

ANALISIS TINGKAT PENDAPATAN PETERNAK AYAM PETELUR DESA WIRINGTASI KECAMATAN SUPPA KABUPATEN PINRANG

*Analysis of Income Levels of Egg-Laying Chicken Farmers in Wiringtasi
Village, Suppa District, Pinrang Regency*

Fitriani¹, Dirwan Burhan²

Email : fitri.fa29@gmail.com¹, dirwan.j2@gmail.com²

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Muhammadiyah Parepare

Jl. Jend. Ahmad Yani No.Km.6, Bukit Harapan, Kec. Soreang, Kota Parepare,
Sulawesi Selatan Kode Pos 91131

Abstract

Livestock farming, especially in rural areas, serves as a significant source of income for many households. This study explores the income levels of village-based egg-laying chicken farmers, with the aim of determining the income levels of farmers in Wiringtasi Village, Suppa District, Pinrang Regency. This research is a field research conducted by directly visiting the egg-laying chicken farms in Wiringtasi Village. Data collection techniques included interviews and observations. The informants used in this study were Mr. Burhan, Mr. Adama, and Mr. Alimin. Data analysis techniques employed were revenue analysis and income analysis. The researcher used Break Even Point to determine the income level analysis of farmers. The research results indicate that, on average, farmers need to produce 17.3 eggs per day per 1000 chickens to achieve profitability.

Keywords: Analysis, Income, Farmers.

Abstrak

Pertanian ternak, terutama di daerah pedesaan, merupakan sumber pendapatan penting bagi banyak rumah tangga. Studi ini menggali tingkat pendapatan peternak ayam petelur berbasis desa, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pendapatan peternak Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang. Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan atau *field research*. Yang mana penelitian ini dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan oleh seorang peneliti dengan cara datang langsung ke tempat usaha peternakan ayam ras petelur yang berada di Desa Wiringtasi. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara dan observasi. Informan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Bapak Burhan, Bapak Adama, dan Bapak Alimin. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis penerimaan dan analisis pendapatan. Peneliti menggunakan *Break Event Point* untuk menentukan analisis tingkat pendapatan peternak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk mendapatkan keuntungan peternak rata-rata harus memproduksi 17,3 per hari untuk 1000 ekor ayam.

Kata Kunci : Analisis, Pendapatan, Peternak

PENDAHULUAN

Peternakan sebagai subsektor pertanian merupakan bidang usaha yang sangat penting dalam kehidupan umat manusia. Kegiatan subsektor peternakan dapat menyediakan bahan pangan hewani masyarakat untuk perkembangan dan pertumbuhan. Pembangunan sektor peternakan yang harus dilaksanakan secara bertahap dan berencana untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Peningkatan produksi ternak yang dapat meningkatkan suatu pendapatan masyarakat peternak dari waktu ke waktu dengan mendorong peternak agar dapat bersaing secara lokal, regional, nasional, internasional (Saragih, 2016).

Prospek usaha peternakan ayam ras petelur di Indonesia di nilai sangat baik di lihat baik dari pasar dalam negeri maupun luar negeri, jika di tinjau dari sisi penawaran

dan permintaan. Disisi pengeluaran kapasitas produksi peternakan ayam ras petelur di Indonesia masih belum mencapai kapasitas produksi yang sesungguhnya. Hal ini terlihat dari masih banyaknya perusahaan pembibitan, pakan ternak, dan obat-obatan yang masih berproduksi dibawah kapasitas terpasang, artinya prospek pengembangan masih terbuka. Disisi permintaan saat ini produksi ayam ras petelur belum mencukupi kebutuhan pasar dalam negeri.

Peternakan merupakan salah satu sumber pendapatan negara dimana dengan dilakukan pembudidayaan hewan ternak. Indonesia dimasa yang akan datang dapat mengekspor telur ke berbagai Negara dan tentu semua itu akan mendapat keuntungan bagi Negara, Sebagaimana yang terdapat di Pasal 1 Angka (5) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan yang berbunyi; "Ternak adalah hewan peliharaan yang produknya diperuntukan sebagai penghasil pangan, bahan baku industri, jasa, dan/atau hasil ikutannya yang terkait dengan pertanian".

Peternakan ayam ras petelur di Sulawesi Selatan saat ini pada umumnya berkembang pesat di berbagai daerah salah satunya di Kabupaten Pinrang dan diberbagai daerah lainnya. Peternakan ayam petelur ini ada yang sudah dikembangkan di berbagai pelosok daerah dengan upaya mampu untuk berkembang di dunia bisnis. Di bagian Provinsi Sulawesi Selatan, Kabupaten Pinrang ini sangat banyak dan terkenal akan populasi peternakan ayam petelur sebagai sumber pendapatan ekonomi. Keterkaitan antara mendapatkan keuntungan dan penghasilan yang seimbang dan maksimal mampu membuat masyarakat lebih dominan pada aspek pemeliharaan ternak (BPS Kabupaten Pinrang, 2012).

Pemeliharaan peternakan petelur ini memiliki ketersediaan yang perlu diterapkan dengan penyediaan pakan yang cukup dengan mengandung kandungan nutrisi yang memiliki protein dan karbohidrat serta memiliki asupan mineral yang bisa membantu pertumbuhan pada bobot badan ternak. Kebanyakan para pemula yang ingin meneruskan usahanya memiliki rasa keraguan untuk meneruskannya sehingga tidak ada kemajuan, karena kurangnya kesadaran dan strategi yang perlu untuk disediakan terlebih dahulu (Mahyudin 2013)

Desa WiringTasi merupakan salah satu daerah yang berada di Kecamatan Suppa, Kabupaten Pinrang, Provinsi Sulawesi Selatan. Desa Wiring Tasi memiliki luas wilayah yang cukup strategis dan meliputi area pemukiman penduduk, perikanan, tambak dan tanah kebun masyarakat. Desa Wiring Tasi dibagi menjadi 2 Dusun yaitu Lero B, dan Lero Minralo.

Desa WiringTasi merupakan salah satu dari 10 Desa di Wilayah Kecamatan Suppa yang terletak 11 Km ke arah Selatan Dari Kecamatan Suppa yang terletak 11Km ke arah Selatan Dari Kecamatan Suppa Desa WiringTasi mempunyai luas wilayah seluas + 4,56 Km². Iklim Desa WiringTasi, sebagaimana desa-desa lain di wilayah Indonesia mempunyai Iklim Kemarau dan Penghujan, hal tersebut mempunyai pengaruh langsung terhadap pola tebar benih dan tanam yang ada di Desa WiringTasi kecamatan Suppa.

Sedangkan, usaha peternakan ayam petelur yang ada di desa Wiringtasi Kecamatan Suppa masih dalam tahap perkembangan. dimana usaha peternakan ayam petelur sudah lama dikelola oleh 3 peternak yaitu oleh penduduk di Desa itu sendiri. Keinginan masyarakat di Desa Wiring Tasi untuk beternak sangat tinggi. Banyak masyarakat yang ingin membuat usaha peternakan ayam petelur tapi masih ragu-ragu dalam memulai usaha tersebut. Masyarakat disana masih ragu tentang system pengelolaan dan kondisi pendapatan yang diperoleh usaha ayam petelur.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan atau *field research*. Yang mana penelitian ini dilakukan dengan cara terjun langsung ke lapangan oleh seorang peneliti dengan cara datang langsung ketempat usaha peternakan ayam ras petelur yang berada di Desa Wiringtasi dengan tujuan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan tingkat pendapatan usaha peternakan ayam ras petelur di Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa.

Penelitian ini dilaksanakan di peternakan ayam di desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang, pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja oleh peneliti dengan pertimbangan bahwa peternakan ini merupakan peternakan yang memiliki skala usaha yang cukup memadai dilihat dengan adanya penambahan jumlah ayam yg

dipelihara dalam setiap tahunnya. Penelitian ini dilaksanakan di peternakan ayam di desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang, pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja oleh peneliti dengan pertimbangan bahwa peternakan ini merupakan peternakan yang memiliki skala usaha yang cukup memadai dilihat dengan adanya penambahan jumlah ayam yg dipelihara dalam setiap tahunnya.

Tehnik penentuan sampel menggunakan Informan, dalam penelitian ini adalah informan, yang menjadi informan pada penelitian ini yaitu: informan terdiri dari beberapa bagian: informan kunci yakni pemilik perusahaan atau industri rumah tangga 3 orang,

Adapun sampel yang dijadikan informan dalam penelitian ini adalah pemilik industri perusahaan ayam ras petelur di Desa wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang dengan melalui wawancara langsung. Penentuan sampel dilakukan secara sengaja (purposive) dalam menentukan informasinya, informasi adalah seseorang yang karena memiliki informasi (data) banyak mengenai objek penelitian tersebut (Arikunto 2013). Teknik pengumpulan data dengan cara Observasi, Wawancara dan Dokumentasi. Teknik Analisis Data Untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan, maka diterapkan beberapa metode analisis, diantaranya yaitu:

1. Analisis Penerimaan dengan menggunakan rumus:
 - a. Penjualan telur

$$\text{Penjualan telur} = \text{Produksi telur} \times \text{harga telur/rak}$$

- b. Kotoran ayam

$$\text{Penjualan kotoran} = \text{jumlah kotoran} \times \text{harga jual/karung}$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Analisis biaya usaha ayam ras petelur

a. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh peternak yang tidak berubah-ubah (constant) dalam periode tertentu yang jumlahnya tetap, tidak tergantung pada jumlah produksi (Mulyadi, 1998).

Tabel 1. Penyusutan peralatan UD Burhan dengan populasi 7000 ekor ayam Tahun 2022

No	Macam alat	Jumlah (unit)	Nilai baru (Rp)	Nilai sekarang (Rp)	Lama pemakaian (thn)	Penyusutan alat(Rp/tahun)
1	Mesin pompa air	1	1.500.000	700.000	5	160.000
2	Drum plastic	8	300.000	150.000	10	120.000
3	Ember	5	30.000	0	2	75.000
4	timbangan	2	1.700.000	850.000	5	340.000
5	Selang	1	300.000	150.000	5	30.000
6	Timba	2	10.000	0	2	10.000
7	Sekop	4	100.000	50.000	5	40.000
8	Lampu	40	40.000	0	4	400.000
9	Mesin genset	1	4.500.000	2.250.000	5	450.000
10	Rak telur	900	50.000	0	1	45.000.000
11	Gerobak	2	600.000	300.000	5	120.000
12	Alat semprot	1	550.000	275.000	5	55.000
JUMLAH						46.800.000

b. Biaya Variable

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh peternak ayam petelur yang berubah-ubah disebabkan adanya perubahan jumlah hasil produksi, tetapi secara total biaya tersebut jumlahnya akan berubah sesuai dengan proporsi perubahan aktivitas. Jika produksi sedikit, biaya variabel sedikit dan demikian pula sebaliknya. Untuk lebih jelasnya mengenai jenis dan jumlah biaya variable yang dikeluarkan dalam usaha ayam ras petelur selama 1 tahun produksi dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 2. Biaya Variable Yang Dikeluarkan Usaha Peternak Ayam Petelur Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang Tahun 2022

No	Nama	Uraian	Nilai (Rp)
	UD Burhan	Biaya pajak tanah	100.000
		Pakan ayam	1.764.000.000
		Listrik	7.200.000
		Biaya tenaga kerja	36.000.000
		Biaya kesehatan	24.000.000
Total			1.831.300.000
	UD Adama	Biaya pajak tanah	100.000
		Pakan ayam	1.008.000.000
		Listrik	4.800.000
		Biaya kesehatan	14.400.000
Total			1.027.300.000
	UD Alimin	Biaya pajak tanah	100.000
		Pakan ayam	756.000.000
		Listrik	3.600.000
		Biaya kesehatan	12.000.000
Total			771.700.000

c. Total biaya

Total biaya yang dikeluarkan oleh responden dalam kegiatan usaha ayam ras petelur yaitu jumlah biaya variabel di tambah dengan jumlah biaya tetap. Total biaya yang di keluarkan oleh peternak desa wiringtasi kecamatan suppa kabupaten pinrang dapat di lihat pada tabel berikut ini

Table 3. Total Biaya Yang Dikeluarkan Usaha Ayam Ras Petelur Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang Tahun 2022

No	Nama	Uraian	Nilai(Rp)
1	UD Burhan	Biaya tetap	71.800.000
		Biaya variable	1.831.300.000
Total			1.903.100.000
2	UD Adama	Biaya tetap	42.850.000
		Biaya variable	1.027.300.000
Total			1.070.150.000
3	UD Alimin	Biaya tetap	28.795.000
		Biaya variable	771.700.000
Total			800.495.000

Sumber : Data Diolah,2023

2. Analisis pendapatan

Pendapatan yang diperoleh responden dalam kegiatan usaha ayam ras petelur yaitu jumlah penjualan produksi telur di tambah dengan jumlah penjualan ketoran

ternak. Pendapatan yang diperoleh usaha ayam ras petelur dapat di lihat pada tabel berikut ini

Table 4. Analisis Pendapatan Usaha Peternak Ayam Ras Petelur Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang Tahun 2022

No	Nama	Uraian	Jumlah rak	Harga	Nilai
1	UD Burhan	Produksi telur	63.000	43.000	2.709.000.000
		Kotoran ayam	3.240	11.000	35.640.000
Total					2.744.640.000
2	UD Adama	Produksi telur	34.560	43.000	1.486.080.000
		Kotoran ayam	1.800	11.000	19.800.000
Total					1.505.880.000
3	UD Alimin	Produksi telur	25.920	43.000	1.114.560.000
		Kotoran ayam	1.440	11.000	15.840.000
Total					1.130.400.000

3. Analisis laba/keuntungan usaha ayam petelur

Laba/keuntungan merupakan selisih antara total nilai produksi (pendapatan) dan total biaya (biaya tetap +biaya variabel). Pendapatan usaha ayam ras petelur yang di hitung dalam penelitian ini adalah pendapatan yang diperoleh peternak dari usaha ayam ras petelur di tahun 2022 .Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel berikut ini.

Table 5. Analisa Laba Peternak Ayam Petelur Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang Di Tahun 2022

Nama	Total Pendapatan	Total Biaya	Laba
UD Burhan	2.744.640.000	1.903.100.000	841.540.000
UD Adama	1.505.880.000	1.070.150.000	435.730.000
UD Alimin	1.130.400.000	800.495.000	329.905.000

Sumber : Data Diolah,2023

4. Break Event Point Usaha Ternak Ayam Petelur Desa Wiringtasi Kecamatan Suppa Kabupaten Pinrang

Tujuan analisis impas adalah untuk menemukan titik dalam satuan atau rupiah dimana biaya sama dengan pendapatan. Titik BEP adalah nama yang diberikan untuk lokasi ini. studi ini dapat menentukan seberapa besar perusahaan mencapai ambang impasnya, yaitu tidak merugi tetapi tidak menghasilkan laba, berdasarkan volume penjualan, sehingga jika penjualan melebihi titik tersebut, perusahaan mulai menghasilkan laba (Gyanti, 2012)

a. Break Event Point Produksi

Volume atau jumlah produksi minimum yang harus diperoleh UD Burhan /1000 ekor ayam untuk mencapai titik impas (Break Event Point) dalam satu hari produksi, dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$BEP = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Jual}}$$

$$= \frac{\left(\frac{1.903.100.000}{360}\right) : 7}{43.000}$$

$$= \frac{755.199}{43.000}$$

$$= 17,5$$

Jumlah produksi minimum yang harus diperoleh UD Adama /1000 ekor ayam untuk mencapai titik impas (Break Event Point) dalam satu hari produksi, dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut

$$BEP = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Jual}}$$

$$= \frac{\left(\frac{1.070.150.000}{360}\right) : 4}{43.000}$$

$$= \frac{743.160}{43.000}$$

$$= 17,2 \text{ rak}$$

Jumlah produksi minimum yang harus diperoleh UD Alimin /1000 ekor ayam untuk mencapai titik impas (Break Event Point) dalam satu hari produksi, dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut

$$BEP = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Jual}}$$

$$= \frac{\left(\frac{800.495.000}{360}\right) : 3}{43.000}$$

$$= \frac{741.199}{43.000}$$

$$= 17,2 \text{ rak}$$

Jadi Volume atau jumlah produksi minimum yang harus diterima UD Burhan /1000 ayam dalam satu hari produksi sebesar 17,5 rak , UD Adama sebesar 17,2 rak dan UD Alimin 17,2 rak agar tidak mengalami kerugian dalam satu kali produksi. Atau tidak boleh kurang dari BEP volume produksi sehingga peternak tidak mengalami kerugian. Penelitian ini hamper sama dengan penelitian terdahulu (Beiyana Winowoda, A.H.S. Salendu dan Manese, S.J.K Umbroh, 2020).

5. Faktor faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ayam ras petelur

Adapun faktor faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ayam ras petelur sebagai berikut :

1. Ayam ras petelur
2. Pakan
3. Tenaga kerja
4. Kandang

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian ini telah menjelaskan tentang analisis tingkat pendapatan peternak di desa wiringtasi kecamatan suppa kabupaten pinrang. Peneliti menemukan bahwa produksi dan penerimaan peternak di desa wiringtasi kecamatan suppa kabupaten pinrang telah mencapai Break Event Point dengan menghasilkan 24 rak perhari untuk 1000 ekor ayam, Sedangkan Break Event Point produksi yang harus dicapai adalah 17,3 rak per 1000 ekor ayam dalam satu hari produksi.

Saran

1. Untuk lebih meningkatkan pendapatan usaha ayam ras petelur, maka disarankan agar pembinaan dan bimbingan dalam bentuk penyuluhan yang intensif dapat lebih ditingkatkan lagi sehingga produksi yang dicapai peternak dapat lebih meningkat, baik secara kuantitas maupun kualitas.
2. Pemberdayaan petugas penyuluhan lapangan peternakan diharapkan secara terus menerus memberikan informasi mengenai faktor-faktor pendapatan usaha ayam ras petelur yang sesuai prosedur, peternak bisa mengabungkan hasil penyuluhan dengan pengalaman ternak yang sudah ada dilakukan sehingga pendapatan meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andiny, Puti dan Pipit Mandasari. 2017. "Analisis Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan Terhadap Ketimpangan di Provinsi Aceh". *Jurnal Penelitian Ekonomi Akuntansi (JENSI)*. No.2, Vol.1.
- A.S Sudarmono. 2003. *Pedoman Pemeliharaan Ayam Ras Petelur*. Kanisius. Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pinrang. 2012. *Kabupaten Pinrang dalam Angka 2012*. Pemda Kabupaten Pinrang, Pinrang.
- Fahmi, Irham. (2014). *Analisa Kinerja Keuangan*. Bandung : Alfabeta
- Helmiati, 2005. *Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Ayam Ras*. *Jurnal Unhas*.
- Husni, Abdul Kholik Hidayah, dan Maskan AF, 2014. *Analisis Finansial Usahtani Cabai Rawit (Capsium Frutescens L) Desa Puwajaya Kecamatan Loa Jana*. *Jurnal AGRIFOR Volume XIII Nomor 1, Maret 2014*.
- Judijanto, Loso, Erwina Kartika, and Syarifuddin Yusuf. "Trends and Evolution of Data-Driven Financial Management: A Bibliometric Analysis of Scientific Publications and Their Influence on Financial Decision Making." *Economic and Entrepreneurship* 1.17 (2023): 319-328.
- Lestari, Inggi. *Pengaruh Inflasi Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Harga Saham Yang Tergabung Di Perusahaan Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2017-2022*. Diss. Universitas Batanghari Jambi, 2023

- LISTIANI, L. (2020). Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Petelur (Studi Kasus Kelompok Usaha Ternak Skala Kecil Di Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis). Universitas Siliwangi.
- Mahyuddin. 2013. Analisis Pendapatan Usaha Peternakan Ayam Petelur Pada Fase Pemeliharaan Starter-Grower dan Layer di Kecamatan Mattirobulu Kabupaten Pinrang. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar
- Muliani, S, M,N, & Suresmiathi A. 2015. Pengaruh Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Pengrajin Untuk Menunjang Pendapatan Pengrajin Ukiran Kayu. Universitas Udayana, vol 5 No 5.
- Persada.Jakarta Suprijatna, E. 2008.Illmu Dasar Ternak Unggas.Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pertanian, Kementerian. 2015. Outlook Daging Sapi 2015. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Sekretariat Jenderal, Jakarta.
- Posumah, C., Wantasen, E., Manese, M. A. V, & Kalangi, L. S. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha ternak kambing diKecamatan Pusomaen Kabupaten Minahasa Tenggara. ZOOTEC,41(1), 265–276.
- Prihatman, Kemal. 2000. Tentang Budidaya pertanian Rambutan (*Nephelium lappaceum*). Jakarta : Kantor Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Permasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- Rasyaf, M. 2001. Beternak Ayam Petelur. Penebar Swadaya. Jakarta. Sanusi, B. 2000. Pengantar Evaluasi Proyek. FEUI. Jakarta
- Rismayanti, M. R., Ginting, N. M., & Sembiring, J. (2021). Faktor-Faktor yangMempengaruhi Pendapatan Peternak Telur Ayam. Musamus Journal ofAgribusiness, 3(2), 71–79.
- Saragih, 2010.Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Petelur.Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soekartawi, 2003.Agribisnis (Teori dan Aplikasinya). PT. Raja Grafindo
- Patahuddin, Patahuddin, et al. "Characterizing the Ideal Audio-Visual Learning Content of Writing Course Learned in Distance." *Lingua Cultura* 16.1 (2022): 67-73.
- Yusuf, S., et al. "Effect of gross alpha and beta in groundwater intake and estimation of groundwater table in Kano University of Science and Technology, Wudil." *American Scientific Research Journal for Engineering, Technology, and Sciences (ASRJETS)* 14.1 (2015): 46-54.
- Zainuddin, M., & Dewi, N. A. (2020). Analisis Pendapatan Usaha Kopra Di Desa Lompio Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala. E-J. Agrotekbis 8 (1): 95-105.