

Analisis Titik Impas (*Break Even Point*) Usahatani Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli

OLEH:

NURMALA¹⁾

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Jumlah Produksi dan Penerimaan Usahatani Jagung Manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli sehingga mencapai Titik Impas. Waktu penelitian dilaksanakan dari tanggal 12 juni sampai dengan tanggal 13 juli 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan petani yang mengusahakan Usahatani Jagung Manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Metode penentuan responden adalah menggunakan metode sensus, yaitu mengambil semua petani yang mengusahakan usahatani Jagung Manis sebagai sampel. Sumber dan cara pengambilan data berasal dari data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah Analisis Titik Impas (*Break Even Point*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa : Titik Impas (*Break Even Point*) Usahatani Jagung Manis dicapai produksi sebesar 63,57 kilogram. Titik Impas (*Break Even Point*) Usahatani Jagung Manis dicapai penerimaan sebesar Rp.317.850,00. Produksi dan penerimaan Usahatani Jagung Manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli telah berada diatas titik keseimbangan, sehingga petani telah berusaha pada daerah untung.

Kata kunci : *Titik Impas, Usahatani, Jagung Manis*

PENDAHULUAN

Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki potensi yang cukup besar dalam bidang pertanian. Hal ini terbukti ketika terjadi krisis moneter dan ekonomi yang melanda Indonesia sejak akhir tahun 1997. Sektor pertanian menjadi penyelamat perekonomian nasional karena pertumbuhannya meningkat, sementara sektor lain menurun (Dwiyatmo, 2006). Salah satu jenis komoditi tanaman pangan yang dikembangkan di Indonesia adalah tanaman jagung (*Zea mays*). Areal pertanaman jagung mencakup daerah

yang luas mulai daerah beriklim dingin, sedang maupun panas. Jagung merupakan salah satu tanaman yang dapat tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi. Pengembangan jagung di Sulawesi selama ini telah dilakukan melalui *Celebes Corn Belt*, yang meliputi Provinsi Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Utara dan Gorontalo.

Tanaman jagung tumbuh dengan subur di Sulawesi Tengah, baik di lahan sawah, tadah hujan maupun di lahan kering. Syarat pertumbuhan tanaman jagung yaitu dengan adanya

¹⁾ Staf Pengajar Program Studi Agribisnis, STIP Toli-Toli

iklim dan keadaan tanah cukup terpenuhi. Upaya pengembangan jagung manis yang lebih kompetitif diperlukan efisiensi usahatani, baik ekonomi, mutu maupun produktivitas melalui penerapan teknologi mulai dari penentuan lokasi, penggunaan varietas, benih bermutu, penanaman, pemupukan yang tepat, pemeliharaan, hingga penanganan panen dan pasca panen yang tepat (Kurniawan *et al*, 2014).

Jagung merupakan penghasil bahan makanan utama kedua setelah padi dan merupakan komoditas penting (Sarjito dan Hartanto, 2007). Berbagai jenis jagung yang kita kenal salah satu diantaranya yang mulai dikembangkan adalah jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) atau sering disebut *sweet corn*. Jagung manis adalah komoditi yang dapat diusahakan secara intensif karena banyak digemari sehingga terbuka peluang pasar yang baik. Kebutuhan pasar yang terus meningkat dan harga jagung manis yang tinggi merupakan faktor yang dapat merangsang petani untuk mengembangkan usahatani jagung manis tersebut (Hayati, 2006).

Peningkatan produksi pertanian, khususnya tanaman jagung, sangat ditentukan oleh meningkatnya pengetahuan sebagai upaya untuk

memenuhi kebutuhan serta meningkatnya permintaan pasar. Sektor pertanian masih merupakan sektor yang sangat menentukan perekonomian di Kabupaten Tolitoli, karena sebagian besar penduduk mempunyai mata pencaharian dengan bercocok tanam terutama bertani, hal ini sesuai dengan data bahwa dari sekian luas wilayah Kabupaten Tolitoli sekitar 12,43% yang dipergunakan sebagai lahan pertanian. Luas panen dan jumlah produksi jagung tahun 2015 berkisar 664 ton/ 434 ha (BPS, 2016). Kabupaten Tolitoli merupakan salah satu kabupaten yang memiliki potensi untuk mengembangkan atau membudidayakan tanaman jagung manis.

Usaha jagung manis atau *sweet corn* ini perlu di perhatikan karena harga benih yang relatif mahal, membutuhkan pengairan dan pemeliharaan yang lebih intensif dan kurangnya informasi mengenai teknik budidaya dan pemasaran hasilnya. Faktor pembatas dalam usaha budidaya tanaman ini masih didominasi oleh petani yang bermodal besar. Berdasarkan survey awal di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli terdapat 22 orang petani yang mengusahakan tanaman jagung manis dengan luas lahan keseluruhan 15 ha. Sejauh ini belum ada seorangpun petani yang

dapat menyatakan seberapa besar keuntungan atau penerimaan bahkan jumlah produksi yang telah diperoleh dari hasil usahatannya tersebut.

Secara sederhana, hal ini bisa diketahui dari analisis *Break Even Point*, dimana jika usahatannya tersebut berada diatas BEP, maka dapat dinyatakan menguntungkan. Sebaliknya, jika usahatannya berada dibawah BEP, maka dapat dinyatakan merugikan. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa besar produksi dan penerimaan yang harus diperoleh sehingga bisa mencapai titik impas pada usahatani jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai referensi bagi masyarakat dalam mengembangkan usahatani jagung manis, khususnya bagi petani yang melakukan kegiatan usahatani jagung manis didalam mengelola usahatannya, sehingga dapat mengetahui pada saat kapan mereka mengalami kerugian dan pada saat kapan mereka memperoleh keuntungan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian deskriptif, yaitu : penelitian yang memberikan gambaran atau fakta-fakta yang ada di

lapangan atau menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah dilakukan secara sengaja (*purposive*), dengan dasar pertimbangan bahwa lokasi tersebut mengusahakan dan penghasil pertanaman jagung manis selain itu, lokasi tersebut juga sangat strategis karena jaraknya tidak terlalu jauh dari pusat keramaian atau pusat perbelanjaan. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 12 juni sampai dengan tanggal 13 juli 2016. Secara keseluruhan jumlah petani yang melakukan kegiatan usahatani jagung manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli adalah sebanyak 22 orang. Menurut Soekartawi (1991), populasi adalah jumlah dari keseluruhan anggota atau sampel secara keseluruhan dan setiap populasi tersebut mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Semua populasi petani yang ada di Desa Lelean Nono terlibat secara langsung dalam kegiatan usahatannya yang dimulai dari kegiatan penanaman, sampai pada kegiatan pemasaran hasil.

Pengambilan dan pengumpulan data perlu dilakukan penentuan sampel. Metode penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah

metode sensus yaitu mengambil semua petani yang mengusahakan usahatani jagung manis sebagai sampel. Menurut Soekartawi (1991), responden adalah contoh atau sampel dari anggota populasi yang terpilih menjadi obyek pengamatan. Jumlah populasi petani Jagung Manis yang ada di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli sebanyak 22 orang, maka ke 22 petani tersebut kesemuanya dijadikan sebagai responden. Data yang telah dikumpulkan pada penelitian ini berasal dari dua sumber yaitu, Data Primer dan data Sekunder.

Metode Analisis Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Titik Impas (*Break Even Point*), yaitu teknik analisis yang digunakan untuk melihat hubungan antara biaya, produksi (kuantitas) dan penerimaan. Untuk mengetahui tingkat produksi yang harus diperoleh agar mencapai titik impas, maka perlu digunakan persamaan sebagai berikut :

$$TR = TC$$

Dimana :

$$TR = P \times Q$$

$$TC = TFC + TVC$$

$$TC = TFC + (AVC \times Q)$$

Keterangan :

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

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

$$TFC = \text{Total Fixed Cost}$$

$AVC = \text{Average Variabel Cost}$

$P = \text{Harga Jual Per unit}$

$Q = \text{Jumlah Produksi Dalam Usahatani (Nababan, 1988)}$

Persamaan di atas dapat disederhanakan lagi sehingga dapat memperoleh perhitungan titik impas atau pulang pokok (*Break Even Point*) dalam usahatani tersebut yaitu dengan menggunakan cara sebagai berikut :

$$(P \times Q) = TFC + (AVC \times Q) \quad (P \times Q) - (AVC \times Q) = TFC$$

$$Q(P - AVC) = TFC$$

$$Q = \frac{TFC}{P - AVC}$$

Dari persamaan-persamaan di atas, dapat dijelaskan bahwa simbol Q merupakan simbol dari tingkat produksi dalam usahatani yang dinyatakan dalam satuan unit produk. Titik impas tersebut adalah keadaan pulang pokok yang dinyatakan dalam satuan unit produksi atau kuantitas. Sedangkan untuk melihat satuan rupiah atau besarnya penerimaan yang harus diperoleh maka rumus yang digunakan dapat dijabarkan sebagai berikut :

$$Q \times P = \frac{TFC \times P}{P - AVC}$$

$$Q \times P = \frac{TFC}{P - AVC / P}$$

$$Q \times P = \frac{TFC}{1 - AVC/P}$$

HASIL

Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli disajikan dalam Tabel 1.

Biaya Tetap (fixed cost)

Jenis biaya tetap dalam usaha jagung manis di Desa Lelean Nono

Tabel 1. Jenis biaya tetap (*fixed cost*) pada usahatani jagung manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli.

No.	Jenis Biaya	Rata-rata Resp. (Rp)	Rata-rata/ha (Rp)
1.	Pajak	57.765,15	84.722,22
2.	Penyusutan Alat	55.272,73	81.066,67
3.	Sewa Lahan	85.227,27	125.000,00
Jumlah		198.265,15	290.788,89

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Biaya Variabel (*variabel cost*)

Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli dapat dilihat pada biaya variabel (*variabel cost*) pada usaha jagung manis di Desa Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata biaya variabel (*variabel cost*) per hektar pada usahatani jagung manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli.

No.	Jenis Biaya	Rata-rata Resp. (Rp)	Rata-rata/ha (Rp)
1.	Benih	273.636,36	401.333,33
2.	Pupuk	399.875,00	586.483,33
3.	Pestisida	137.000,00	200.933,33
4.	Tenaga Kerja	356.363,64	522.666,67
5.	Transportasi	15.000,00	22.000,00
Jumlah		1.181.875,00	1.733.416,67

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Benih

Petani di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli menggunakan benih yang diperoleh petani dari toko-toko pertanian. Harga rata-rata Rp.280.000,00 per kilogram. Biaya yang dikeluarkan petani untuk pembelian benih untuk luas rata-rata

garapan petani adalah sebesar Rp.273.636,36 atau Rp.401.333,33 per hektar.

Pupuk

Jenis pupuk yang digunakan oleh petani responden di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Penggunaan Pupuk Per Hektar pada Usahatani Jagung Manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli.

No.	Jenis Pupuk	Jumlah (Kg)	Rata-rata Resp. (Rp)	Rata-rata/ha (Rp)
1.	Urea	195,00	232.670,45	341.250,00
2.	Ponska	70,07	167.204,55	245.233,33
		265,07	399.875,00	586.483,33

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Pestisida

Di lokasi penelitian, jenis pestisida yang digunakan oleh petani responden pada usahatani jagung manis adalah decis dan mipcin. Petani responden memilih pestisida yang tepat bagi pengendalian hama dan penyakit yang menyerang tanaman dan menggunakannya sesuai dengan kebutuhan. Rata-rata responden dalam penggunaan pestisida sebesar Rp.137.000,00 atau Rp.200.933,33 yang terdiri dari biaya penggunaan decis sebesar Rp.101.818,18 atau Rp.149.333,33/ha (1,33 Ltr) dan biaya penggunaan mipcin sebesar Rp.35.181,82

atau Rp.51.600,00/ha (0,29 Kg). Penggunaan pestisida yang baik akan menghasilkan produksi yang lebih baik pula, karena tanaman jagung tidak akan mudah terserang penyakit dan juga akan terbebas dari gangguan hama dan serangga. Pendapatan petanipun akan meningkat dikarenakan produktivitas atau produksi dari jagung manis yang dihasilkan oleh petani meningkat pula yang pada akhirnya petani responden akan mendapatkan keuntungan.

Tenaga Kerja

Jenis dan biaya tenaga kerja yang digunakan oleh petani responden pada usahatani jagung manis dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jenis dan Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Jagung Manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli

No.	Jenis Tenaga Kerja	Rata-rata Resp.(Rp)	Rata-rata/ha(Rp)
1.	Pengolahan lahan	106.590,91	156.333,33
2.	Penanaman	87.500,00	128.333,33
3.	Pemupukan	48.522,73	71.166,67
4.	Penyiangan	38.181,82	56.000,00
5.	Pemberantasan H/P	21.477,27	31.500,00
6.	Panen	54.090,91	79.333,33
Jumlah		356.363,64	522.666,67

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Transportasi

Dalam mengelola usaha-taninya petani responden juga tidak terlepas dari

biaya transportasi. Tanpa pengangkutan atau transportasi usahatani tersebut tidak dapat diadakan secara efektif. Pentingnya

pengangkutan bagi petani agar dapat membawa hasil usahatani ke konsumen. Petani responden mengeluarkan biaya transportasi sebesar Rp.15.000,00 guna untuk kelancaran proses pengangkutan jagung manis.

Penerimaan

Penerimaan adalah hasil perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan tingkat harga yang berlaku. Penerimaan akan lebih besar bila produksi yang dihasilkan lebih besar dengan harga jual yang lebih tinggi. Tinggi dan rendahnya harga jual jagung manis sangat ditentukan oleh kualitas produk, jika kualitas produk lebih baik maka harga jualnya pun lebih tinggi. Mempertahankan kualitas produk agar tetap lebih baik sangat diharapkan adanya penanganan pascapanen yang lebih baik. Total penerimaan yang diperoleh oleh petani responden dari usahatani selama satu kali proses produksi yakni sebesar Rp.3.127.500,00 atau sebesar Rp.4.599.264,71/ha dengan total produksi sebanyak 919,85 Kg.

Pendapatan

Pendapatan merupakan ukuran penghasilan yang diterima oleh petani dari usahatani. pendapatan dalam analisis usahatani digunakan sebagai indikator penting karena merupakan sumber utama dalam mencukupi kebutuhan sehari-hari (Wenno, 2010). Pendapatan usahatani adalah selisih antara total penerimaan

dengan total biaya. Pendapatan yang diterima oleh petani jagung manis diharapkan dapat memberikan kontribusi yang baik bagi petani itu sendiri beserta anggota keluarganya. Petani dalam mengelola usahatani jagung manis diharapkan mampu menggunakan sumberdaya yang mereka miliki sebaik mungkin agar dapat memberikan hasil yang baik. Besarnya pendapatan yang diterima oleh petani responden dari usahatani selama satu kali proses produksi adalah sebesar Rp.1.744.314,36 atau Rp.2.565.168,18/ ha.

Titik Impas (Break Even point)

Titik Impas (*Break Even Point*) adalah suatu kondisi dimana jumlah pendapatan dan jumlah pengeluaran adalah seimbang, sehingga petani tidak mengalami kerugian dan tidak mendapatkan keuntungan. Secara umum perhitungan analisis titik impas adalah menyamakan nilai total pendapatan (TR) dan nilai total biaya (TC) (Lawidu, 2013). Titik impas dalam usahatani meliputi dua hal, yaitu dengan mencari titik impas produksi dan titik impas harga (Mansur, 2014), untuk mengetahui Perhitungan Titik Impas dapat dilihat pada Tabel 5.

Usahatani jagung manis yang dimiliki oleh petani responden di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli dilihat pada luas lahan sebesar 0,68ha. Titik Impas (*Break Even*

Point) dalam produksi dapat diperoleh dari biaya tetap Rp.198.265,15 dibagi dengan harga jual Rp.5.000 dan dikurangi dengan rata-rata biaya variabel per Kg Rp.1.889,00 sehingga akan menghasilkan produksi sebesar 63,57Kg.

Tabel 5. Perhitungan *Break Even Point* dengan pendekatan matematik.

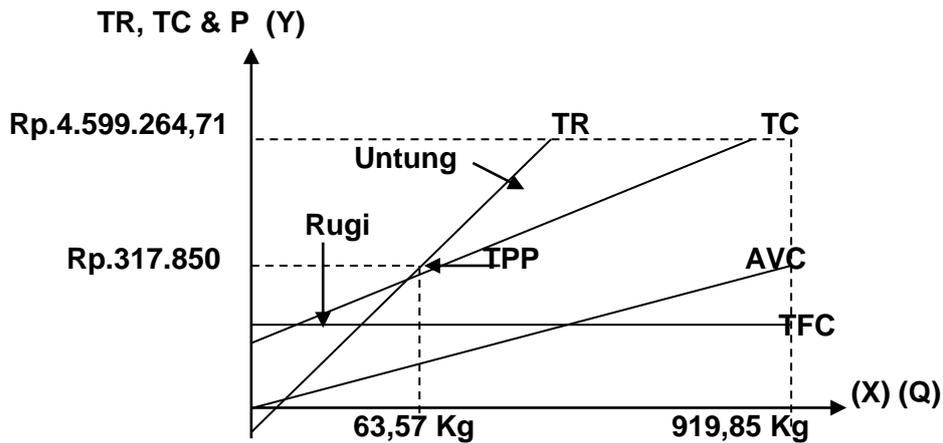
No.	Uraian	Jumlah
1.	Jumlah Produksi	625,50 Kg
2.	Biaya Tetap (<i>Fixed Cost</i>)	Rp.198.265,15
3.	Biaya Variabel (<i>Variabel Cost</i>)	Rp.1.181.875,00
4.	Total Biaya	Rp.1.380.140,15
5.	Harga Penjualan Per Kg	Rp.5.000,00
6.	Biaya Variabel Per Kg	Rp.1.889,00
BEP dalam produksi		63,57 Kg
BEB dalam penerimaan		Rp. 317.850,00

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2016.

Titik Impas (*Break Even Point*) dalam penerimaan pada usahatani jagung manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli dapat diperoleh melalui hasil bagi dari biaya tetap Rp.198.265,15 dengan satu kurang rata-rata biaya variabel per Kg Rp.1.889,00 bagi harga jual Rp.5.000,00 sehingga akan memperoleh penerimaan sebesar Rp.317.850,00.

Artinya, pada nilai-nilai tersebut usahatani jagung manis di lokasi penelitian dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi atau *Total Revenue* sama dengan *Total Cost* ($TR = TC$). Disini terlihat bahwa keuntungan sama dengan

nol dicapai pada saat total penerimaan (*Total Revenue*) sama dengan total biaya (*Total Cost*) yaitu pada nilai Rp.317.850,00. Nilai tersebut diperoleh dari hasil perkalian antara volume produksi dalam BEP sebesar 63,57 Kilogram dengan harga jual per kilogram Rp.5000,00. Lebih jelasnya secara grafik dapat dilihat pada gambar 1 berikut, yaitu persilangan garis total penjualan (*Total Revenue*) dengan total biaya (*Total Cost*) yang terletak pada garis sejajar dengan pada saat laba bernilai sama dengan nol.



Gambar 1. Grafik Titik Impas (*Break Even Point*) Usahatani Jagung Manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Titik Impas (*Break Even Point*) usahatani jagung manis dicapai produksi sebesar 63,57 kilogram. Artinya pada produksi sebesar 63,57 kilogram, usahatani jagung manis di Desa Lelean Nono dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi ($TR = TC$).
2. Titik Impas (*Break Even Point*) usahatani jagung manis dicapai penerimaan sebesar Rp.317.850,00. Artinya pada penerimaan sebesar Rp.317.850,00 usahatani jagung manis dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi atau *Total Revenue* sama dengan *Total Cost* ($TR = TC$).

3. Produksi dan penerimaan usahatani jagung manis di Desa Lelean Nono Kecamatan Baolan Kabupaten Tolitoli telah berada diatas keseimbangan, sehingga petani telah berusaha pada daerah untung.

Saran

Diharapkan petani dapat meningkatkan penerapan teknologi dalam budidaya jagung manis terutama dalam hal penggunaan benih dan pemupukan berimbang sehingga dapat mempertahankan atau bahkan meningkatkan produksinya lebih jauh diatas titik impas (*Break Even Point*). Pada umumnya petani telah berproduksi diatas titik impas, namun demikian petani masih perlu meningkatkan pelayanan yang lebih intensif lagi dalam mengelola usahatannya sehingga lebih efisien. Petani diharapkan mengikuti kegiatan-

kegiatan atau pelatihan-pelatihan yang telah diprogramkan oleh instansi atau pemerintah dalam hal ini adalah penyuluh pertanian guna memperlancar kegiatan usahatannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2016. *Tolitoli Dalam Angka 2016*. Kabubapten Tolitoli.
- Dwiyatmo, K. 2006. *Kiat Menjadi Petani Sukses*. Yogyakarta : Aji Parama.
- Hayati, N. 2006. Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis pada Berbagai Waktu Aplikasi Bokashi Limbah Kulit Buah Kakao dan Pupuk Anorganik. Sulawesi Tengah. *J. Agroland*, 13(3) : 256-259.
- Kurniawan, R., R. R. lahay., S. Silitonga dan C. Hanum. 2014. Tanggap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis pada Pemberian Mikriorganisme Bermanfaat dan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. Sumatra Utara. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(3) : 1172-1181.
- Lawidu, L. M. A. 2013. Analisis Titik Pulang Pokok Usaha Kerajinan Tangan Kayu Hitam (Ebony) pada UD. Krisna Karya Ebony di Kota Palu. Sulawesi Tengah. *E-j. Agrotekbis*, 1(2) : 177-184.
- Mansur. 2014. Titik Pulang Pokok Produk Olahan Cokelat pada Industri Sa'adah Agency di Kota Palu. Sulawesi Tengah. *E-j. Agrotekbis*, 2(3) : 295-302.
- Nababan. 1988. *Matematika untuk Ilmu Ekonomi dan Bisnis*. Jakarta : Erlangga.
- Sarjito, A dan B. Hartanto. 2007. Respon Tanaman Jagung Terhadap Aplikasi Pupuk Nitrogen dan Penyisipan Tanaman Kedelai. Purwokerto. *Jurnal Penelitian dan Informasi Pertanian*, 11(2) : 130-137.
- Soekartawi. 1991. *Ekonomi Produksi*. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Wenno, D. 2010. Analisis Pendapatan Petani Jagung Peserta Program Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan di Kabupaten Nabire. *Jurnal Agroforestri*, 5(2) : 156-164.