

Analisis Efisiensi Biaya dan Optimalisasi Keuntungan pada Usaha Tani Bawang Merah di Trans Tayawi Desa Koli, Kecamatan Oba, Kota Tidore Kepulauan

Mila Fatmawati^{1,*}, Eka Kusuma Dewi¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Khairun, Ternate, Indonesia

*Corresponden Author Email: fatmawatimila82@gmail.com

Abstract. This study aims to analyze the level of efficiency and how much profit and the level of scale of onion farmer farming in Trans Tayawi, Koli Village. The results of the study are expected to provide benefits for shallot farmers, and as information on the policy makers of the farming sector in formulating future policies. For shallot farmers, it is hoped that it can provide additional insight in responding to possible problems, as well as in making decisions in onion farming. This research includes associative descriptive research. This research was conducted in Trans Tayawi Koli Kosa Village, Oba District, Tidore Islands City for 6 months. The types of data used in this study are primary data and secondary data. The population in this study of shallot farmers in Trans Tayawi was 30 farmers, all of which were sampled (saturated sampling). The results showed that production costs consisted of fixed costs of Rp. 5,985,856 and variable costs of Rp. 40,949,400. so that the total production cost is Idr 46,935,256. The average amount of production per hectare for one growing season is 6,040 Kg with an average selling price of Rp. 35,000, then the receipt of shallot farming is Rp. 211,400,000. Analysis of the average income of shallot farmers in Koli Village, Oba District every growing season of Rp. 164,464,744 which comes from the average total receipts of Rp. 211,400,000 with an average total production cost of Rp. 46,935,256. while the cost efficiency analysis using the R/C ratio shows a value of 4.5 greater than 1 which means that onion farming is feasible because it is efficient. Meanwhile, multiple regression with the Cob-Douglas method and the help of SPSS 24 with variables consisting of Seeds (X1), Fertilizers (X2), Pesticides (X3) and Labor (X4) and onion production (Y). The factors that influence production are seeds and fertilizers positively on the production of onion farming, pesticides and labor do not have an influence on the production of onion farming.

Keywords: *Efficiency, profit, revenue, shallots.*

1. Pendahuluan

Untuk meningkatkan produktivitas bawang merah, petani dihadapkan pada suatu masalah penggunaan modal dan teknologi yang tepat. Dalam menghadapi pilihan tersebut kombinasi penggunaan modal seperti benih, pupuk dan obat-obatan disamping tenaga kerja yang tepat akan menjadi dasar dalam melaksanakan

pilihan tersebut.

Pilihan terhadap kombinasi penggunaan tenaga kerja, benih, pupuk, obat-obatan yang optimal, akan mendapatkan hasil yang maksimal. Dengan kata lain suatu kombinasi input dapat menciptakan sejumlah produksi dengan cara yang lebih efisien (Soekartawi, 2002). Namun dalam kenyataannya, masalah

penggunaan faktor produksi yang terdapat pada usahatani masalah utama yang selalu dihadapi petani disamping faktor produksi juga masalah keahlian. Seperti diketahui bahwa pendapatan mempunyai hubungan langsung dengan hasil produksi usahatani, sedangkan produksi yang dihasilkan ditentukan oleh keahlian seseorang dalam mengelola penggunaan faktor produksi yang mendukung usahatani seperti tanah, tenaga kerja, modal dan manajemen.

Menurut Soekartawi (2002), usahatani pada hakekatnya adalah perusahaan, maka seorang petani atau produsen sebelum mengelola usahatannya akan mempertimbangkan antara biaya dan pendapatan, dengan cara mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien, guna memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki dengan sebaik-baiknya, dandikatakanefisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang melebihi masukan (*input*). Dalam melakukan analisis usahatani ini, seseorang dapat melakukannya menurut kepentingan untuk apa analisis usahatani yang dilakukannya.

Usahatani pada skala yang luas umumnya bermodal besar, berteknologi tinggi, manajemennya modern, lebih bersifat komersial, dan sebaliknya skala usahatani kecil umumnya bermodal pas-pasan, teknologinya tradisional, lebih bersifat usahatani sederhana dan sifat usahanya sub sisten, serta lebih bersifat untuk memenuhi kebutuhan konsumsi sendiri dalam kehidupan sehari-hari.

Provinsi Maluku Utara merupakan salah satu wilayah yang mempunyai potensi dalam pengembangan berbagai macam komoditas tanaman pangan, perkebunan, peternakan, dan hortikultura yang dapat meningkatkan pendapatanpetani. Maluku Utara memiliki salah satu tempat sentra produksi bawang merah yaitu di Kota Tidore Kepulauan Kecamatan Oba, terdapat potensi produktifitas bawang merah yang sangat potensial karena hampir semua lahan pertanian di daerah ini cocok untuk usahatani bawang merah. Panen bawang merah cukup melimpah dengan luas panen bawang merah mencapai 22 Ha dan jumlah produksi sebesar 989 ton. Berdasarkan data dari (Renstra, 2005) bahwa usaha pertanian yang dikembangkan di Kota Tidore Kepulauan terdiri dari beberapa subsektor, yaitu pertanian tanaman pangan, hortikultura, peternakan, dan perikanan. Bawang merah merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak diusahakan di Trans

Tayawi Desa Koli Kosa Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan menunjukkan bahwa Petani bawang merah di Trans Tayawi Desa Koli memiliki jumlah petani sebanyak 40 orang dengan luas lahan sebesar 0,25 sampai 3 ha dengan jumlah produksi 500 kg sampai 3 ton/tahun, harga jual bawang merah Rp20.000 hingga Rp 45.000 per kg. Dalam proses budidaya bawang merah, petani di Tayawi menggunakan bibit sendiri dari berbagai jenis bibit bawang, hal ini dilakukan agar memudahkan petani pada saat penanaman atau proses pembudidayaan secara periodik.

2. Metode Penelitian

A. Populasi dan Sampel

Metode penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan sensus. Menurut (Sugiyono, 2019) sensus adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh sampel tersebut sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul mewakili. Menurut (Arikunto, 2012) jika jumlah populasinya kurang dari 100 maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan. Sehingga, Populasi pada penelitian inipetani bawang merah di Trans Tayawi sebanyak 30 petani, maka 30 petani tersebut diambil secara keseluruhan untuk dijadikan sampel (sampling jenuh).

B. Teknik Analisis

Model analisis yang digunakan untuk menduga faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat keuntungan, alokasi penggunaan faktor produksi, skala usaha serta tingkat efisiensi ekonomi relatif adalah model fungsi keuntungan Cobb-Douglas yang diturunkan dari model fungsi produksi Cobb-Douglas. Penggunaan jenis data primer (*cross section*) berarti model jangka panjang yang artinya bahwa proses produksi dapat diasumsikan konteks jangka panjang.

1. Analisis Perhitungan Usahatani

Komponen dalam perhitungan usahatani bawang merah menggunakan perhitungan sebagai berikut:

a. Biaya Tetap Total (Total Fix Cost atau TFC)

Jumlah biaya-biaya yang tetap dikeluarkan petani bawang merah berapapun besar kecilnya kuantitas produksi bawang merah yang akan dihasilkan. Jadi jumlah TFC adalah tetap untuk setiap tingkat output bawang merah yang diproduksi. Biaya tetap meliputi biaya penyusutan alat, biaya sewa lahan dan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB).

b. Biaya Variabel Total (Total Variable Cost atau TVC)

Jumlah biaya-biaya yang berubah-ubah menurut tinggi rendahnya bawang merah yang dihasilkan dari usahatani bawang merah. Termasuk biaya variabel dalam usahatani bawang merah, antara lain:

- (1) Biaya pembelian benih bawang merah;
- (2) Biaya pembelian pupuk;
- (3) Upah tenaga kerja;
- (4) Biaya pembelian pestisida.

c. Biaya Total (Total Cost) Biaya total

Biaya total produksi merupakan nilai semua masukan yang habis terpakai dalam produksi bawang merah yang meliputi biaya tetap total dan biaya variabel total. Biaya produksi total dihitung sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

d. Analisis Penerimaan

Penerimaan diperoleh dari hasil perkalian antara jumlah produksi bawang merah (Q) dengan harga per satuannya (kg). Penerimaan dapat dihitung dengan rumus:

$$TR = P \times Q$$

e. Analisis Pendapatan atau Keuntungan

Pendapatan diperoleh dari selisih antara penerimaan yang diperoleh dari penjualan bawang merah dengan biaya yang dikeluarkan untuk memproduksinya. Secara matematis rumus dari pendapatan adalah sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

f. Analisis Efisiensi Usaha (RC Ratio)

Efisiensi usahatani dapat dilakukan dengan menghitung return cost ratio (Analisis RC), yaitu perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya produksi atau analisis imbang biaya dan penerimaan.

$$RC = TR / TC$$

Dengan ketentuan:

RC > 1, maka usahatani bawang merah efisien

R/C = 1, maka usahatani bawang

merah tidak efisien dan tidak rugi

R/C < 1, maka

usahatani bawang
 merah tidak efisien

g. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usahatani Bawang Merah

Menurut Soekartawi (2003) fungsi Cobb-Douglas merupakan sebuah fungsi ataupun persamaan yang terdiri dari dua atau lebih variabel, yaitu variabel dependen (Y) dan variabel independen (X). Hubungan antara variabel Y dan variabel X umumnya dengan cara regresi dimana Y dipengaruhi oleh variasi variabel X. Kaidah-kaidah yang terdapat di garis regresi juga berlaku pada penyelesaian fungsi Cobb-Douglas. Persamaan fungsi Cobb-Douglas dapat dituliskan sebagai berikut (1).

$$Y = aX_1^b X_2^c \dots X_i^d \dots X_n^e \dots \dots \dots (1)$$

Jika fungsi Cobb-Douglas dinyatakan oleh hubungan antara Y dan X, maka:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_i, \dots, X_n) \dots \dots \dots (2)$$

Dimana: Y = variabel yang dijelaskan

X₁ = Bibit (kg/musim tanam)

X₂ = Pupuk (kg/musim tanam)

X₃ = Pestisida (ml/Kg /musim tanam)

X₄ = Tenaga Kerja (HOK/musim tanam)

a, b = besaran yang akan diduga

u = kesalahan (*distance term*)

e = logaritma natural

2. Hasil dan Pembahasan

Analisis Usahatani Bawang Merah

1. Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang tidak berubah nilai walaupun jumlah produksi yang diperoleh berubah dan yang termasuk biaya tetap pada penelitian ini adalah penyusutan alat-alat yang terdiri cangkul, garpu, sabit, cultivator mini dan lainnya serta sewa lahan dan PBB.

Tabel 1. Rata-Rata Biaya Tetap Usahatani Bawang Merah di Desa Koli

Kecamatan Oba Tidore Kepulauan

No	Keterangan	Total (Rp)	Persentase (%)
1	Penyusutan Alat	3.985.856	78,67
2	Sewa Lahan	1.000.000	19,74
3	PBB	80.733	1,59
Jumlah		5.066.589	100

Sumber: Data Primer diolah (2022)

Berdasarkan Tabel 1, biaya tetap berupa penyusutan peralatan dalam usahatani bawang merah sebesar Rp 3.985.856 atau sebesar 78,67%, biaya sewa alat Rp 1.000.000 atau sebesar 19,74% sedangkan jumlah biaya PBB sebesar Rp 80.733 atau sebesar 1,59%.

4.2.2 Biaya Variabel

Tabel 2. Rata-Rata Biaya Variabel Usahatani Bawang Merah di Desa Koli Kecamatan Oba Tidore Kepulauan

No	Keterangan	Total (Rp)	Persentase (%)
1	Bibit	26.784.164	65
2	Pupuk	1.683.000	4
3	Pestisida	5.203.900	12,7
4	Tenaga Kerja	7.278.333	17,8
Jumlah		40.949.400	100

Sumber: Data Primer diolah (2022)

Berdasarkan Table 2 tentang rata-rata biaya variable sebagai berikut:

a. Biaya Bibit

Jenis bibit yang dipakai pada usahatani bawang merah di Tayawi yaitu bibit Super Philips dan Tajuk. Biaya rata-rata yang dipakai petani bawang merah sebesar Rp. 26.784.167.

a. Pupuk

Tabel 3. Rata-rata Penggunaan Pupuk Usahatani Bawang Merah

No	Jenis pupuk	Jumlah (Rp)	Persentase %
1	Ponsca	863.667	51
2	ZA	431.333	26
3	SP36	60.000	3,5
4	Mutiara	8.000	0,5
5	NPK	320.000	19
Jumlah		1.683.000	100

Sumber: Data Primer diolah (2022)

Jumlah biaya pupuk yang dipakai petani bawang merah terdiri dari pupuk Ponsca sebesar Rp 863.667 atau 51%, pupuk ZA Rp 431.333 sebesar 26%, pemakaian pupuk SP36 Rp 60.000 atau 3,5%, pupuk mutiara Rp 8.000 atau 0,5%, pemakaian pupuk NPK Rp 320.000 atau sebesar 19%. Maka total biaya rata-rata pupuk yang digunakan oleh responden sebesar Rp 1.683.000. selain itu petani juga menggunakan pupuk kandang berupa kotoran sapi yang diambil dari rumah masing petani yang umumnya memiliki ternak sapi.

b. Pestisida

Upaya mengatasi hama dan penyakit dilakukan petani bawang merah dengan menggunakan beberapa

Biaya variabel merupakan biaya tidak tetap yang jumlahnya berubah secara proporsional berdasarkan jumlah produksi. Biaya variabel pada penelitian ini terdiri dari biaya pembelian bibit, pupuk, pestisida dan biaya tenaga kerja setiap musim tanam tampak pada table 2 berikut ini:

Pupuk memiliki peran yang signifikan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Jenis pupuk yang dipakai petani di penelitian ini adalah pupuk ZA, pupuk kandang, pupuk Phonska, Pupuk SP, pupuk NPK dan BASF. Jumlah rata-rata biaya pupuk yang dipakai petani bawang merah dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

obat yaitu Antracol, Amistartop, Remazole, Curacroon, Regen, Sumo, Prefaton, Eben, Alika dan Bimolis. Jumlah biaya yang digunakan untuk obat-obatan sekali musim tanam dapat dilihat pada Table 4 berikut.

Rata-rata biaya total pestisida yang dipakai petani bawang merah meliputi Antracol sebesar Rp 924.000 atau sebesar 18%, Amistartop sebesar Rp 2.988.000 atau sebesar 57%; Remazole sebesar Rp 624.000 atau 12%; Curacroon sebesar Rp 108.000 atau 2%; Regan sebesar Rp 40.000 atau 0,8%; Sumo sebesar Rp 180.000 atau 3,5%; Prefaton sebesar Rp 52.000 atau 1%; Eben sebesar Rp 35800 atau 1%, Alika sebesar 90.600 atau 1,7%; dan Bimolis sebesar Rp 161.500

atau 3%. Sehingga Total biaya penggunaan pestisida petani bawang merah adalah sebesar Rp 5.203.900. Penggunaan biaya pestisida paling besar adalah

Amistartop 57% sedangkan yang paling rendah adalah pestisida jenis Regan sebesar 0,8%.

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Penggunaan Pestisida Usahatani Bawang Merah

No	Jenis Pestisida	Total (Rp)	Persentase %
1	Antracol	924.000	18
2	Amistartop	2.988.000	57
3	Remazole	624.000	12
4	Curacroon	108.000	2
5	Regan	40.000	0,8
6	Sumo	180.000	3,5
7	Prefaton	52.000	1
8	Eben	35.800	1
9	Alika	90.600	1,7
10	Bimolis	161.500	3
Jumlah		5.203.900	100

Sumber: Data Primer diolah (2022)

c. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dalam usahatani bawang merah, tenaga kerja di Desa Koli Kecamatan Oba menggunakan tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga. Pekerjaan diawali

dengan mempersiapkan lahan, proses penanaman, proses pemupukan, proses penyiangan, proses penyemprotan, pemanenan dan juga pasca panen. Penggunaan biaya tenaga kerja tambapk pada tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Rata-Rata Biaya Tenaga Kerja Usahatani Bawang Merah di Desa Koli Kecamatan Oba Tidore Kepulauan

No	Keterangan	Total (Rp)	Persentase(%)
1	Penyiapan Lahan	2.557.500	35
2	Penanaman	1.795.833	25
3	Pemupukan	0	0
4	Penyiangan	0	0
5	Panen	1.825.000	25
6	Pasca Panen	1.100.000	15
Total		7.278.333	100

Sumber: Data Primer diolah (2022)

Total rata-rata biaya tenaga kerja petani bawang merah terdiri dari penyiapan lahan berjumlah Rp 2.557.500 atau sebesar 35%, proses penanaman berjumlah Rp 1.795.833 atau sebesar 25%. Proses pemupukan dan penyiangan dilakukan oleh petani sendiri sehingga tidak mengeluarkan biaya. Penggunaan tenaga kerja dilakukan kembali saat

panen sebesar Rp 1.825.000 atau sebesar 25%; dan pasca panen sebesar Rp 1.100.000 atau sebesar 15%. Total pengeluaran biaya tenaga kerja sebesar Rp 7.278.333.

Berdasarkan uraian diatas maka total biaya dapat dilihat pada Table 6 berikut ini:

Tabel 6 Total Biaya Produksi Usahatani Bawang Merah

Jenis Biaya	Jumlah (Rp)
Biaya Tetap	5.985.856
Biaya Variabel	40.949.400
Total Biaya	46.935.256

Sumber : Data Primer diolah (2022)

Berdasarkan table 6 diatas jumlah biaya tetap sebesar Rp 5.985.856 sedangkan biaya variable sebesar Rp 40.949.400. sehingga total biaya produksi sebesar Rp 46.935.256.

4.3 Penerimaan Usahatani Bawang Merah

Penerimaan usahatani diperoleh dari perkalian total produksi dengan harga jual. Jumlah penerimaan usahatani bawang merah di Desa Koli Kecamatan Oba dapat dilihat pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Penerimaan Usahatani Bawang Merah di Desa Koli Kecamatan Oba

No	Keterangan	Nilai
1	Produksi (Kg)	6.040
2	Harga (Rp)	35.000
3	Penerimaan (Rp)	211.400.000

Sumber: Data Primer diolah (2022)

Pada tabel 6 diatas menunjukkan bahwa jumlah produksi bawang merah per hektar untuk setiap tanam sebanyak 6.040 Kg dengan harga jual Rp 35.000, sehingga jumlah penerimaan petani bawang merah di Desa Koli Kecamatan Oba sebesar Rp 211.400.000 untuk setiap kali tanam.

4.4 Pendapatan Usahatani Bawang Merah

Pendapatan usahatani diperoleh dari selisih antara penerimaan penjualan bawang merah dengan biaya produksi. Jumlah pendapatan petani bawang merah dapat diliha pada Tabel 7 berikut ini.

Pada tabel 7 menunjukkan jumlah pendapatan petani bawang merah di Desa Koli Kecamatan Oba sebesar Rp. 164.464.744. Jumlah pendapatan diperoleh dari selisih total penerimaan Rp 211.400.000 dengan total biaya produksi sebesar Rp. 46.935.256.

Tabel 7. Pendapatan Petani Bawang Merah di Desa Koli Kecamatan Oba

No	Keterangan	Nilai (Rp)
1	Biaya Tetap	5.985.856
2	Biaya variable	40.949.400
3	Total Biaya	46.935.256
4	Total Penerimaan	211.400.000
5	Pendapatan	164.464.744

Sumber: Data Primer diolah 2022

4.5 Efisiensi Usahatani Bawang Merah

Efisiensi dilakukan untuk mengetahui bahwa stiap biaya yang dikeluarkan dapat memberikan keuntungan atau tidak. Revenue Cost (R/C) ratio dapat

digunakan untuk menganalisis efisiensi tersebut. cara hitung R/C rasio yang merupakan hasil perbandingan antara total penerimaan dan total biaya. Hasil R/C ratio terdapat pada pada Tabel 8.

Tabel 8. Efisiensi Usahatani Bawang Merah di Desa Desa Koli Kecamatan Oba

No	Keterangan	Nilai
1	Penerimaan (Rp)	211.400.000
2	Total Biaya (Rp)	46.935.256
3	R/C Ratio (Rp)	4,5

Sumber: Data Primer di olah(2022)

Berdasarkan tabel 8 dapat dijelaskan bahwa rata-rata jumlah penerimaan petani bawang merah sebesar Rp. 211.400.000 dimana jumlah total biaya sebesar Rp 46.935.256, dengan nilai efisiensi sebesar 4,5. Hal ini berarti bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan para petani bawang merah akan menghasilkan jumlah penerimaan sebesar 4,5 rupiah. Artinya RC ratio lebih besar dari 1 dan usahatani bawang merah di Desa Koli Kecamatan Oba layak dikembangkan.

4. Kesimpulan

Hasil Penelitian menunjukkan biaya produksi terdiri dari biaya tetap sebesar Rp 5.985.856 dan biaya variable sebesar Rp 40.949.400. sehingga total biaya produksi sebesar Rp 46.935.256. Jumlah rata-rata produksi per hektar untuk satu kali musim tanam sebanyak 6.040 Kg dengan rata-rata harga jual sebesar Rp 35.000 maka penerimaan usahatani bawang merah sebesar Rp 211.400.000. Analisis rata-rata pendapatan para petani bawang merah di Desa Koli Kecamatan Oba setiap musim tanam sebesar Rp. 164.464.744 yang berasal dari rata-rata total penerimaan sebesar Rp. 211.400.000 dengan rata-rata total biaya produksi sebesar Rp. 46.935.256. sedangkan analisis efisiensi biaya menggunakan R/C ratio menunjukkan nilai sebesar 4,5 lebih besar dari 1 yang berarti usahatani bawang merah layak dilakukan karena efisien. Sedangkan regresi berganda dengan metode Cob-Douglas dan bantuan SPSS 24 dengan variable terdiri dari Benih (X1), Pupuk (X2), Pestisida (X3) dan Tenaga Kerja (X4) dan produksi bawang merah (Y). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi adalah bibit dan pupuk secara positif terhadap produksi usahatani bawang merah, pestisida dan tenaga kerja tidak memiliki pengaruh pada produksi usahatani bawang merah.

Referensi

- Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi 4*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Joerson, T Suhartati dan Fathorozi. 2003. *Teori Ekonomi Mikro Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi*. Jakarta. Salemba 4.
- Muhammad Idrus. 2013. *Analisis Pendapatan Usahatani Bawang Merah di Melurahan Mataram Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang*. STIEM Bongaya. Makasar. *Jurnal Ekonomix VOL. I*.
- Hastuti. 2007. *Pengantar Teori dan Kasus Ekonomi Pertanian*. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Sangadji, S. S. (2018). Profitability Analysis of Terubuk Farming (Saccharum Edule Hasskarl) In Subdistrict Tosa District of East Tidore of Tidore Island. *Jurnal Akrib Juara*, 3(2), 168-174.
- Sangadji, S., Suhardi, S., & Ali, C. P. M. (2019). Pengaruh Bauran Pemasaran terhadap Keputusan Pembelian Sagu Rasa pada Gabungan Kelompok Tani Tagafura di Kelurahan Jaya Kota Tidore Kepulauan. *Optimal: Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan*, 13(2), 142-157.
- Soekartawi, 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi*. Cet Ke 4. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____, 2006. *Analisis Usahatani*. UI Pres. Jakarta.
- Sunarjono., H.H. 2004. *Bertanam 30 Jenis Sayuran*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suratijah. 2015. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Suriani, N. 2011. *Bawang Bawa Untung Budidaya Bawang Merah dan Bawang Putih*. Cahaya Atma Pustaka. Yogyakarta.