ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG DI DESA LABUAN TOPOSO KECAMATAN LABUAN KABUPATEN DONGGALA

ISSN: 2338-3011

Analysis of The Income of Corn Farming in Labuan Toposo Village District of Labuan, Regency of Donggala

Manunggal Pribadi¹⁾, Max Nur Alam²⁾, Dance Tangkesalu²⁾.

¹⁾Mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu e-mail: Adimanunggal123@gmail.com
²⁾Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tadulako, Palu e-mail: dancetangkesalu@yahoo.com, e-mail: Max.Nuralam@yahoo.com

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the income and the feasibility of corn farming in Labuan Toposo village, Labuan sub district of Donggala district. The location of the study was determined intentionally and 30 respondents were selected from a population of 98 corn farmers using a simple random technique. Data was analyzed using the farm income and feasibility R/C Analysis. The analysis showed that the income generated by the farming system in one planting season was IDR 4.059.531,47/0,66 ha or IDR 6.166.376,91/ha. The R/C value was 1.86 indicating that the farming is feasible to be developed with the expenditure of each IDR will generate revenue of IDR 1.86.

Keywords: Corn, Farming, Income analysis, and Revenue.

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa besar pendapatan usahatani jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan kabupaten Donggala, dan Untuk mengetahui kelayakan usahatani Jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja, Penentuan responden dipilih dengan teknik pengambilan sampel secara *Simpel Random Sampling* Jumlah petani sampel yang diambil distratakan berdasarkan petani jagung sebanyak 30 responden dari populasi petani sebesar 98 petani jagung. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pendapatan usahatani dan Analisis Kelayakan R/C *Ratio*. Hasil penelitian ini adalah rata-rata/ha pendapatan yang diterima oleh petani jagung selama satu kali musim tanam adalah sebesar Rp.4.059.531,47/0,66Ha/MT atau Rp.6.166.376,91/Ha/MT. Hasil analisis kelayakan R/C *Ratio* usahatani jagung di Desa Labuan Toposo sebesar 1,86 dimana usahatani jagung di Desa Labuan Toposo layak untuk di usahakan. Artinya bahwa dengan pengeluaran sebesar Rp.1 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 1,86.

Kata Kunci: Analisis Pendapatan, dan Kelayakan, Usahatani, Jagung.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang melaksanakan pembangunan sedang bidang. Sektor di segala pertanian merupakan salah satu sektor vang diandalkan, karena sektor pertanian sampai saat ini masih memegang peranan penting dalam menunjang perekonomian nasional. Sektor pertanian telah banyak memberikan kontribusinya terhadap kemajuan pembangunan pertanian saat ini vaitu peningkatan hasil dan mutu hasil produksi dalam mendorong pertumbuhan dan dinamika ekonomi pedesaan, dan mensejahterakan kehidupan masyarakat secara lebih layak khususnya di daerah pedesaan.

Ketangguhan sektor pertanian akan tetap merupakan faktor yang sangat penting mengingat peranannya, sebagai penyedia pangan dan bahan baku industri, pendorong pencipta lapangan kerja pedesaan dan devisa negara. Pembangunan pertanian diartikan sebagai proses dapat ditujukan untuk meningkatkan produksi pertanian sebagai kebutuhan konsumen sekaligus meningkatkan pendapatan dan produktivitas usahatani dengan menambahkan model dan keterampilan (Daniel, 2004).

di Indonesia Sektor pertanian memiliki beragam jenis tanaman, hal ini didukung kondisi iklim tropis yang berbeda. Tanaman pangan di Indonesia memiliki tanaman unggul seperti padi, jagung, kedelai, kacang tanah dan lain-lain. Sub sektor tanaman pangan merupakan bagian penting dari sektor pertanian yang memegang kelangsungan ketersediaan pangan seluruh penduduk Indonesia. Mewujudkan ketahanan pangan, pembangunan wilayah, pengentasan kemiskinan, penyerapan tenaga kerja dan penerimaan devisa, serta menjadi penarik bagi pertumbuhan industri hulu dan pendorong pertumbuhan untuk industri hilir yang memberikan kontribusi cukup besar terhadap pertumbuhan ekonomi nasional (Statistik Indonesia, 2015).

Sektor pertanian juga mempunyai peranan penting dalam mengentaskan

kemiskinan, pembangunan pertanian berkaitan baik secara langsung maupun tidak langsung dengan upaya peningkatan kesejahteraan petani dan upaya menanggulangi kemiskinan khususnya di daerah pedesaan (BPT Pertanian, 2009).

Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah penghasil jagung di Indonesia yang telah mampu menyediakan kebutuhan jagung untuk sebagian besar masyarakatnya.

Terjadinya perubahan jumlah produksi pada petani jagung disebabkan oleh adanya peningkatan dan penurunan luas panen tiap tahun, adanya faktor cuaca dan iklim yang tidak menentu di daerah Sulawesi tengah, gangguan hama dan penyakit yang menyerang tanaman jagung serta terjadinya perubahan harga input dan sarana produksi.

Kabupaten Donggala merupakan salah satu daerah penghasil jagung di Provinsi Sulawesi Tengah. Hal ini dimanfaatkan oleh sebagian besar masyarakatnya yang menggantungkan hidupnya disektor pertanian.

Kabupaten Donggala memiliki sumber daya alam yang potensial untuk mengembangkan tanaman jagung. Perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas tanaman jagung di Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah.

Kecamatan Labuan merupakan salah satu dari beberapa kecamatan penghasil jagung di Kabupaten Donggala, hal ini disebabkan karena Kecamatan Labuan mempunyai potensi lahan yang cukup baik untuk tanaman pangan khususnya untuk tanaman jagung.

Desa Labuan Toposo berada dalam wilayah Kecamatan Labuan dan termasuk sebagai salah satu desa yang memiliki produksi jagung cukup besar. Desa Labuan Toposo merupakan salah satu paenghasil jagung di Kecamatan Labuan dan juga merupakan salah satu desa yang memiliki produktivitas jagung yang tertinggi ke tiga yaitu sebesar 4,64 ton/ha dengan luas panen sebesar 185 ha dan produksi sebesar 858.60 ton.

Besarnya produksi berhubungan erat dengan pendapatan. Tinggi rendahnya pendapatan dipengaruhi oleh harga. Penggunaan faktor produksi secara tepat, mengkombinasikan secara optimal dan dapat menghasilkan produksi yang maksimal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar pendapatan usahatani jagung di Desa Labuan toposo kecamatan Labuan kabupaten Donggala, dan Untuk mengetahui kelayakan usahatani Jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala.

METODE PENELITIAN

dan Waktu. Penelitian dilaksanakan di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. lokasi penelitian dilakukan Penentuan secara sengaja (Purposive), dengan pertimbangan bahwa Desa Labuan Toposo merupakan salah satu daerah produksi jagung di Kecamatan Labuan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai dengan bulan Desember 2017.

Responden dalam penelitian ini ialah petani yang mengusahakan kegiatan usahatani Jagung di desa Labuan Toposo kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Penentuan responden pada penelitian ini di pilih dengan metode sampel acak sederhana (simple random sampling) dimana yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah petani Jagung.

Jumlah petani atau responden yang di ambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 petani jagung komposit dari populasi petani sebesar 98 petani jagung, dimana sampel yang di ambil berdasarkan rumus Slovin dan dengan pertimbangan bahwa sebagian besar petani yang ada di Desa Labuan Toposo adalah petani jagung sehingga 30 responden petani jagung tersebut sudah dapat mewakili populasi petani jagung yang ada di Desa Labuan Toposo.

$$n=\frac{N}{Nd^2+1}$$

Keterangan:

n = Besaran sampel N = Besaran populasi d^2 = Presisi (15%)

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi dan wawancara langsung kepada responden dengan cara menggunakan daftar pertanyaan (*Quisionare*), terhadap responden yaitu petani jagung itu sendiri. Pengamatan dilakukan terhadap karakteristik petani meliputi data umur petani, pendidikan, tanggungan keluarga dan pengalaman berusahatani, produktifitas tanaman serta harga produksi.

Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi terkait dan sumber tertulis lainnya sebagai pendukung dalam penyusun hasil penelitian tersebut. Penelusuran literatur adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan sebagian atau seluruh data yang telah ada atau laporan data dari peneliti sebelumnya.

Analisis data yang digunakan ialah analisis pendapatan. Pendapatan usahatani ialah selisih antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC), dapat dituliskan sebagai berikut (Yantu dan Rauf, 2012):

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

 π = Pendapatan

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya)

Untuk menghitung penerimaan dalam usahatani dihitung dengan mengunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Q \cdot P$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan

Q = Produk yang di peroleh dalam suatu usahatani

P = Harga Produksi

Untuk biaya total dalam usahatani dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

TC = FC + VC

Keterangan:

TC = Total Biaya FC = Biaya Tetap VC = Biaya Variabel

Kelayakan usaha dapat diketahui dengan pendekatan *Revenue Cost Ratio*. (R/C-R) dikenal dengan perbandingan (nisbah) antara total revenue (TR) deangan total cost (TC) dengan menggunakan rumus (Soekartawi, 2002) sebagai berikut:

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

keterangan:

a = Tingkat Kelayakan Usaha

TR = Total Revenue

TC = Total Cost

Dengan ketentuan:

a > 1 : usahatani layak untuk di usahakan.

a < 1 : usahatani tidak layak untuk di usahakan.

a=1: usahatani impas (tidak untung dan tidak rugi).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Input Produksi Usahatani Jagung. Proses produksi usahatani dalam faktor produksi seringkali disebut sebagai korbanan produksi, karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan poduksi maka diperlukan pengetahuan mengenai hubungan antara faktor produksi (input) yaitu kesiapan lahan, tenaga kerja, pupuk dan keikut sertaan penyuluhan serta benih dan produksi (output).

Luas Lahan. Lahan merupakan media atau tempat tumbuh tanaman dan merupakan faktor produksi paling utama dalam kegiatan usahatani. Semakin luas lahan yang digarap oleh petani maka semakin besar pula produksi yang dihasilkan, sebaliknya semakin sempit lahan yang digarap oleh petani maka semakin kecil pula produksi yang dihasilkan.

Luas lahan yang digarap petani responden jagung bervariasi di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. Luas lahan rata-rata yang digarap oleh responden petani jagung sebesar 0.66 ha.

Menurut Mubyarto (1995) Luas lahan adalah keseluruhan wilayah yang menjadi tempat penanaman atau mengerjakan proses penanaman, luas lahan menjamin jumlah atau hasil yang akan diperoleh petani.

Penggunaan Benih. Benih merupakan salah satu faktor yang menentukan sebuah keberhasilan dalam usahatani. Benih yang unggul, bermutu, serta tahan terhadap serangan hama dan penyakit merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi terhadap pemilihan dan penggunaan benih tanaman yang akan ditanam khususnya pada tanaman jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala.

Rata-rata responden petani pada responden petani jagung menggunakan benih sebanyak 14.72 Kg,/0,66 ha dengan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani dalam penggunaan bibit sebesar Rp. 515,083.33/0.66 ha.

Benih menentukan keunggulan dari suatu komoditas. Benih yang unggul biasanya tahan terhadap penyakit, hasil komoditasnya berkualitas tinggi dibandingkan dengan komoditas lain sehingga harganya dapat bersaing dipasar (Rahim dan Hastuti, 2008).

Penggunaan Pupuk. Pupuk ialah salah satu faktor produksi yang dapat meningkatkan tanaman apabila penggunaannya hasil optimal yakni dosis pupuk disesuaikan dengan kebutuhan tanaman. Pemupukan merupakan keharusan, karena tiap periode umur tanaman banyak menguras ketersediaan unsur hara dalam tanah. Penggunaan pupuk yang tepat waktu serta pilihan berbagai macam komposisi pupuk berdasarkan dengan zat yang dibutuhkan tanah tersebut. Pemupukan ditujukan untuk menambah unsur makanan yang dibutuhkan oleh tanaman. Jenis pupuk yang digunakan oleh petani responden di Desa Labuan Toposo adalah pupuk Urea, dan Ponska. Rata-rata responden petani jagung menggunakan pupuk Urea sebanyak 44,73 Kg/0,66 ha, dan Ponska sebanyak 30,34 Kg/0,66 ha dengan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani dalam penggunaan pupuk Urea sebesar Rp.89.466,67/0,66 ha, dan Ponska sebesar Rp.75.850,00/0,66 ha.

Penggunaan pupuk dalam kondisi lahan yang kurang air di samping kurang efektif juga memberikan akibat buruk bagi pertumbuhan tanaman sehingga tanaman tidak akan tumbuh baik. (Gultom, 1998).

Penggunaan Tenaga Kerja. Tenaga kerja ialah bagian penting dari faktor produksi dalam upaya memaksimalkan usaha produktif baik pada sisi kualitatif (kualitas tenaga kerja) maupun pada sisi kuantitatif (jumlah tenaga kerja). sebab tenaga kerja yang digunakan tidak hanya tenaga kerja dalam keluarga saja, sehingga yang dihitung adalah biaya konsumsi dan Transportasi (Simon Juan Kune, 2017).

Proses Usahatani jagung dalam penggunaan tenaga keria yang efektif dan memiliki ketarampilan serta kemampuan yang memadai merupakan faktor yang penting dalam mencapai keberhasilan. Secara umum penggunaan tenaga kerja sangat tergantung pada jenis pekerjaan usahatani dan luas lahan. Penggunaan Tenaga kerja di desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala. penggunaan tenaga keria Rata-rata jagung responden petani sebesar HOK/0,66 ha atau 43 HOK/ha, rata-rata penggunaan biaya tenaga kerja sebesar Rp.2.155.000,00/0,66 ha atau Rp.3.273.417,72/ha.

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup, bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi kualitas dan macam tenaga kerja perlu juga diperhatikan. Jumlah tenaga kerja masih banyak dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim dan upah tenaga kerja. Bila kualitas tenaga kerja tidak diperhatikan, maka akan terjadi kemacetan proses produksi (Soekartawi, 2002).

Biaya Variabel. Biaya variabel ialah biaya yang berubah-ubah jumlahnya dan mempengaruhi banyak atau sedikitnya produksi yang dihasilkan petani jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kebupaten Donggala. Dengan kata lain biaya variabel berpengaruh terhadap besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Rata-rata biaya variabel petani jagung Rp.2.640.675,000,66 ha atau Rp.4.011.151,90/ha.

Biaya Tetap. Biaya tetap ialah biaya relatif tetap jumlahnya dan harus dikeluarkan petani jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. dengan kata lain biaya tetap tidak terpengaruh dengan besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan responden petani jagung adalah Rp.2.064.062,77/0,66 ha atau Rp.3.135.285,22/ha/MT.

Penerimaan Usahatani. Penerimaan usahatani ialah perkalian antara produksi biji jagung yang diperoleh dengan harga jual oleh petani jagung.

Ni Ketut Agustyari, dkk (2013) bahwa setiap jagung sudah berumur dua bulan petani responden memanggil pedagang pengumpul untuk menjual dan memanennya langsung. Jadi penerimaan ditentukan oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan. Rata-rata penerimaan petani jagung sebesar Rp.8.761.002,00/0,66 ha atau Rp.13.307.851,14/ha

Pendapatan Usahatani. Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu musim tanam. Pendapatan merupakan kemasukan bagi petani responden untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Analisis pendapatan usahatani berfungsi untuk mengukur apakah kegiatan usahatani menguntungkan atau tidak.

Oleh sebab itu, ukuran yang digunakan untuk menetapkan besarnya pendapatan yang diterima oleh petani adalah selisih antara penerimaan dengan jumlah biaya yang dikeluarkan.

Besar kecilnya Pendapatan tersebut di pengaruhi oleh besar kecilnya total biaya yang dikeluarkan dan besar kecilnya penerimaan yang di terima oleh petani. Untuk lebih jelasnya pendapatan petani jagung di Desa Labuan Toposo terlihat pada Tabel sebagai berikut:

Berdasarkan tabel, terlihat bahwa penerimaan setiap responden sebesar Rp.8.761.002,00/0,66 Ha/MT atau Rp.13.307.851,14/ Ha/MT. Adapun total biaya produksi sebesar Rp. 2.064.062,77,00/0,66 Ha atau Rp.7.141.474,23/Ha/MT dan rata-rata pendapatan sebesar Rp.4.059.531,47/0,66 Ha/MT atau Rp.6.322.499.24/Ha/MT.

Analisis Kelayakan. Suatu usahatani yang akan dilaksanakan dinilai dapat memberikan keuntungan atau layak diterima jika dilakukan analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C-R) antara total biaya (TR) dan total penerimaan (TC) (Soekartawi, 2002).

Berdasarkan Hasil Analisis di atas untuk mengetahui suatu kelayakan usaha dalam berusahatani Jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala, digunakan analisis *Revenue Cost Ratio* (R/C) dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{8.761.002,00}{4.701.470,53} = 1,86$$

Analisis Revenue of Cost Ratio (R/C), yakni perbandingan iumlah penerimaan dengan jumlah Total biaya yang dikeluarkan untuk satu kali musim Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya R/C yang diperoleh adalah 1,86 dimana R/C > 1, maka hal ini menunjukkan bahwa usahatani jagung di desa Labuan Toposo layak untuk di usahakan. Artinya bahwa dengan pengeluaran sebesar akan Rp.1 menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 1,86.

Tabel 1. Pendapatan Usahatani Petani Jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala, 2017.

NO.	Uraian	Nilai (Rp)/0,66 Ha	Nilai (Rp)/1 Ha
1	Produksi 1.525,17 Kg/0,66 Ha		
	Harga Rp. 6.000/Kg		
	Rata-rata Penerimaan	8.761.002,00	13.307.851,14
2	Biaya Produksi:		
a)	Rata-rata biaya variabel		
	- Tenaga kerja	2.155.000,00	2.640.675,00
	- Benih	150.141,67	228.063,29
	- Pupuk	165.316,67	251.113,92
	- pestisida	170.216,67	258.556,96
	Sub total	2.640.675,00	4.011.151,90
b)	Rata-rata Biaya Tetap		
	- Pajak tanah	14.135,00	21,470.89
	- Penyusutan Alat	74.927,77	113.814,33
	- Sewa Lahan	1.975.000,00	3.000.000,00
	Sub total	2.064.062,77	3.135.285,22
	Total Biaya	4.701.470,53	7.141.474,23
3	Pendapatan	4.059.531,47	6.166.376,91

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2018

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap Usahatani Jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala memberikan kesimpulan sebagai berikut, pendapatan rata-rata yang diperoleh responden petani jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala adalah sebesar Rp.4.162.312,00 Ha/MT atau Rp. 6.322.499.24/Ha/MT.

Hasil Analisis menunjukkan bahwa besarnya R/C yang diperoleh adalah 1,86.artinya R/C > 1, maka hal ini menunjukkan bahwa usahatani jagung di desa Labuan Toposo layak untuk di usahakan. Artinya bahwa dengan pengeluaran sebesar Rp.1 akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 1,86.

Saran

Dari hasil penelitian disarankan agar petani jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala sebaiknya lebih intensif dalam pengolahan usahataninya.

Kemudian diharapkan para petani dapat menjaga hubungan baik antara sesama petani, agar peningkatan produksi baik kuantitas maupun kualitas berjalan dengan baik.

Dalam upaya meningkatkan produksi jagung, hendaknya penyuluhan pertanian lebih berperan aktif dalam memberikan informasi kepada petani mengenai penggunaan input-input produksi agar lebih efektif dan efisien guna memperoleh produksi yang tinggi sehingga pendapatan petani bisa meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Indonesia, 2015.

- BPT (Balai Pengkajian Teknologi) Pertanian, 2009. Sektor Pertanian (Komposit). Jakarta. (e-J. Agrotekbis vol 1 (2): 166-172.
- Daniel, M. 2004. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Gultom, 1998. Pengaruh Irigasi terhadap Kinerja Usahatani Padi Sawah dan Distribusi Pendapatan Diantara Faktor-faktor Produksi di Kabupaten Simalungun. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Ni Ketut Agustyari, dkk (2013). Perbandingan Pendapatan Usahatani Jagung Manis dan Padi di Subak Delod Sema Padanggalak Desa Kesiman Petilan Kecamatan Denpasar Timur. E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata. Vol. 2, No. 4, JL.PB Sudirman Denpasar 80232 Bali.
- Mubyarto. 1995. Pengantar Ekonomi *Pertanian*. Jakarta :.LP3ES.
- Rahim A. dan DRD. Hastuti., 2008. *Pengantar Ekonomi dan Pertanian*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Simon Juan Kune, 2017. Analisis Pendapatan dan Keuntungan Relatif Usahatani Jagung di Desa Bitefa Kecamatan Miomaffo Timur Kabupaten TT. Vol.2. Fakultas Pertanian, Universitas Timor, Kefamenanu, TTU NTT, Indonesia.
- Soekartawi,2002. Faktor Produksi Usahatani. Universitas Indonesia, Press. Jakarta.
- Yantu, M. R., dan Rauf, R. A., 2012. *Handaut Ekonomi Mikro*. Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako, Palu.