

## ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG HIBRIDA DI DESA SIMORO KECAMATAN GUMBASA KABUPATEN SIGI

### Analysis of Hybrid Corn Farming Reenue in Simoro Village, Gumbasa District Sigi Regency

Novita pangau<sup>1)</sup>, Christopor<sup>2)</sup>, Al alamsyar<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Alumni Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu.

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

Jl. Soekarno-Hatta Km 9, Tondo-Palu 94118, Sulawesi Tengah. Telp. 0451-429738

Email : [novitapangau35@gmail.com](mailto:novitapangau35@gmail.com), [christopor70@yahoo.com](mailto:christopor70@yahoo.com), [alalamsyar@gmail.com](mailto:alalamsyar@gmail.com)

### ABSTRACT

This Research aims to find out how much the income of Hybrid corn farming in Simoro Village, Gumbasa District, Sigi Regency. This research was carried out in December 2021 to February 2022. The analytical tool used in this research is income analysis where the difference between total revenue and total cost is calculated using the formula  $\pi = TR - TC$ . Determination of respondents using the census method namely taking the entire population of Hybrid corn farming in Simoro Village that is 42 population farmers with a total land area of 34 ha in Simoro Village. The average production obtained from an average land area of 0,81 ha is 1.888 kg with an average selling price of 4.300/Kg. The average acceptance of hybrid corn farmer respondents is Rp. 8.088.095/0,81 ha/Mt or equivalent to Rp. 9.985.302,76/ha/Mt. The average total cost of hybrid corn farmers is Rp. 4.051.106/0,81 ha/Mt or equivalent Rp. 5.556.921/ha/Mt, so that the income obtained by Hybrid corn farmers is Rp. 3.586.989 or equivalent Rp. 4.428.382/ha/Mt.

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

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui berapa besar pendapatan usahatani jagung hibrida di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2021 sampai Februari 2022. Alat analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis pendapatan di mana selisih dari total penerimaan dan total biaya dengan rumus  $\pi = TR - TC$ . Penentuan responden menggunakan metode sensus yaitu mengambil keseluruhan populasi petani jagung hibrida di Desa Simoro yaitu 42 petani dengan jumlah keseluruhan luas lahan sebesar 34 ha yang ada di Desa Simoro. Rata-rata produksi yang diperoleh dari rata-rata luas lahan 0,81 ha sebesar 1.881 kg dengan rata-rata harga jual 4.300/Kg. Diperoleh rata-rata penerimaan responden petani jagung hibrida sebesar Rp. 8.088.095/0,81 ha/Mt atau setara dengan Rp. 9.985.302,76/ha/Mt. Rata-rata total biaya petani jagung hibrida sebesar Rp. 4.051.106/0,81 ha/Mt atau setara dengan Rp. 5.556.921/ha/Mt, sehingga pendapatan yang diperoleh petani jagung hibrida sebesar Rp. 3.586.989 atau setara dengan Rp. 4.428.382/ha/Mt.

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

### PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris memiliki sumberdaya alam yang dapat

mendukung perekonomian nasional, Salah satu sumberdaya tersebut adalah usahatani sebagai sumber pendapatan sebagian besar penduduk Indonesia. Sektor pertanian

memegang peranan strategi dalam pembangunan perekonomian baik nasional maupun daerah. Sehingga diharapkan dapat berperan digaris depan dalam mengatasi krisis ekonomi (Husodo dan Yudo, 2011).

Pembangunan pertanian pada dasarnya merupakan salah satu sistem pembangunan yang tidak kalah pentingnya dalam mendukung keberhasilan pembangunan nasional. Syarat pokok pembangunan pertanian meliputi adanya pasar untuk hasil-hasil usahatani, teknologi yang senantiasa berkembang, tersedianya bahan-bahan dan alat-alat produksi secara lokal, adanya perangsang produksi bagi petani, dan tersedianya pengangkutan yang lancar dan kontinyu. Pertanian sebagai salah satu pilar ekonomi negara, maka sektor pertanian khususnya yang ada di daerah-daerah yang memiliki potensi unggul untuk pertanian diharapkan dapat meningkatkan pendapatan daerah terutama dari penduduk pedesaan yang masih dibawah garis kemiskinan (Tambunan, 2012).

Ketahanan pangan merupakan salah satu program yang diterapkan pemerintah untuk mengoperasionalkan pembangunan baik tingkat nasional maupun masyarakat. Program ini mencakup masalah ketersediaan, distribusi dan konsumsi pangan. Ketersediaan pangan diwujudkan dengan tercukupinya kebutuhan pangan penduduk baik segi kuantitas, kualitas, keragaman, dan keamanannya. Akan tetapi, lahan pertanian di Indonesia semakin sempit karena dialihfungsikan menjadi pemukiman dan lahan industri (Prabowo, 2018).

Tanaman pangan yang berasal dari komoditas pertanian dan menjadi andalan yang membentuk proposi yang sangat penting dan saling terkait dengan industri besar adalah tanaman jagung (*Zea Mays L.*). Buah jagung selain untuk dikonsumsi sebagai sayuran, juga bisa diolah menjadi berbagai aneka macam makanan sehingga sektor pertanian sebagai sebuah pasar yang sangat berpotensi dan menjanjikan, terutama pada produk-produk yang dihasilkan oleh sub sektor tanaman pangan (Surani dan Yasin, 2011).

Bahan pangan dan bahan baku industri jagung yang merupakan sumber pakan ternak. Penggunaan jagung sebagai bahan pangan dan pakan terus mengalami peningkatan sehingga potensi pemasaran jagung terus meningkat. Berkembangnya industri peternakan saat ini juga terus meningkatkan permintaan jagung sebagai campuran pakan ternak. Kebutuhan jagung akan terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun sejalan dengan berkembangnya kemajuan industri pakan ternak (Lihawa, 2017).

Tanaman jagung terbagi beberapa jenis yaitu jagung hibrida (*hybrid corn*) yang merupakan salah satu prospek yang baik dan menguntungkan yang memiliki karakteristik dan keunggulan yang memiliki panen yang banyak sebab dalam satu batang dapat menghasilkan dua tongkol, serta memiliki ketahanan dari organisme pengganggu tanaman terutama penyakit yang paling sering mengganggu atau menyerang tanaman jagung (Suarni dan Herman, 2013).

Provinsi Sulawesi Tengah merupakan salah satu daerah penghasil jagung di Indonesia, di mana komoditi ini dapat memenuhi kebutuhan pangan serta memberikan peningkatan kepada taraf hidup petani yang mengusahakan tanaman jagung. Kabupaten Sigi memiliki sumberdaya alam yang sangat potensial untuk pengembangan tanaman pangan dan hortikultura, hal ini dimanfaatkan oleh sebagian besar masyarakatnya yang menggantungkan hidupnya di sektor pertanian.

Berdasarkan latar belakang di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pendapatan yang diperoleh dalam usahatani jagung hibrida di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi.

Desa penghasil jagung hibrida adalah Desa Simoro Kecamatan Gumbasa dengan luas lahan 34 ha dan produksi sebesar 63,2 ton pada tingkat produktivitas juga sebesar 1,86 ha/ton. Pada dasarnya petani di Desa Simoro yang mengusahakan komoditi jagung selain untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari juga diharapkan

dapat meningkatkan pendapatan melalui hasil produksi usahatani.

Rata-rata para petani di Desa Simoro dalam menjalankan kegiatan usahatani hanya menghitung penerimaan setelah menjual hasil produksi dan jarang menghitung biaya yang mereka keluarkan dalam menjalankan kegiatan usahatani. Menghitung biaya-biaya yang dikeluarkan merupakan hal yang sangat penting agar petani mengetahui apakah usahatani yang mereka jalankan mendapat untung atau mengalami kerugian. Kondisi inilah yang menjadi salah satu juga meningkatnya biaya-biaya dan sarana produksi petani jagung hibrida yang kemudian mempengaruhi pendapatan yang diperoleh petani di Desa Simoro. Melihat kondisi tersebut penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa Desa Simoro merupakan salah satu daerah penghasil tanaman jagung di Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2021 sampai Februari 2022.

Populasi dalam penelitian ini yaitu petani jagung hibrida yang berada yang ada di Desa Simoro. Jumlah responden yang diambil yaitu sebanyak 42 petani dengan jumlah keseluruhan luas lahan sebesar 34 ha yang ada di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi.

**Pengumpulan Data.** Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dan dilakukan dengan cara observasi di lapangan dan wawancara langsung terhadap responden petani yang telah ditentukan dengan menggunakan

daftar pertanyaan (*quisioner*). Data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistik, lembaga terkait, dan berbagai literatur-literatur lainnya sebagai pendukung yang terkait dengan penelitian ini.

**Analisis Data.** Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis pendapatan. Analisis pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC), di mana 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 :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp).

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 :

$$TR = Q \cdot P$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan (Rp)

Q = Jumlah produk yang dihasilkan dalam suatu usahatani (Rp)

P = Harga Produksi yang diperoleh (Kg).

Biaya total (*Total Cost*) merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total Biaya (Rp)

FC = Biaya Tetap (Rp)

VC = Biaya Variabel (Rp).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Karakteristik Responden.** Karakteristik responden merupakan ciri-ciri yang dimiliki

oleh responden usahatani jagung hibrida di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. 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 maupun mental. Dari hasil penelitian, umur responden petani jagung di Desa Simoro bervariasi yaitu dimulai dari umur yang paling muda 28 tahun sampai yang paling tua 63 tahun, sehingga diharapkan usahatani jagung di Desa Simoro masih bisa diusahakan dengan baik mengingat umur responden masih tergolong dalam usia kerja produktif.

**Tingkat Pendidikan.** Tingkat pendidikan sangat erat kaitannya bagi manusia karena pendidikan berpengaruh terhadap keaktifan petani dalam melakukan kegiatan khususnya dalam melakukan kegiatan pertanian, karena dengan pendidikan para petani jagung hibrida lebih dapat dengan mudah melakukan kegiatannya. Pada tingkat pendidikan yang rendah mempengaruhi keputusan petani dalam memilih pasar tujuan untuk menjual hasil panennya. Petani cenderung memilih menjual komoditinya pada pasar yang mudah dijangkau (Andriani, 2019).

Tingkat pendidikan responden menunjukkan wawasan dan pengetahuan yang dimilikinya. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang tinggi bersikap lebih rasional dalam pengambilan keputusan. Pendidikan memberikan kemudahan dalam mengembangkan ide-ide, mudah mengadopsi teknologi dan bersikap dinamis terhadap perubahan (Husinsyah, 2014; Yulianti, 2015; Juliansyah dan Riyono, 2018).

Tabel 1. Tingkat Pendidikan Petani Jagung

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	SD	18	42,85
2.	SMP	11	26,20
3.	SMA	13	30,95
Jumlah		42	100,00

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2022.

Tabel 2. Tanggungan Keluarga Petani Jagung

No.	Tanggungan Keluarga	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	1-4	29	69.04
2.	5-7	13	30.95
3.	>7	0	0
Jumlah		42	100.00

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2022.

Tabel 3. Pengalaman Berusahatani Petani Jagung Di Desa Simoro

No.	Pengalaman (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	<5	0	0
2.	5-10	13	30.95
3.	>10	29	69.04
Jumlah		42	100.00

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2022.

**Jumlah Tanggungan Keluarga.** Dahniar (2018) menjelaskan bahwa apabila tanggungan keluarga berada pada kelompok umur produktif, maka berpotensi menjadi tenaga kerja dalam kegiatan usahatani. Pada akhirnya, akan mengurangi pengeluaran untuk biaya tenaga kerja.

Menurut Harianti dan Arsida (2018) jumlah anggota rumah tangga terbagi menjadi 3 yakni, jumlah anggota rumah tangga kecil (1-4 orang), sedang (5-7 orang), dan jumlah anggota keluarga besar (>7 orang).

**Pengalaman Berusahatani.** Ratulangi (2019) menjelaskan bahwa lamanya berusahatani mencerminkan pengalaman yang dimiliki petani responden. Pengalaman memegang peranan penting dalam kegiatan berusahatani, semakin lama responden melakukan kegiatan usahatani maka akan dianggap semakin terampil dalam menguasai teknik budidaya, teknologi, hingga kegiatan pemasaran komoditi pertaniannya.

Soeharso dan Patong (2002), menjelaskan dan membagi pengalaman berusahatani menjadi 3 yakni 5-10 tahun berpengalaman, >10 tahun lebih berpengalaman, dan <5 kurang berpengalaman, semakin tinggi pengalaman petani maka semakin mampu dalam mengatasi hambatan yang berkaitan dengan pengelolaan usahatannya.

Tabel 4. Analisis Pendapatan Responden Petani Jagung Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi

No.	Keterangan	Nilai Aktual (Rp/0,81)	Nilai Konversi (Rp/Ha)
1.	Penerimaan Usahatani		
a.	Rata-rata Produksi (Kg)	1.881	2.322,16
b.	Harga Jual (Rp/Kg)	4.300	4.300
	Rata-rata Penerimaan (Rp)	8.088.095	9.985.302,76
2.	Biaya Tetap :		
a.	Pajak	9.060	11.185
b.	Penyusutan Alat	25.725	31.759
c.	Sewa Alat Pemipil	286.905	354.203
d.	Sewa Lahan	308.333	380.658
	Rata-rata biaya tetap	630.023	777.806
3.	Biaya Variabel :		
a.	Benih (Rp)	723.810	893.592
b.	Pupuk (Rp)	722.440	891.902
c.	Pestisida (Rp)	816.500	1.008.025
d.	Tenaga Kerja (Rp)	1.608.333	1.986.765
	Rata-Rata Biaya Variabel	3.871.083	4.779.115
4.	Rata-rata Total Biaya (Rp)	4.051.106	5.556.921
5.	Rata-rata Pendapatan (Rp)	3.586.989	4.428.382

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2022.

### Input Produksi Usahatani Jagung Hibrida.

**Lahan.** Lahan sebagai media tumbuh tanaman myang menjadi salah satu faktor produksi yang sangat utama dalam pengelolaan usahatani. Berdasarkan hasil penelitian luas keseluruhan lahan produksi yang di garap untuk usahatani jagung hibrida di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi sebesar 34 ha dengan rata-rata luas lahan 0,81 ha.

Kepemilikan lahan sangat berperan penting terhadap keberlangsungan usahatani jagung. Lahan mempengaruhi kapasitas produksi jagung yang dihasilkan responden. Dengan kata lain, semakin luas lahan yang dimiliki petani responden maka semakin besar pula jumlah jagung yang mampu di produksi. Secara tidak langsung, luas lahan juga akan menentukan pendapatan rumah tangga petani (Maramba, 2018).

**Benih.** Benih menentukan keunggulan dari suatu komoditas. Benih yang unggul biasanya tahan terhadap penyakit, hasil komoditasnya juga berkualitas tinggi dibandingkan dengan komoditas lain

sehingga harganya bisa bersaing dipasaran (Rahim Abdullah dan Retno Dwi, 2011). Berdasarkan hasil penelitian bahwa 42 responden petani jagung hibrida di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi rata-rata menggunakan benih Pioneer sebanyak 14,48kg/0,81ha dengan harga benih Rp. 50.000/Kg.

**Pupuk.** Pupuk adalah salah satu produksi yang dapat meningkatkan hasil produksi apabila penggunaannya optimal, yakni dosis pupuk disesuaikan dengan kebutuhan tanaman. Penggunaan pupuk dalam kondisi lahan yang kurang air disamping kurang efektif juga memberikan akibat buruk bagi pertumbuhan tanaman sehingga tanaman tidak dapat tumbuh dengan baik (Gultom 2012). Total rata-rata biaya pupuk yang dikeluarkan oleh 42 responden petani jagung hibrida sebesar Rp. 722.440/0,81 ha atau Rp. 892.426/0,81 ha.

**Pestisida.** Pestisida adalah substansi kimia yang digunakan untuk membunuh kuman. Kata pestisida berasal dari kata pest = hama (Jasad pengganggu) dan cida =

pembunuh, jadi artinya pembunuh hama (Jasad pengganggu) yang bertujuan meracuni hama, tetapi kurang atau tidak meracuni tanaman-tanaman atau hewan (Triharso, 2010).

**Pestisida** Salah satu faktor penghambat dalam menaikkan produksi usahatani jagung adalah adanya serangan hama. Rata-rata biaya penggunaan pestisida petani responden jagung di Desa Simoro yaitu sebesar Rp. 816.500/0,81 ha atau 1.008.618/0,81 ha.

**Tenaga Kerja.** Tenaga kerja memiliki peranan yang sangat penting dalam menjamin keberlanjutan usahatani dan diperlukan dalam seluruh tahapan usahatani mulai dari tahap persiapan lahan, penanaman dan penyulaman, pemeliharaan, panen, hingga pengangkutan. Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani jagung hibrida terdiri dari tenaga kerja dalam dan luar keluarga. HOK yang digunakan dalam penelitian ini adalah HOK yang berlaku di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi di mana satu HOK sama dengan 7 dan 8 jam kerja dalam 1 hari. Total nilai tenaga kerja adalah Rp. 57.550.000/0,81 ha dengan rata-rata per responden adalah Rp. 1.608.333/0,81 ha atau Rp. 1.986.765/ha.

**Analisis Pendapatan Usahatani Jagung.** Analisis pendapatan dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui besarnya pendapatan responden petani pada usahatani jagung hibrida di Desa Simoro selama satu kali musim tanam, dengan cara menghitung selisih antara total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan.

**Penerimaan.** Penerimaan dalam usahatani merupakan total nilai yang diperoleh dari hasil kali antara jumlah produksi dan harga jual. Sehingga penerimaan ditentukan oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan maka semakin besar pula penerimaan yang diperoleh. Berdasarkan hasil penelitian bahwa rata-rata produksi responden petani jagung hibrida di Desa Simoro dalam satu kali musim tanam adalah sebesar Rp. 8.088.095/0,81 ha/MT atau Rp. 9.985.302,76/ha/MT.

**Biaya Tetap.** Biaya tetap adalah biaya relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan ataupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Biaya tetap ini meliputi pajak tanah, sewa lahan, dan nilai penyusutan alat-alat. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan petani responden jagung hibrida adalah Rp. 630.023 ha/MT atau Rp. 777.806/ha/MT.

**Biaya Variabel.** Biaya variabel adalah biaya yang 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 adalah sebesar Rp. 3.871.083 ha/MT atau Rp. 4.779.115/ha/MT.

**Total Biaya.** Total biaya adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel, di mana setiap kegiatan usahatani tidak pernah terlepas dari biaya untuk mengelola usahatannya agar memperoleh hasil yang diharapkan (Soekartawi, 2002). Rata-rata total biaya yang dikeluarkan oleh responden petani jagung hibrida di Desa Simoro sebesar Rp. 4.501.106/0,81ha/MT atau Rp. 5.556.921/ha/MT.

**Pendapatan.** Pendapatan adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama satu kali musim tanam, yang menjadi pemasukan petani untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Pendapatan petani dapat dilihat dari seberapa banyak produksi jagung hibrida yang dihasilkan oleh petani. Rata-rata pendapatan yang diperoleh petani jagung hibrida di Desa Simoro sebesar Rp. 3.586.989/0,81 ha atau Rp. 4.428.382/ha/Mt.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata pendapatan yang diperoleh petani jagung hibrida, di Desa Simoro sebesar Rp. 3.586.989/0,81 ha atau Rp. 4.428.382/ha/Mt. Bagi petani jagung hibrida yang ada di Desa Simoro keuntungan yang didapat terbilang

cukup walau ada sebagian petani yang memperoleh keuntungan tidak begitu besar dengan harga jual Jagung hibrida pipilan seharga 4.300 per kilogram.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian kiranya petani lebih memperhatikan penggunaan biaya produksi, lebih bijak dalam menggunakan benih agar pendapatan yang diterima lebih besar sehingga hasil produksi usahatani jagung hibrida di Desa Simoro dapat optimal, dan petani juga bisa memenuhi kebutuhan hidup serta memiliki biaya modal untuk usahatani selanjutnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andriani. 2019. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Pemilihan Pasar di Kabupaten Indramayu*. J. Penyuluhan. 15 (2): 286-298.
- Gultom. 2012. *Penggunaan Pupuk untuk Tanaman Kurang Air*. Kanisius. Yogyakarta.
- Harianti dan Arsida. 2018. *Analisis Pendapatan Petani di Desa Manuweru Kecamatan Babar Timur Kabupaten Maluku Barat Daya*. J. Agriland. 4 (3): 71-78.
- Husinsyah. 2014. *Kontribusi Pendapatan Petani Karet Terhadap Pendapatan Petani di Kampung Mencimai*. E-J. EP UNUD. 3 (1): 9-20.
- Husodo dan Yudo. 2011. *Pertanian Mandiri*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Juliansyah dan Riyono. 2018. *Pengaruh Produksi, Luas Lahan dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pendapatan Petani Karet di Desa Bukit Hagu Kecamatan Lhoksukon Kabupaten Aceh Utara*. J. Ekonomi Pertanian Unimal. 1 (2): 65-72.
- Lihawa. 2017. *Evaluasi Karakteristik Sumberdaya Alam dan Lingkungan di Limboto*. J. Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan. 7 (3): 260-266. Edisi Desember 2017.
- Maramba. 2018. *Pengaruh Karakteristik Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung di Kabupaten Sumba Timur (Studi Kasus: Desa Kiritana, Kecamatan Kampera, Kabupaten Sumba Timur)*. J. Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. 2 (2): 94-101.
- Prabowo. 2018. *Kebijakan Pemerintah dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan di Indonesia*. MEDIAGRO. 6 (2): 62-73.
- Rahim Abdullah dan Retno Dwi. 2011. *Sistem Manajemen Agribisnis*. Makassar. Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Ratulangi. 2019. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani Menanam Jagung Manis dan Jagung Lokal*. J. Ilmiah Agrisocioekonomi. 15 (3): 463-472.
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. 2006. *Teori Ekonomi Produksi dengan Analisis Cob-Douglass*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soeharso, dan Patong. 2002. *Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Universitas Hasanuddin. Ujung Pandang.
- Suarni dan Herman. 2013. *Langkah untuk Konsumsi Jagung*. Tulisan Sinar Tani.
- Surani dan Yasin. 2011. *Jagung Sebagai Sumber Bahan Pangan Fungsional*. Bulletin IPTEK Tanaman Pangan. J. Litbang Pertanian. 32 (2): 47-55.
- Tambunan. 2012. *Pertanian Indonesia*. Institut Internasional untuk Pembangunan Pertanian.
- Triharso. 2010. *Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Yulianti. 2015. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Masyarakat Transmigrasi di Trans Sakato Jaya Kecamatan Sungai Aur Kabupaten Pasaman Barat*. 1-9.