	- Kapur	40.200	28.714
2.	Obat – obatan :		
	- Primax	339.000	242.142
	- Pilarquat	409.500	292.500
	- Green Tonik	16.620	11.871
	- Dursban "200 EC	18.586	13.276
3.	Upah Tenaga kerja :		
	- TKDK	1.906.666	1.361.904
	- TKLK	1.464.000	1.045.714
	Total Biaya Variabel	**9.464.738,-**	**6.760.524,-**

Sumber : Data Primer Yang Diolah Tahun 2013

Biaya Total

Biaya total merupakan penjumlahan antara biaya tetap dan biaya Variabel dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata biaya total usahatani jeruk siam

No	Komponen Biaya	Biaya Total (Rp)	
		Per usahatani	Per hektar
1.	Biaya Tetap	8.416.552	6.011.820
2.	Biaya Variabel	9.464.738	6.760.524
	Biaya Total	**17.871.290,-**	**12.772.344,-**

Sumber : Data Primer Yang Diolah Tahun 2013

Penerimaan dihitung dari hasil perkalian antara jumlah output yang dihasilkan dengan harga output per unit output. Adapun rata-rata produksi jeruk siam dengan rata-rata umur tanaman 8 tahun dan rata-rata penerimaannya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata penerimaan usahatani jeruk siam

No	Komponen	Matang			Setengah Matang			Total Penerimaan (Rp)
		Produksi (Kg)	Harga (RP/Kg)	Penerimaan (Rp)	Produksi (Kg)	Harga (RP/Kg)	Penerimaan (Rp)	
1.	Per usahatani	7.500	5.500	41.250.000	6.066	4.500	27.300.000	**68.550.000,-**
2.	Per hektar	5.357	5.500	29.464.285	4.333	4.500	19.500.000	**49.964.285,-**

Sumber : Data Primer Yang Diolah Tahun 2013

Keuntungan

Keuntungan adalah selisih hasil penerimaan dengan jumlah seluruh biaya total. Besarnya keuntungan yang diterima oleh petani sebesar Rp 50.130.249,- per usahatani atau sebesar Rp. 36.191.941,- per hektar.

Kelayakan Usaha

RCR (*Revenue Cost Ratio*)

Perhitungan RCR berdasarkan perbandingan penerimaan total dibagi dengan biaya total sebagai berikut:

$$RCR = \frac{TR}{TC}$$

$$\frac{68.550.000}{17.871.290,-} = \mathbf{3,84}$$

diperoleh nilai RCR untuk usahatani jeruk siam ini sebesar 3,84 yang menunjukan bahwa setiap Rp 1,- biaya yang dikeluarkan akan memberikan penerimaan sebesar Rp 3,84,-. Usahatani jeruk siam ini bisa dikatakan menguntungkan untuk diusahakan.

PR (*Profit Rate*)

Perhitungan PR berdasarkan perbandingan antara keuntungan (π) dengan biaya total dikalikan 100% sebagai berikut:

PR = π / TC x 100%
= Rp. 50.130.249/
Rp. 17.871.290,-x 100%
= **2,84 %**

diperoleh nilai PR untuk usahatani jeruk siam ini sebesar 2,84%, sedangkan tingkat inflasi komoditas buah-buahan di Kabupaten Barito Kuala selama periode 1 tahun usahatani jeruk siam mulai dari bulan November 2011 sampai dengan Oktober 2012 adalah sebesar 0,0891 % yang menunjukan usahatani jeruk siam ini menguntungkan untuk diusahakan.

Permasalahan Dalam Berusahatani Jeruk siam

Permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan usahatani jeruk siam yang pertama terdiri dari masalah teknis seperti serangan hama dan penyakit akibat musim hujan yang sering datang tidak menentu. Dengan munculnya serangan hama dan penyakit sehingga menyebabkan kualitas panen rendah, sehingga harga jual menurun. Usaha-usaha untuk menanggulangi permasalahan ini telah dilakukan oleh petani dengan menyemprot tanaman jeruk dengan obat-obatan di lahan usahatani mereka, upaya ini juga tentunya perlu mendapat dukungan dari instansi terkait. Sulitnya memperoleh tenaga kerja di wilayah usahatani juga menjadi permasalahan dikalangan petani. Oleh karena itu petani harus mencari tenaga kerja dari luar kota seperti jawa. Masalah yang kedua yaitu kurangnya modal yang dimiliki oleh petani usahatani tersebut.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata biaya total yang dikeluarkan petani adalah sebesar Rp. 17.871.290,- per usahatani atau Rp. 12.772.344,- per hektar. Rata-rata penerimaan petani sebesar Rp. 68.550.000,- per usahatani atau Rp. 49.964.285,- per hektar. Rata-rata keuntungan petani sebesar Rp. 50.130.249,- per usahatani atau Rp. 36.191.941,- per hektar.
2. Kelayakan usaha dengan analisis *Revenue Cost Ratio* (RCR) pada usahatani jeruk siam adalah 3,84. Hal ini berarti usahatani jeruk siam layak untuk diusahakan karena ratio penerimaan terhadap biaya lebih besar dan kelayakan usaha dengan analisis *Profit Rate* (PR) pada usahatani jeruk siam adalah 2,84%, sedangkan tingkat inflasi komoditas buah-buahan di Kabupaten Barito Kuala adalah sebesar 0,0891 %. Hal ini berarti usahatani jeruk siam layak untuk diusahakan karena *Profit Rate* (PR) terhadap tingkat inflasi lebih besar.
3. Permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan usahatani jeruk siam yang pertama terdiri dari masalah teknis seperti serangan hama dan penyakit akibat musim hujan yang sering datang tidak menentu dan sulitnya memperoleh tenaga kerja di wilayah usahatani juga menjadi permasalahan dikalangan petani. Masalah yang kedua yaitu kurangnya modal yang dimiliki oleh petani usahatani tersebut.

Saran

Penelitian ini hanya sampai pada kelayakan usahatani jeruk siam. Selanjutnya perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh usahatani jeruk siam terhadap pendapatan rumah tangga petani di Kawasan Agropolitan Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala Propinsi Kalimantan selatan.

Daftar Pustaka

Arifin, Zainul. 2008. *Bisnis Menjanjikan Jeruk Siam.* http:// distan.Kalselprov. Diakses tanggal 14 Oktober 2012.

Balai Penyuluh Pertanian Mandastana. 2012. *Data Kelompok Tani Jeruk Siam di Desa Karang Bunga dan Desa Karang Indah Kecamatan Mandastana Kabupaten Barito Kuala.* Kecamatan Mandastana. Kabupaten Barito Kuala.

Djamin, Zulkarnain . 1984. *Perencanaan dan Analisa Proyek.* Bagian Penerbit : Fakultas Ekonomi. Universitas Indonesia. Jakarta

Kasim, Syarifuddin. A. 1994. *Pengantar Ekonomi Produksi Pertanian*. Fakultas Pertanian. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.

_____ 1997. *Petunjuk Menghitung Keuntungan dan Pendapatan Usahatani*. Fakultas Pertanian. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.

_____ 2004. *Petunjuk Menghitung Keuntungan dan Pendapatan Usahatani*. Fakultas Pertanian. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.

Kementrian Pekerjaan Umum. 2003. *Agropolitan*. http:// mentripekerjaanumum. agropolitan. Diakses tanggal 15 Oktober 2012.