

## **ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG HIBRIDA DI DESA LERO KECAMATAN SINDUE KABUPATEN DONGGALA**

### **Analysis of Hybrid Corn Farming Income In Lero Village, Sindue District Donggala District**

Wawan<sup>1)</sup>, Christoporus<sup>2)</sup>, Sulmi<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako, Palu

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako, Palu

e-mail : [wawan1507@gmail.com](mailto:wawan1507@gmail.com), e-mail : christoporus70@yahoo.com

e-mail : sulmi.agb2@gmail.com

#### **ABSTRACT**

This research aims to find out how much the income of Hybrid corn farming in Lero Village, Sindue District, Donggala Regency. This research was carried out in December to February 2020. Determination of respondents was carried out using the simple random sampling method. The number of respondents determined as a sample in this study was 31 people from the total population of 108 people. The results of the analysis show that the income obtained by the respondents of hybrid corn farmers is Rp. 2.382.740 / 0,43 Ha / MT or equivalent to Rp. 5.574.712 / Ha / MT. Average acceptance of hybrid corn farmer respondents is Rp. 3.954.839 / 0,43 Ha / MT or equivalent to Rp. 9.252.830 / Ha / MT, the average total cost of respondents to hybrid corn farmers is Rp.1.572.099 / 0,43 Ha / MT or equivalent to Rp. 3.678.118 / Ha / MT.

**Keywords:** Hybrid Corn, Revenue, Farming.

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar pendapatan usahatani jagung Hibrida di Desa Lero Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember sampai Februari 2020. Penentuan responden dilakukan menggunakan metode sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Jumlah responden yang ditetapkan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah 31 orang dari jumlah anggota populasi sebanyak 108 orang. Hasil analisis menunjukkan bahwa pendapatan yang diperoleh responden petani jagung Hibrida sebesar Rp 2.382.740 / 0,43 Ha / MT atau setara dengan Rp. 5.574.712 Ha / MT. Rata-rata penerimaan responden petani jagung Hibrida sebesar Rp. 3.954.839 / 0,43 Ha / MT atau setara dengan Rp. 9.252.830 / Ha / MT, rata-rata total biaya responden petani jagung hibrida sebesar Rp.1.572.099 / 0,43 Ha / MT atau setara dengan Rp. 3.678.118 / Ha / MT.

**Kata kunci :** Jagung Hibrida, Pendapatan, Usahatani.

## PENDAHULUAN

Agribisnis diartikan sebagai konsep yang utuh mulai dari proses produksi, pengolahan hasil, pemasaran dan aktivitas lain yang berkaitan dengan kegiatan pertanian yang meningkatkan nilai tambah satu diantara komoditas yang dapat meningkatkan nilai tambah adalah jagung (Nuraini 2016).

Jagung menjadi salah satu komoditas pertanian yang sangat penting dan saling terkait dengan industri besar, selain dikonsumsi sebagai sayuran, jagung juga bisa diolah menjadi aneka makanan. Jagung pipilan kering dimanfaatkan untuk pakan ternak. kebutuhan jagung di Indonesia saat ini cukup besar, yaitu lebih dari 10 juta ton pipilan kering per tahun. Adapun konsumsi jagung terbesar untuk pangan dan industri pakan ternak. Hal ini dikarenakan sebanyak 51% bahan baku pakan ternak adalah jagung. Jagung (*Zea mays. L*) merupakan tanaman semusim yang memiliki akar serabut dengan tiga tipe akar, yaitu akar seminal yang tumbuh dari radikula dan embrio. Batang jagung tidak bercabang, berbentuk silinder, dan terdiri dari beberapa ruas dan buku ruas. Buku ruas akan muncul tunas yang berkembang menjadi tongkol. Tinggi batang jagung tergantung varietas dan tempat penanaman, umumnya berkisar 60-300 cm. Daun jagung memanjang dan keluar dari buku-buku batang. Jumlah daun terdiri dari 8-48 helain, tergantung varietasnya daun terdiri dari tiga bagian, yaitu kelopak daun, lidah daun, dan helain daun dari segi pengolahan, keuntungan bertanam jagung adalah kemudahan dalam budidaya. Tanaman jagung merupakan tanaman yang tidak membutuhkan perawatan intensif (tidak manja) dan dapat ditanam di hampir semua jenis tanah. Resiko kegagalan bertanam jagung umumnya sangat kecil dibandingkan tanaman palawija lainnya. Umumnya tanaman jagung dipanen sesuai dengan tujuan penanamannya (Sugeng, 2001).

Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah penghasil

jagung di Indonesia, dimana komoditi ini dapat memenuhi kebutuhan pangan serta meningkatkan taraf hidup petani yang mengusahakannya.

Kabupaten Donggala merupakan salah satu daerah yang memiliki sumber daya alam yang potensial serta di dukung dengan keadaan iklim yang mendukung untuk pengembangan tanaman jagung. Kabupaten Donggala terdiri dari 16 Kecamatan, dan setiap Kecamatan memiliki potensi sumber daya alam yang besar terutama di sektor pertanian. Kecamatan Sindue merupakan salah satu dari beberapa kecamatan penghasil jagung di Kabupaten Donggala.

Desa Lero merupakan salah satu Desa penghasil tanaman jagung hibrida yang ada di Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala dengan luas panen 28 ha, produksi 99 ton dengan produktivitas 3,53 ton/Ha. Pada dasarnya petani di Desa Lero yang mengusahakan komoditi jagung hibrida selain untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari juga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan melalui hasil produksinya.

Pendapatan mempunyai hubungan yang erat dengan tingkat produksi yang dicapai, apabila produksi meningkat pendapatan pun cenderung meningkat. Selain itu besarnya pendapatan petani tergantung pada tingkat harga yang berlaku. Tinggi rendahnya pendapatan di pengaruhi oleh produksi dan harga.

Dengan melihat tingginya produksi jagung hibrida di Desa Lero serta banyaknya petani yang mengusahakan tanaman jagung untuk memenuhi taraf hidup petani, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida di Desa Lero Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Lero Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala. Penentuan lokasi penelitian di

lakukan secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan bahwa Desa Lero merupakan salah satu desa dengan produksi jagung hibrida di Kecamatan Sindue. Penelitian ini di laksanakan pada bulan Desember sampai Februari 2020.

Penentuan responden dalam penelitian analisis pendapatan usahatani jagung hibrida di Desa Lero menggunakan metode sampel acak sederhana (*Simple Random Sampling*), dimana yang dijadikan populasi dalam penelitian ini adalah petani jagung hibrida. Jumlah petani atau responden yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 31 responden petani jagung hibrida dari populasi sebanyak 108 petani jagung hibrida. 31 responden di ambil berdasarkan rumus Slovin dan dengan pertimbangan bahwa responden petani jagung tersebut sudah dapat mewakili populasi petani jagung hibrida yang ada di Desa Lero.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2007). Sebagai berikut :

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

$$n = \frac{108}{108 (0,15)^2 + 1}$$

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari dua sumber, yakni data primer dan data sekunder:

Data primer yaitu data yang secara langsung dikumpulkan di lapangan dengan cara wawancara secara langsung pada petani responden dengan menggunakan kuesioner.

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, lembaga-lembaga terkait, dan berbagai literature lainnya sebagai pendukung dalam penelitian ini.

**Analisis Pendapatan.** Soekartawi (2006), menyatakan bahwa pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC), dimana penerimaan

usahatani perkalian antara produksi dan harga jual, sedangkan biaya adalah semua pengeluaran yang digunakan dalam suatu usahatani. Analisis pendapatan digunakan untuk menjawab permasalahan satu penelitian. Persamaan yang digunakan adalah :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

$$\pi = \text{Pendapatan}$$

$$TR = \text{Total Penerimaan}$$

$$TC = \text{Total Biaya}$$

Total biaya dapat di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

$$TC = \text{Total Biaya}$$

$$FC = \text{Biaya Tetap}$$

$$VC = \text{Biaya Variabel}$$

Pendapatan usahatani memiliki kaitan erat terhadap tingkat produksi yang dicapai, apabila tingkat produksi meningkat maka pendapatan akan cenderung meningkat pula pada tingkat pendapatan. Kegiatan usahatani bertujuan untuk mencapai produksi pada bidang pertanian, yang akhirnya akan dinilai dengan uang setelah menghitung biaya yang telah dikelurakan. Penerimaan usahatani atau pendapatan akan mendorong petani untuk mengalokasikan berbagai kegunaan atau biaya produksi pada periode berikutnya (Hernanto, 2000).

Soekartawi (2006), mengemukakan penerimaan dalam usahatani diartikan sebagai hasil perkalian antara produk (Q) yang diperoleh dengan harga jual (P) dari produk tersebut. Penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Q . Pq$$

Dimana :

$$TR = \text{Total Penerimaan}$$

$$Q = \text{Jumlah Produksi}$$

$$P = \text{Harga Produksi}$$

Menghitung penerimaan usahatani ada beberapa hal yang perlu diperhatikan

antara lain : (a) diperlukan cara khusus dalam menghitung produksi pertanian karena tidak semua produk pertanian dapat dipanen dengan serentak, (b) mengetahui frekuensi penjualan atau produksi jual pada harga jual yang berbeda – beda, (c) jika penelitian menggunakan responden petani maka diperlukan teknik wawancara yang baik untuk membantu petani mengingat kembali produksi dan hasil penjualan yang diperoleh dalam kurun waktu tertentu (Soekartawi, 2006).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Karakteristik Responden.** meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, dan pengalaman berusahatani.

**Umur Responden.** Umur responden merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan kerja baik dari segi fisik, mental. Pada umumnya umur yang relatif muda akan memiliki fisik dan stamina yang kuat serta semangat kerja yang besar dibandingkan responden yang berumur tua dengan kondisi fisiknya yang menurun dan umur yang muda menyebabkan petani lebih dinamis (Lamusa, 2004).

Tabel 1 menunjukkan bahwa petani responden sebanyak 31 orang merupakan umur responden yang masih tergolong dalam usia tenaga kerja produktif. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani jagung hibrida di Desa Lero dapat diusahakan dengan baik, mengingat sebagian besar responden tergolong dalam usia kerja produktif.

**Tingkat Pendidikan.** Tingkat pendidikan erat kaitannya bagi manusia karena pendidikan berpengaruh pada keaktifan petani dalam melakukan kegiatan khususnya dalam melakukan kegiatan pertanian.

Tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden petani jagung hibrida di Desa Lero adalah SD sebanyak 13 orang dengan persentase 38,70%, SMP sebanyak 10 orang dengan persentase 29,03%, dan SMA sebanyak 8 orang dengan persentase 32,25%.

**Jumlah Tanggungan Keluarga.** Jumlah tanggungan keluarga responden petani jagung hibrida merupakan faktor yang berpengaruh dalam mengelolah usahatani jagung hibrida, jumlah tanggungan yang dimiliki responden akan mendorong petani lebih giat berkerja dalam usaha untuk meningkatkan pendapatan agar dapat memenuhi kebutuhan keluarga.

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga petani responden antara 1-2 sebanyak 8 orang (25,80%), jumlah tanggungan keluarga antara 3-4 sebanyak 17 orang (54,84%), dan jumlah tanggungan keluarga 5-6 sebanyak 6 orang (19,36%). Tanggungan keluarga merupakan sumber tenaga kerja untuk menunjang kegiatan usahatannya.

**Pengalaman Berusahatani.** Semakin lama pengalaman usahatani seseorang, maka akan semakin terampil dalam melakukan pekerjaannya dan bisa mengatasi hal-hal yang bisa menghambat usahanya.

Tabel 1 Karakteristik Umur Responden Petani Jagung Hibrida Desa Lero, 2020.

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	≤ 64	29	93,55
2	≥ 64	2	6,45
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Tabel 2 Tingkat Pendidikan Responden Petani Jagung Hibrida Desa Lero, 2020.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	13	38,70
2	SMP	10	29,03
3	SMA	8	32,25
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Tabel 3 Tanggungan Keluarga Responden Petani Jagung Hibrida Desa Lero, 2020.

No	Tanggungan (Orang)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	1-2	8	25,80
2	3-4	17	54,84
3	5-6	6	19,36
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Tabel 4 Pengalaman Usahatani Responden Petani Jagung Hibrida Desa Lero, 2020.

No	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah(Orang)	Persentase (%)
1	< 5	1	3,23
2	5 – 10	9	29,03
3	> 10	21	67,74
Jumlah		31	100,00

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Tabel 5. Analisis Rata-rata Pendapatan Responden Usahatani Jagung Hibrida di Desa Lero Kecamatan Sindue, Kabupaten Donggala, 2020.

No	Uraian	Nilai Rp/0,43Ha	Nilai Rp/Ha
1	Produksi (Kg)	989	2.313
2	Harga (Rp/Kg)	4.000	4.000
3	Rata-rata Penerimaan	3.954.839	9.252.830
4	Rata-rata Biaya Usahatani		
	- Pajak Lahan	6.075	14.171
	- Sewa lahan	190.714	446.199
	- Penyusutan Alat	47.083	70.273
	A. Total Biaya Tetap	237.788	556.334
	- Benih	297.581	696.226
	- Pupuk	276.403	646.679
	- Tenaga Kerja	549.667	1286.000
	- Pestisida	179.168	421.057
	B. Total Biaya Variabel	1.302.629	3.050.000
5	Rata-rata Total Biaya (A+B)	1.540.417	3.678.118
6	Pendapatan (3-5)	2.414.222	5.574.712

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Tabel 4 menunjukkan bahwa responden usahatani kakao memiliki pengalaman usahatani <5 Tahun sebanyak 1 orang (3,23%) pengalaman usahatani antara 5–10 Tahun sebanyak 9 orang (29,03%) dan pengalaman usahatani >10 Tahun sebanyak 21 orang (67,74%) petani responden di Desa Lero tergolong produktif dengan rata-rata pengalaman berusaha lebih dari 10 tahun.

**Luas Lahan.** Lahan sebagai media tumbuh tanaman merupakan faktor produksi penting dalam pengelolaan usahatani, semakin luas lahan semakin besar peluang petani dalam mengelolah usahatannya, sehingga akan berdampak pada jumlah peningkatan pendapatan yang dihasilkan. Berdasarkan hasil penelitian rata-rata luas lahan yang digarap petani jagung hibrida di Desa Lero sebesar 0,43 ha.

**Benih.** Salah satu faktor produksi yang menentukan sebuah keberhasilan dalam berusaha. Benih yang unggul, bermutu, serta tahan terhadap hama dan penyakit merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi terhadap pemilihan dan penggunaan benih tanaman yang akan ditanam. Berdasarkan hasil penelitian bahwa responden petani jagung hibrida rata-rata menggunakan benih sebanyak 11,90 Kg/0,43 ha dengan harga benih jagung hibrida Rp. 25.000/Kg.

**Pupuk.** Salah satu faktor produksi yang dapat meningkatkan hasil produksi apabila penggunaannya optimal, yakni dosis pupuk disesuaikan dengan kebutuhan tanaman. Pemberian pupuk sesuai dengan kebutuhan tanaman dapat meningkatkan produksi dan keuntungan, selain itu cara pemberian dan waktu pemberian dosis juga harus tepat. Penggunaan pupuk oleh petani responden jagung hibrida di Desa Lero ada dua jenis yaitu pupuk urea sebanyak 87,10 Kg/0,43 ha dan pupuk ponska sebanyak 48,23 Kg/0,43 ha, sedangkan rata-rata biaya penggunaan pupuk oleh petani responden jagung sebesar Rp. 276.403,0/0,43 ha.

**Pestisida.** Salah satu faktor penghambat dalam usaha menaikkan produksi usahatani

adalah adanya serangan hama. Petani di daerah penelitian menggunakan pestisida kimia untuk dan mengendalikan serangan hama. Rata-rata biaya penggunaan pestisida petani responden usahatani jagung hibrida di Desa Lero sebesar Rp. 179.168/0,43 ha atau sebesar Rp. 421.057/ha.

**Tenaga Kerja.** Penggunaan tenaga kerja sangat tergantung pada jenis pekerjaan yang terdapat dalam kegiatan usaha taninya, di dalam usahatani jagung penggunaan tenaga kerja yang efektif dan memiliki keterampilan serta kemampuan yang memadai merupakan faktor yang penting dalam mencapai keberhasilan penggunaan tenaga kerja pada usahatani jagung hibrida di Desa Lero memiliki berbagai jenis pekerjaan dalam kegiatan usahatani seperti, pengolahan lahan, penanaman, Penyiangan, pemupukan, pengendalian hama penyakit tanaman, dan panen. Berdasarkan hasil penelitian bahwa rata-rata biaya yang dikeluarkan responden petani jagung hibrida di Desa Lero Rp 594.677/0,43 ha dengan pembayaran upah tenaga kerja per hari sebesar Rp. 50.000.

**Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida.** Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui besarnya pendapatan responden petani pada usahatani jagung di Desa Lero selama satu kali musim tanam, dengan cara menghitung selisih antara total penerimaan dan total biaya.

**Penerimaan.** Penerimaan dalam ilmu usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual, sehingga penerimaan ditentukan oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan dan harga jual dari produksi. Rata-rata produksi responden petani jagung hibrida di Desa Lero satu kali musim tanam adalah sebesar 989 Kg/0,43 ha atau sebesar 2.313 Kg/ha dengan harga jual Rp. 4.000 sehingga rata-rata penerimaan sebesar Rp. 3.954.839/0,43 ha/MT atau Rp. 9.252.830/ha/MT.

**Biaya Tetap.** Biaya tetap adalah biaya relatif tetap jumlahnya besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar kecilnya

produksi yang diperoleh. Biaya tetap meliputi pajak, sewa lahan, dan penyusutan. Rata-rata penggunaan biaya tetap yang dikeluarkan petani responden usahatani jagung hibrida Desa Lero sebesar Rp. 237.788/0,43 ha/MT atau sebesar Rp. 556.334/ha/MT.

**Biaya variabel.** Biaya variabel adalah biaya yang terus dikeluarkan walaupun jumlah produksi yang dihasilkan banyak ataupun sedikit. Biaya variabel meliputi biaya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani responden jagung hibrida Desa Lero selama satu kali musim sebesar Rp.1.303.629/0,43 ha/MT atau Rp. 3.050.000/ha/MT.

**Total Biaya.** Biaya total adalah penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Jadi, rata-rata biaya total yang dikeluarkan oleh responden petani usahatani jagung hibrida di Desa Lero sebesar Rp. 1.572.09/0,423 ha/MT atau sebesar Rp. 3.678.118/ha/MT.

**Pendapatan.** Pendapatan adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu kali musim tanam. Pendapatan merupakan bagian yang sangat penting dalam keberlangsungan usahatani bagi petani responden. Tabel 5, Menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan responden usahatani jagung hibrida di Desa Lero sebesar Rp. 3.954.839/0,43 Ha/MT atau sebesar Rp. 9.252.830/ Ha/MT, dan total biaya sebesar Rp. 1.540.417/0,43 Ha/MT atau Rp. 3.678.118/ Ha/MT, dengan hasil produksi sebesar 989 Kg/0,43Ha/MT atau 2.313 Kg/ Ha/MT dan Rata-rata harga jual sebesar Rp. 4.000/kg, sehingga diperoleh pendapatan responden dari usahatani jagung hibrida di Desa Lero adalah sebesar Rp. 2.414.222/0,43 Ha/MT atau Rp. 5.574.712/0,43 Ha/MT.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa, Rata-rata

pendapatan usahatani petani Jagung Hibrida di Desa Lero Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala sebesar Rp 2.382.740/0,43 Ha/MT atau Rp. 5.574.712 Ha/MT. Rata-rata produksi jagung hibrida 989 Kg/0,43 Ha/MT atau 2.313 Kg/Ha/MT, dengan harga jual sebesar Rp.4000/Kg. Rata-rata penerimaan yang di peroleh petani responden jagung hibrida Rp 3.954.839/0,43 Ha/MT atau Rp. 9.252.830/Ha/MT. Rata-rata total biaya yang di dikeluarkan petani responden jagung hibrida sebesar Rp 1.572.099/0,43 Ha/MT atau Rp. 3.678.118/Ha/MT.

### Saran

Petani perlu membuat daftar rincian biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pengelolaan usahatani sehingga dapat mengetahui jumlah biaya yang dikeluarkan dan keuntungan yang diperoleh sehingga dapat memiliki biaya modal usahatani selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga, A., 2009. Ilmu usahatani Alumni, Bandung.
- AgroMedia R. 2007; Budi Daya Jagung Hibrida. PT. AgroMedia Pustaka. Jakarta
- Ahmad, I, 2015. Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Di Desa Sidonodo II Kecamatan Sigi biromaru Kabupaten Sigi. Skripsi. Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako, Palu.
- Ahmad, K, 2007, Akutansi Manajemen Dasar-Dasar Konsep Biaya Dan Pengambilan Keputusan, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- BPP. 2019. Lero. Badan Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sindue.
- BPS Provinsi Sulawesi Tengah, 2019. Provinsi Sulawesi Tengah Dalam Angka, Palu: Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Tengah.
- BPT (Balai Pengkajian Teknologi) Pertanian, 2009. Sektor Pertanian (Komposit). Jakarta. (e-J. Agrotekbis Vol. 1 (2) : 166-172.
- Cristoporus dan Sulaeman, 2009. Analisis Produksi dan Pemasaran Jagung di Desa Labuan Toposo Kecamatan Tawaeli Kabupaten Donggala Jurnal Agroland Vol. 16 (2) : 142-147.

- Daniel M, 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Ermanita., Yusnida B dan Firdaus L N., 2004. Pertumbuhan Vegetatif Dan Varietas Jagung Pada Tanah Gambut yang Diberi imbah Pulp Dan Paper. Jurnal Bogogenesis. Vol. 1 (1) : 23-24.
- Hernanto, 2000, Pedoman Umum PTT Jagung. Departemen Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- Handojo. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Isran, 2016. Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Manis Di Desa Labuan Kecamatan Labuan Kabupaten Donggala Skripsi, Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako, Palu.
- Lamusa, Arifuddin. 2004. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tomat. Di Wilayah Kebun Kopi Kecamatan Tawaeli Kabupaten Donggala. Jurnal Ilmiah Agrisains. Vol. 5 (1) : 171- 211.
- Mulyadi, 2007. Akuntansi Biaya, edisi ke-5. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Murdiyati dan Djajadi, 2000. Hara Dan Pemupukan Tembakau Temanggung, Balai Penelitian Tembakau dan Tanaman Serat, Malang.
- Nuraini, Candra. 2016. Model Kelembagaan pada Agribisnis Padi Organik Kabupaten Tasikmalaya. Agr.2121, Vol 2 (1) : 1-8.
- Purwanto A, 2015 Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida di Desa Modo Kecamatan Bukal Kabupaten Buol. Jurnal Ilmiah Agroland. Vol. 22 (3) : 205-215.
- Rahim, A. dan Diah R. D. H. 2008. Pengantar, Teori, dan Kasus Ekonomika Pertanian. Cetakan Kedua. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Saragih, B. 2001. Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian. Pustaka Wirausaha Muda. Bogor.
- Siska, 2018 Analisis Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Wera Kecamatan Dolo Barat Kabupaten Sigi. Universitas.Tadukako. Sumber:Skripsi Program Studi Agribisnis Pakultas Pertanian, Untad.
- Sudarman, A. 2004. Teori Ekonomi Mikro. Edisi Keempat. BPFE. Yogyakarta.
- Soekartawi, 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Soekartawi, 2006. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Sugeng, 2001. Ilmu Usahatani Konsep Tehnik dan Penyusunan Laporan. BPFE, Yogyakarta.
- Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Bisnis. Bandung: Alfabeta. Adiwilaga, A., 2009. Ilmu usahatani Alumni, Bandung.
- Sukirno, 2003. Pengantar Teori Mikro Ekonom, edisi ketiga. PT. Raja Garfindo Persada, Jakarta
- Suratiah, K., 2009. Ilmu Usahatani. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Talib S, 2016. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani jagung di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. Jurnal Agroland Vol. 24 (3) : 222-227.
- Wulandari, N., (2010). Penentuan Agribisnis Unggulan Komoditi Pertanian Berdasarkan Nilai produksi di Kabupaten Grobogan. Tesis, Program Studi Agribisnis, Universitas Diponegoro, Semarang.