

STRATEGI PENGEMBANGAN UMBI MINI BAWANG MERAH TRUE SHALLOT SEED DI KABUPATEN GROBOGAN

THE DEVELOPMENT STRATEGY OF SHALLOT MINI TUBER TRUE SHALLOT SEED IN GROBOGAN REGENCY

Nafiatul Khoiryah^{1*}, Titik Ekowati², Syaiful Anwar²

¹Mahasiswa Jurusan Magister Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas
Diponegoro Semarang

²Dosen Jurusan Magister Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas
Diponegoro Semarang

*Penulis Korespondensi: fiaumk12@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of study was to analyze the factors that affect the income and the development strategy of shallots mini tubers True Shallot Seed in Grobogan Regency. The research was conducted on September - November 2017 in Penawangan and Winong Village, Penawangan District, Grobogan Regency. The method of this research was survey method with 86 respondents. Data analysis used to answer the objectives were multiple linear regression analysis and SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, threats). The results showed that the income of mini onion farming of True Shallot Seed onion was IDR. 241,056,245 / hectare / planting season with an average cost of IDR. 60,827,317 / hectare / planting season. Based on the result of t-test that the variables analyzed of seed cost, chemical fertilizer cost, biofertilizer cost, pesticide cost and labor cost were significantly affect the income of shallots mini tubers farming of True Shallot Seed onion with significance value at 5% level while variable cost of land rent and screen house cost have no significant effect to shallots mini tubers income of True Shallot Seed. The result analysis of SWOT was obtained coordinates (0.609: 0.271) in which this coordinate is in quadrant I which means Strategy Aggressive. This strategy showed the position of shallots mini tubers system True Shallot Seed which is strong and potentially. The implication of this research was the high cost of seed and the cost of biological fertilizer in the farming process was very influential to the farmer's income, increase of True Shallot Seed mini bulbs by optimizing production strategy, increasing the resources and technology, and increasing the role of supporting institution.

Keywords: *income, strategy, swot, true shallot seed*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan serta strategi pengembangan usahatani umbi mini bawang merah *True Shallot Seed* di Kabupaten Grobogan. Penelitian dilaksanakan pada bulan September – November 2017 di Desa Penawangan dan Winong, Kecamatan Penawangan, Kabupaten Grobogan. Metode penelitian menggunakan metode sensus dengan jumlah sampel responden sebanyak 86 orang. Analisis data yang digunakan untuk menjawab tujuan adalah analisis regresi linier berganda dan SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, threats). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan

usahatani umbi mini bawang merah *True Shallot Seed* sebesar Rp. 241.056.245 /hektar/musim tanam dengan rata-rata biaya sebesar Rp. 60.827.317/hektar/musim tanam. Berdasarkan hasil uji t bahwa variabel yang dianalisis meliputi biaya benih, biaya pupuk kimia, biaya pupuk hayati, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah *True Shallot Seed* dengan nilai signifikansi pada taraf 5 % sedangkan variabel biaya sewa lahan dan biaya *screen house* tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan umbi mini bawang merah *True Shallot Seed*. Hasil analisis SWOT diperoleh koordinat (0,609 : 0, 271) yang mana koordinat ini berada pada kuadran I yang artinya Strategi Agresif. Strategi ini menunjukkan posisi usahatani umbi mini bawang merah *True shallot seed* yang kuat dan berpeluang. Implikasi penelitian ini adalah biaya benih dan biaya pupuk hayati yang tinggi dalam proses usahatani sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani, peningkatan umbi mini *True Shallot Seed* dengan mengoptimalkan strategi produksi, peningkatan sumber daya manusia dan teknologi, dan peningkatan peran lembaga pendukung.

Kata kunci: pendapatan, strategi, swot, true shallot seed

PENDAHULUAN

Bawang merah merupakan suatu komoditas unggulan jenis sayuran semusim yang banyak dikembangkan di Indonesia setelah komoditas cabai besar dan rawit. Penggunaan bawang merah di Indonesia diantaranya untuk konsumsi rumah tangga, konsumsi non rumah tangga (bahan baku olahan/industri, benih, hotel-restoran-*catering*), dan ekspor. Bawang merah sebagai bahan utama bumbu masakan yang belum dapat digantikan oleh komoditas lain sehingga menyebabkan inflasi karena pengaruh kenaikan harga. Hal ini diakibatkan tidak stabilnya pasokan bulanan yang tidak sesuai dengan permintaan bawang merah yang terus mengalami peningkatan seperti pada Tahun 2015 sebanyak 954.034 ton dan Tahun 2016 sebanyak 1.042.951 ton (Ditjen Hortikultura Kementerian Pertanian, 2016). Pasokan bawang merah bulanan sangat bergantung pada produksi musiman, saat musim hujan tiba produksi rendah. Gangguan terhadap pasokan bawang merah akan menyebabkan ketidakstabilan harga, biasanya harga akan turun pada saat musim panen raya dan harga tinggi pada saat jumlah produksi menurun.

Pendapatan usahatani merupakan ukuran dalam menilai keberhasilan suatu usahatani dan juga merupakan faktor keberlanjutan suatu usaha. Pendapatan adalah semua penghasilan yang menyebabkan bertambahnya kemampuan baik yang digunakan untuk keperluan hidup maupun kepuasan. Pendapatan petani pada usahatani bawang merah dapat di tingkatkan jika kendala utama produksi dapat diatasi. Kendala utama dalam produksi bawang merah adalah masih minimnya ketersediaan benih bermutu, baik dalam jumlah maupun harga benih.

Benih yang merupakan komponen biaya terbesar kedua dalam usahatani bawang merah (Nurasa dan Darwis, 2007). Penggunaan benih bermutu dan berkualitas merupakan faktor penting yang sangat berpengaruh terhadap peningkatan produksi bawang merah. Bawang merah umumnya diproduksi dengan menggunakan umbi sebagai bahan tanam atau sumber benih berasal dari perbanyakan vegetatif. Penyediaan benih bermutu secara kuantitas sangat terbatas setiap tahunnya sekitar 20% - 22,5 % per tahun (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2017). Kebutuhan benih saat ini banyak dipenuhi dari umbi konsumsi atau benih impor. Penggunaan benih secara terus menerus oleh petani juga menyebabkan semakin menurunnya mutu umbi karena akumulasi penyakit tular benih termasuk virus, layu fusarium yang berakibat kepada menurunnya produktivitas tanaman (Permadi, 1995). Upaya yang dilakukan pemerintah saat ini

dalam mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan pengembangan inovasi perbenihan bawang merah asal *True Shallot Seed* (TSS), perbenihan ini diharapkan mempunyai dampak yang nyata terhadap pasokan bawang merah dan mampu memenuhi kebutuhan masyarakat maupun petani.

True Shallot Seed (TSS) adalah bawang merah yang berasal dari biji yang mempunyai kelebihan antara lain penggunaan sebagai benih hanya 3 – 7,5 kg/ha, biaya penyediaan lebih murah, umur simpan lebih lama, mudah dan murah, variasi mutu benih rendah dan produktivitas tinggi (Permadi, 1995). Menurut Basuki (2009) penggunaan TSS sebagai bahan tanam mampu meningkatkan hasil hingga dua kali lipat dibandingkan penggunaan umbi konsumsi. Bawang merah TSS ini juga mempunyai daya simpan hingga satu tahun. Keunggulan teknologi perbanyak benih bawang merah umbi mini asal TSS ini, memudahkan petani dalam kegiatan usahatani TSS tanpa merubah cara budidaya yang dilakukan. Selain itu umbi mini yang dihasilkan sebagai benih mempunyai mutu tinggi, lebih sehat, bebas patogen penyakit, umbi lebih besar dan berkualitas (Putrasamedja, 2011). Perbedaan dengan benih umbi biasa, benih umbi biasa rentan membawa patogen penyakit yang diakibatkan penggunaan umbi dari generasi ke generasi, tidak tahan terhadap penyimpanan yang lama, hasil produktivitas umbi bawang merah dapat menurun dan tingkat heterogenitas benih umbi yang tinggi (Suwandi dan Hilman, 1995) sedangkan umbi mini menghasilkan benih umbi yang berkualitas tinggi, produktivitas tinggi dan tahan terhadap serangan penyakit serta mempermudah distribusi dan menghemat biaya transportasi benih (Pangestuti & Sulistyarningsih 2011). Umbi mini dihasilkan dari biji botani TSS menjadi G0 (umbi mini TSS), kemudian di perbanyak menjadi G1, G2 dan G3 sebagai sumber benih.

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu penyangga produksi bawang merah di Indonesia dengan kontribusi 32% dari produksi nasional mengembangkan perbenihan bawang merah umbi mini melalui TSS dengan sentra perbenihan yaitu Kabupaten Grobogan. Grobogan merupakan daerah unggulan bawang merah dengan luas tanam mencapai 930 ha dan produksi 79.818 kuintal (BPS Grobogan, 2017). Pengembangan bawang merah bersama BPTP (Badan Pengkajian Teknologi pertanian) Provinsi Jawa Tengah melalui teknologi TSS ini dapat meningkatkan luas tanam dan produksi bawang merah di Grobogan.

Grobogan saat ini menjadi salah satu *champion* (sentra perbenihan) bawang merah dari biji atau TSS tingkat nasional. Potensi pengembangan bawang merah TSS yang tinggi di Kabupaten Grobogan ini akan memberikan peluang yang besar untuk penangkar, petani, maupun pengusaha agribisnis dan pemerintah untuk mendukung program mandiri benih. Kendala dalam bidang agribisnis dapat terjadi pada bawang merah TSS, hal ini dikarenakan umbi mini bawang merah TSS ini merupakan inovasi baru yang belum dikenal masyarakat sehingga masih banyak kelemahan-kelemahan yang dimiliki. Daerah yang mengembangkan umbi mini di Grobogan hanya 7 Kecamatan diantara 19 Kecamatan (sekitar 37 %) di antaranya Kecamatan Ngaringan, Wirosari, Kradenan, Penawangan, Karangrayung, Klambu dan Tanggungharjo. Berbagai upaya harus dilakukan untuk peningkatan produksi umbi mini bawang merah TSS, selain dari faktor proses usahatani (input) pengelolaan yang terencana, terarah, terintegrasi serta kebijaksanaan yang mendukung harus di susun. Penyusunan tersebut dapat dilakukan dengan strategi pengembangan, pada strategi pengembangan dapat diketahui faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan umbi mini TSS ini. Faktor internal dan eksternal menghasilkan suatu strategi yang disebut analisis SWOT. Pada analisis SWOT tertuang kekuatan (strength), kelemahan (weakness), peluang (opportunities) dan ancaman (threat) yang akan menentukan strategi pengembangan yang layak dilaksanakan untuk peningkatan pendapatan serta strategi pengambilan kebijakan untuk pengembangan umbi mini bawang merah TSS selanjutnya.

Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan serta strategi pengembangan umbi mini bawang merah TSS di Kabupaten Grobogan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan September – November 2017 di Kecamatan Penawangan yaitu Desa Penawangan dan Desa Winong Kabupaten Grobogan. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian adalah metode sensus, dimana data yang diambil secara deskriptif dengan pengumpulan data untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Data yang dikumpulkan dan dianalisis yaitu data teknis dan sosial ekonomi. Jumlah sampel responden terdiri dari 73 petani dan 13 ahli bidang umbi mini bawang merah TSS. Teknik pengumpulan yang dilakukan ada beberapa cara antara lain : Pengamatan langsung (observasi), wawancara terhadap pihak-pihak terkait, pengisian kuesioner dilakukan oleh responden, dan studi dokumentasi untuk mengumpulkan data dan informasi. Sumber data yang digunakan ada 2 (dua) yaitu data primer dan sekunder. Analisis data dimaksudkan untuk membahas dan menjabarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang selanjutnya ditarik suatu kesimpulan sebagai jawaban atas permasalahan penelitian.

Analisis data penelitian yaitu menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pengembangan umbi mini bawang merah *True Shallot Seed* di Kabupaten Grobogan. Pendapatan merupakan selisih penerimaan dengan semua biaya produksi (Rahim dan Hastuti Dwi R. D, 2007), dianalisis secara sistematis dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \pi &= TR - TC \\ TR &= P \times Y \\ TC &= TFC + TVC \end{aligned}$$

Keterangan :

- π : Pendapatan (Rupiah/ha/musim)
- TR : *Total Revenue* (Total Penerimaan)
- TC : *Total Cost* (Total Biaya)
- TVC : *Total Variable Cost* (Total Biaya Variabel)
- TFC : *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap)
- P : Harga tiap satuan produk
- Y : Total Produksi

Analisis pengaruh biaya-biaya usahatani terhadap pendapatan adalah dengan menggunakan metode regresi linier berganda ini yang menjelaskan pengaruh variabel terhadap pendapatan (Y) secara statistik persamaannya adalah :

$$Y = a + b_{1y}X_1 + b_{2y}X_2 + b_{3y}X_3 + b_{4y}X_4 + b_{5y}X_5 + b_{6y}X_6 + b_{7y}X_7 + E$$

Keterangan :

- Y : Pendapatan (Rupiah/ha/musim)
- a : Konstanta regresi
- $b_{1,2,3, \dots}$: Koefisien regresi untuk variabel 1, 2, 3,.....
- X_1 : Biaya sewa lahan (Rp/ha)
- X_2 : Biaya *screen house* (Rp/ha)
- X_3 : Biaya benih (Rp/ha)

X ₄	: Biaya pupuk kimia (Rp/ha)
X ₅	: Biaya pupuk hayati/alami (Rp/ha)
X ₆	: Biaya pestisida (Rp/ha)
X ₇	: Biaya tenaga kerja (Rp/ha)
E	: Epsilon (kesalahan pengganggu) yang berpengaruh terhadap pendapatan

Variasi faktor-faktor X (variabel bebas) yang dapat mempengaruhi variasi yang ada pada Y (variabel terikat) dapat dihitung dengan menggunakan koefisien determinasi (R^2). Operasionalisasi analisis regresi linier berganda dengan menggunakan program SPSS.

Tujuan penelitian kedua dapat dianalisis menggunakan strategi pengembangan umbi mini bawang merah TSS digunakan analisis SWOT (*Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats*), dengan cara menganalisis kekuatan dan kelemahan yang dipunyai dan menganalisis peluang dan ancaman yang harus dihadapi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kabupaten Grobogan

Kabupaten Grobogan merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Tengah yang terletak diantara 110° 15' BT - 111° 25' BT dan antara 7° LS – 7° 30' LS. Secara geografis, Grobogan adalah lembah yang diapit oleh dua pegunungan kapur, yaitu Pegunungan Kendeng di bagian selatan dan Pegunungan Kapur Utara di bagian utara serta bagian tengahnya merupakan dataran rendah. Kondisi geografis Grobogan cocok untuk pertanian seperti tanaman pangan dan hortikultura. Luas Grobogan mencapai 197.586,420 hektar terbagi menjadi lahan sawah seluas : 63.928 ha (31,77 %) dan lahan kering seluas : 134.822 ha (68,23 %). Lahan sawah dikelompokkan berdasarkan penggunaan irigasinya menjadi sawah irigasi teknis, ½ teknis, sederhana, irigasi desa/non PU serta sawah tadah hujan yang digunakan untuk usahatani tanaman pangan dan hortikultura meliputi padi, jagung, kedelai, bawang merah, cabai, melon dan semangka. Pada Tahun 2014 perkembangan wilayah pertanian komoditas hortikultura semakin meningkat di Grobogan diantaranya Kecamatan Penawangan, Klambu, Tanggunharjo, Tawangharjo, Tegowanu dan lainnya. Lahan kering dikelompokkan menjadi pekarangan/bangunan, tegal/kebun, hutan negara dan lahan kering lainnya.

Karakteristik Petani Responden

Karakteristik responden adalah uraian atau gambaran mengenai identitas responden pada penelitian. Karakteristik responden merupakan ciri spesifik seperti umur, pendidikan dan lain sebagainya. Penelitian Asih (2009) menyebutkan bahwa karakteristik berupa umur, pendidikan dan status usahatani berpengaruh terhadap ketrampilan petani dalam mengelola usahatani bawang merah. Berdasarkan hasil penelitian diketahui karakteristik responden pada pengembangan umbi mini bawang merah TSS di Kabupaten Grobogan rata-rata terbanyak berumur 40 – 49 tahun sebesar 42,47 %. Hal ini menunjukkan bahwa petani di daerah penelitian berada pada usia produktif, dimana petani cukup potensial untuk melakukan kegiatan usahatannya. Umur produktif secara ekonomi dapat diartikan bahwa pada umumnya tingkat kemauan, semangat, dan kemampuan dalam mengembangkan usahatannya cenderung tinggi (Mantra, 2004). Karakteristik petani responden pada tingkat pendidikan menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal yang dikenyal petani mayoritas SMA/SMK sebanyak 34,25 %.

Keadaan ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan responden tergolong tinggi. Tingginya pendidikan akan mempengaruhi tingkat pengetahuan petani, cara berfikir dan bertindak dalam rangka pengelolaan usahatani. Karakteristik petani responden pada tingkat luas lahan garapan menunjukkan rata-rata tingkat luas lahan garapan sempit (0,20-1) sebanyak 79,45 %. Hal ini menunjukkan bahwa petani pada daerah Grobogan umumnya hanya memiliki lahan sempit yang ditanami dibawah 1 hektar sehingga akan mempengaruhi efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi yang akan mempengaruhi keuntungan yang diperoleh petani.

Tabel 1. Jumlah dan Persentase Karakteristik Responden

Keterangan	Responden	
	Jumlah Orang	Persentase%.....
Umur (Tahun)		
20 – 29	2	2,74
30 – 39	16	21,92
40 – 49	31	42,47
> 50	24	32,88
Pendidikan		
SD	21	28,76
SMP	18	24,65
SMA/SMK	25	34,25
Perguruan Tinggi	9	12,32
Luas Lahan Garapan (ha)		
Sempit (0,20-1)	58	79,45
Sedang (1,1-3)	8	10,95
Luas (>3)	7	9,58

- Faktor Produksi (Input)

1. Lahan

Petani bawang merah di Kabupaten Grobogan khususnya Kecamatan Penawangan (Desa Penawangan dan Winong) melakukan penanaman bawang merah sebanyak 2-5 kali tanam dalam satu tahun. Lahan yang digunakan petani di Desa Penawangan dan Desa Winong Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan untuk usahatani umbi mini bawang merah TSS adalah lahan sawah dengan ketinggian 50-150 m diatas permukaan laut. Rata-rata lahan yang digunakan untuk budidaya umbi mini bawang merah TSS di Kabupaten Grobogan adalah 0,89 ha/musim tanam.

2. *Screen house*

Penggunaan *screen house* di Kabupaten Grobogan (Desa Penawangan dan Desa Winong) untuk persemaian bibit TSS yang akan dipindahkan ke lahan, karena bibit TSS sangat

rentan terhadap cuaca yang terlalu panas dan curah hujan yang terlalu tinggi. Selain untuk persemaian *screen house* juga digunakan untuk budidaya bagi petani yang mempunyai lahan *screen house* yang luas. *Screen house* yang digunakan petani grobogan umumnya terbuat dari plastik uv, kain kasa dan paranet sedangkan *screen house* yang dari bantuan pemerintah biasanya dari PT. Takiron yang terbuat dari besi pada tiangnya. Rata-rata lahan yang digunakan petani Grobogan untuk pembangunan *screen house* adalah 2.514 m² atau 0,25 ha.

3. Benih

Benih merupakan salah satu faktor penentu produksi tanaman, untuk mendapatkan produksi maksimal harus menggunakan benih yang bersertifikasi. Benih yang digunakan untuk produksi umbi mini bawang merah TSS di Desa Penawangan dan Desa Winong Kecamatan Penawangan ada 2 yaitu benih lokal hasil BPTP (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian) dan benih dari PT. East West Seed Indonesia. Benih lokal asal BPTP varietasnya Bima Brebes dan Trisula sedangkan benih asal PT. East West Seed Indonesia varietas Tuk-Tuk. Benih yang digunakan petani untuk budidaya umbi mini bawang merah TSS rata-rata sebesar 0,95 kg/ha/musim tanam.

4. Pupuk Kimia

Pupuk kimia atau buatan juga digunakan untuk memacu pertumbuhan dan hasil tanaman. Pupuk kimia yang digunakan umumnya NPK Phonska 15:15:15 subsidi dari pemerintah sehingga menekan biaya produksi untuk usahatani umbi mini bawang merah TSS. Penggunaan pupuk kimia untuk budidaya umbi mini bawang merah TSS rata-rata sebanyak 2.159 kg/ha/musim tanam.

5. Pupuk Hayati/alami

Pupuk hayati/alami yang digunakan untuk usahatani adalah pupuk kandang dengan campuran mikroba yang diaplikasikan pada pemupukan dasar yaitu 2 minggu sebelum tanam atau pupuk organik cair yang mengandung *trichoderma* sp. Rata-rata penggunaan pupuk hayati/alami untuk budidaya umbi mini bawang merah TSS adalah 4.251 kg/ha/musim tanam.

6. Pestisida

Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman bawang merah TSS dengan menggunakan pestisida kimia yang dibeli dari toko-toko atau pertanian tingkat Desa maupun Kecamatan. Jenis pestisida yang sering dipakai adalah fungisida dan insektisida, karena yang paling banyak menyerang tanaman bawang merah adalah jamur dan ulat. Rata-rata penggunaan pestisida pada budidaya umbi mini bawang merah TSS sebanyak 1.188 ml/ha/musim tanam.

7. Tenaga Kerja

Tenaga kerja pada kegiatan usahatani banyak menggunakan tenaga luar keluarga. Pada usahatani umbi mini bawang merah ini membutuhkan banyak tenaga kerja mulai dari persemaian benih TSS hingga pembuatan benih umbi mini. Tenaga kerja yang menangani usahatani umbi mini bawang merah TSS di Kabupaten Grobogan rata-rata usia produktif. Penggunaan tenaga kerja untuk proses budidaya umbi mini bawang merah TSS rata-rata sebanyak 135 /HOK/ha/musim tanam.

Biaya-biaya produksi

Ada 2 macam biaya dalam proses produksi yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap seperti biaya sewa lahan dan biaya *screen house*. Hasil dari perhitungan didapatkan biaya tetap sebesar Rp. Rp. 11.520.519 /hektar/musim tanam sedangkan biaya variabel merupakan yang dikeluarkan yang bisa dipakai berulang-ulang dalam proses produksi (Mubyarto, 1985).

Biaya variabel yang ada pada penelitian ini seperti biaya benih, biaya pupuk kimia dan pupuk hayati, pestisida, dan tenaga kerja. Hasil penelitian menunjukkan biaya variabel sebesar Rp. 49.306.797 /hektar/musim tanam.

Tabel 2. Biaya-Biaya Produksi

Uraian	Jumlah Rp/ha/musim tanam	Persentase%.....
1. Biaya Tetap		
-Biaya sewa lahan	9.006.849	0,14
-Biaya screen house	2.513.670	0,04
Jumlah	11.520.519	0,18
2. Biaya Variabel		
-Biaya benih	7.118.151	0,12
-Biaya pupuk kimia	5.181.301	0,08
-Biaya pupuk hayati/ alami	7.233.425	0,12
-Biaya pestisida	1.782.592	0,03
-Biaya tenaga kerja	27.991.329	0,47
Jumlah	49.306.797	0.82
Total	60.827.317	100,00

Biaya sewa lahan yang digunakan untuk membayar sewa dari tanah yang dipinjam petani untuk kegiatan usahatani. Biaya sewa lahan di kedua Desa penelitian rata-rata yaitu sebesar Rp. 9.006.849/ha/musim tanam. Biaya *screen house* merupakan tempat penunjang untuk kegiatan budidaya umbi mini bawang merah agar terhindar dari cuaca yang tidak sesuai dan terlindung dari serangan hama maupun penyakit. Rata-rata biaya yang digunakan untuk pembangunan *screen house* adalah Rp. 2.513.670 /ha/musim tanam. Biaya benih, benih yang digunakan untuk usahatani umbi mini bawang merah TSS adalah produk perusahaan varietas (tuk-tuk) dan lokal (bima dan trisula). Rata-rata harga benih varietas tuk-tuk ditoko pertanian daerah penelitian adalah Rp. 75.000 – Rp. 85.000 / pcs dan benih lokal varietas bima dan trisula masih bantuan dari pemerintah. Rata-rata biaya pembelian benih oleh responden sebesar Rp. 7.118.151 /ha/musim tanam. Biaya pupuk kimia, pupuk kimia adalah salah satu penunjang untuk peningkatan pertumbuhan dan memacu penggunaan pupuk hayati agar cepat meresap ke dalam tanah dengan takaran sesuai anjuran dosis. Pemupukan kimia diperlukan setiap periode umur tanaman sehingga produksi dapat optimal guna meningkatkan pendapatan. Rata-rata biaya pembelian pupuk adalah Rp. 5.181.301/ha/musim tanam. Biaya pupuk hayati, penggunaan pupuk hayati sangat diperlukan untuk meningkatkan unsur hara pada tanah sehingga tanaman dapat tumbuh dan berproduksi tinggi. Pupuk hayati digunakan sebagai pupuk dasar yaitu sebelum proses penanaman, rata-rata biaya pembelian pupuk hayati sebesar Rp. 7.233.425 /ha/musim tanam. Biaya Pestisida, penggunaan pestisida yang dilakukan petani responden usahatani umbi mini bawang merah TSS dilakukan secara intensif. Upaya pengendalian hama dan penyakit pada tanaman dimaksudkan untuk mempertahankan hasil akibat serangan hama dan penyakit sehingga produksi diharapkan akan lebih baik. Produksi yang baik akan meningkatkan pendapatan petani. Rata-rata biaya usahatani untuk pembelian pestisida adalah Rp. 1.782.592/ha/musim tanam. Biaya tenaga kerja, penggunaan tenaga kerja yang efektif dapat mendorong keberhasilan usahatani disamping memiliki ketrampilan serta pengalaman yang memadai merupakan faktor yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan. Tenaga kerja yang digunakan pada umumnya berasal dari dalam keluarga. Secara umum penggunaan tenaga kerja untuk kegiatan usahatani umbi mini bawang merah TSS adalah pengolahan tanah,

penyemaian, penanaman, pemeliharaan tanaman, panen dan pasca panen. Jumlah biaya penggunaan tenaga kerja pada usahatani umbi mini bawang merah TSS dinyatakan dalam Hari Orang Kerja (HOK), dimana upah untuk tenaga kerja rata-rata sebesar Rp. 27.991.329/ha/musim tanam.

Produksi rata-rata yang diperoleh dari usahatani umbi mini bawang merah TSS adalah 7,940 kg/ha. Harga rata-rata umbi mini bawang merah TSS pada usahatani di Kabupaten Grobogan khususnya Desa Penawangan dan Desa Winong adalah Rp. 42.630 / kg. Total penerimaan responden usahatani umbi mini bawang merah TSS untuk satu kali musim tanam rata-rata sebesar Rp. 301.883.562 /ha/musim tanam.

Analisis Pendapatan Usahatani Umbi Mini Bawang Merah True Shallot Seed

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dan biaya produksi, pendapatan dapat digunakan petani untuk mengetahui bahwa usahatannya merugikan atau menguntungkan. Menurut Hernanto (1995) menyebutkan bahwa pendapatan usahatani adalah total penerimaan yang berasal dari nilai penjualan hasil ditambah dari hasil-hasil yang dipergunakan sendiri, dikurangi dengan total pengeluaran.

Tabel 3. Rata-rata Pendapatan Usahatani Umbi Mini Bawang Merah True Shallot Seed di Kabupaten Grobogan

	No.	Uraian	Jumlah
<i>Analisis Faktor-Faktor yang</i>	1.	Total Produksi (Kg/ha)	7.940
	2.	Harga Tiap Satuan Produk (Rp/kg)	42.630
	3.	Total Penerimaan (Rp/ha)	301.883.562
	4.	Total Biaya (Rp/ha)	60.827.317
	5.	Pendapatan (Rp/ha)	241.056.245

Mempengaruhi Pendapatan Umbi Mini Bawang Merah True Shallot Seed

Analisis yang digunakan untuk mengatasi permasalahan yang melibatkan dua atau lebih variabel bebas disebut regresi linier berganda. Teknik regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel dependent terhadap variabel independent. Berikut ini hasil uji regresi linier berganda :

1. Uji Asumsi Klasik

- Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan memenuhi asumsi normalitas. Diketahui bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed) menunjukkan sebesar 0,680. Karena signifikansi lebih dari 0,05 ($0,680 > 0,05$), maka nilai residual tersebut telah normal.

- Uji Multikolonieritas

Berdasarkan uji multikolonieritas nilai Tolerance berada di bawah <1 dan $VIF < 10$, sehingga diperoleh kesimpulan tidak terjadi gejala multikolonieritas dalam penelitian ini. Penelitian ini dapat dipercaya dan objektif.

- Uji Autokorelasi

Berdasarkan hasil uji Durbin Watson (DW-test) menunjukkan angka DW-test sebesar 1,873. Apabila statistik DW terletak antara -2 dan $+2$ atau $-2 < DW < +2$, maka tidak terjadi autokorelasi. Hasil uji menunjukkan bahwa model regresi tidak terbukti adanya autokorelasi, karena $-2 < DW 1,873 < +2$.

- Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil uji scatterplot diatas terlihat titik-titik grafik menyebar diatas maupun dibawah angka nol pada sumbu Y dan tidak membentuk pola, hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

2. Uji Statistik

-Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil uji koefisien determinasi ini dapat dilihat bahwa koefisien determinasi adalah 0,702 yang berarti sebanyak 70,2 % yaitu variabel independent berpengaruh terhadap variabel dependent. Hal ini menunjukkan bahwa variabel biaya sewa lahan, biaya *screen house*, biaya benih, biaya pupuk kimia, biaya pupuk hayati, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja mempunyai pengaruh sebesar 70,2 % terhadap pendapatan dan sisanya 29,8 % dipengaruhi faktor lain selain variabel bebas yang terdapat pada persamaan regresi linier berganda.

- Uji F atau Anova

Berdasarkan hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa signifikansi 0,000 pada taraf 5%. Hal ini menunjukkan, jika variabel independent yaitu biaya sewa lahan (X_1), biaya *screen house* (X_2), biaya benih (X_3), biaya pupuk kimia (X_4), biaya pupuk hayati (X_5), biaya pestisida (X_6) dan biaya tenaga kerja (X_7) secara keseluruhan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependent yaitu Pendapatan (Y) pada taraf uji 5% atau 0,05.

- Uji t

Hasil Uji t yang diperoleh menginformasikan model persamaan regresi dengan koefisien konstanta dan koefisien variabel yang ada di kolom *Unstandardized Coefficients B*. Dari hasil pengolahan data melalui program SPSS didapat persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 422249579,1 + 6,117X_1 + 4,634 X_2 - 19,460 X_3 - 5,094 X_4 - 6,376 X_5 \\ - 40,481 X_6 + 1,260 X_7$$

Berdasarkan hasil regresi dapat diketahui pengaruh variabel independent yaitu biaya sewa lahan dan biaya *screen house* tidak berpengaruh nyata terhadap variabel dependent. Biaya benih, biaya pupuk kimia, biaya pupuk hayati, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap variabel dependent yaitu pendapatan, hasil dari persamaan regresi tersebut dapat dilihat terperinci sebagai berikut :

a. Pendapatan

Nilai konstanta $a = 422249579,1$ menunjukkan nilai yang positif dengan signifikansi 0,00 pada taraf (α) 5 %. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengaruh seluruh variabel bebas akan meningkatkan pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS sebesar Rp. 422.249.579,1 Secara serempak pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS dipengaruhi seluruh variabel bebas yaitu biaya sewa lahan, biaya *screen house*, biaya benih, biaya pupuk kimia, biaya pupuk hayati, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja.

b. Variabel Biaya Sewa Lahan

Variabel biaya sewa lahan memiliki nilai signifikansi sebesar 0,063 pada taraf (α) 5% sehingga variabel tidak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS. Nilai koefisien regresi sebesar 6,117 yang menunjukkan nilai positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa biaya sewa lahan tidak mempengaruhi pendapatan, karena biaya sewa lahan merupakan biaya tetap yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis dalam sekali proses produksi dan tidak ada depresiasi (Rahim dan Diah, 2008). Berdasarkan pengamatan di daerah penelitian lahan untuk usahatani umbi mini bawang merah TSS umumnya lahan milik sendiri sehingga biaya sewa lahan pada penelitian ini merupakan pembayaran atau jasa produksi. Rata-rata biaya sewa lahan di daerah penelitian sebesar Rp. 9.006.849 /ha/musim tanam.

c. Biaya *Screen House*

Variabel biaya screen house memiliki nilai signifikansi sebesar 0,290 pada taraf (a) 5% yang artinya variabel tidak berpengaruh terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS. Nilai koefisien regresi sebesar 4,634 yang menunjukkan bahwa biaya *screen house* yang bernilai positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa biaya *screen house* tidak berpengaruh terhadap pendapatan, karena *screen house* merupakan alat pertanian yang dapat digunakan dalam jangka panjang sehingga termasuk variabel tetap. Pada daerah *penelitian screen house* digunakan petani untuk persemaian dan budidaya untuk melindungi cuaca ataupun hama dan penyakit, namun pada daerah penelitian petani yang menggunakan *screen house* hanya beberapa petani yaitu petani pengusaha atau petani yang mendapat bantuan dari pemerintah sehingga pengguna *screen house* pada daerah tersebut hanya sebagian kecil. Pembangunan *screen house* sebesar Rp. 2.513.670 /ha/musim tanam.

d. Variabel Biaya Benih

Variabel biaya benih memiliki nilai signifikansi sebesar 0,00 pada taraf (a) 5% yang artinya variabel berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS. Nilai koefisien regresi sebesar -19,460 yang menunjukkan bahwa nilai negatif, setiap menurunnya satu level biaya pembelian benih akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp. 19.460. Hal ini karena pengurangan biaya benih akan mengurangi biaya variabel yang tinggi. Benih merupakan aspek utama dalam usahatani umbi mini bawang merah TSS dengan penekanan biaya benih yang lebih rendah petani akan diuntungkan. Dimana daerah penelitian membutuhkan benih bawang merah TSS sebesar 3-5 Kg dalam satu hektar dengan harga berkisar Rp. 75.000 - Rp. 85.000 /pcs (10 gram).

e. Variabel Biaya Pupuk Kimia

Variabel biaya pupuk kimia memiliki nilai signifikansi sebesar 0,023 pada taraf (a)5% yang artinya variabel berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS. Nilai koefisien regresi sebesar -5,094 yang menunjukkan bahwa nilai negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap penurunan satu level biaya pembelian pupuk kimia akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp. 5.094. Hal ini dikarenakan pemakaian pupuk kimia oleh responden dalam usahatani umbi mini bawang merah TSS rata-rata sangat tinggi terutama saat proses usahatani di lahan sehingga dengan menurunnya biaya pembelian pupuk kimia akan mengurangi beban biaya variabel dan petani mendapat keuntungan yang lebih tinggi.

f. Variabel Biaya Pupuk Hayati

Variabel biaya pupuk hayati memiliki nilai signifikansi sebesar 0,001 pada taraf (a) 5% yang artinya variabel berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS. Nilai koefisien regresi sebesar -6,376 yang menunjukkan bahwa nilai negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap penurunan satu level biaya pembelian pupuk hayati akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp. 6.376. Rahmawati (2012) menyatakan harga pupuk organik berpengaruh terhadap tingkat pendapatan usahatani. Hal ini dikarenakan harga pupuk hayati yang masih terlalu tinggi di daerah penelitian yaitu Rp. 40.000 /sak (25 kg) sehingga akan mempengaruhi besarnya biaya variabel. Penurunan biaya pupuk hayati akan menguntungkan petani yang mana pupuk hayati merupakan pupuk dasar yang dipakai untuk penyuburan lahan dan penyemaian dengan kebutuhan 15 ton /ha pada budidaya umbi minibawang merah TSS.

g. Variabel Biaya Pestisida

Variabel biaya pestisida memiliki nilai signifikansi sebesar 0,021 pada taraf (a) 5% yang artinya variabel berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS. Nilai koefisien regresi sebesar -40,481 yang menunjukkan bahwa nilai negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap menurun satu level biaya pestisida maka akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp. 40.481. Hal ini karena pada daerah penelitian proses budidaya umbi mini bawang merah petani responden banyak menggunakan pestisida secara

intensif untuk menghindari serangan hama dan penyakit khususnya fungisida (untuk menghindari serangan penyakit jamur) dan insektisida (untuk menghindari serangan ulat daun). Pengendalian hama dan penyakit menggunakan pestisida diharapkan dapat mempertahankan hasil bahkan meningkatkan produksi sehingga pendapatan petani akan meningkat.

h. Variabel Biaya Tenaga Kerja

Variabel biaya tenaga kerja memiliki nilai signifikansi sebesar 0,015 pada taraf (a) 5% yang artinya variabel berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS. Nilai koefisien regresi sebesar 1,260 yang menunjukkan bahwa nilai positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu level biaya tenaga kerja maka diduga akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp. 1.260. Hal ini karena pada daerah penelitian harga tenaga kerja untuk yang sudah mempunyai keahlian lebih tinggi daripada tenaga kerja yang lain. Pada budidaya umbi mini bawang merah TSS ini sangat dibutuhkan tenaga kerja yang mempunyai kemahiran di bidang budidaya TSS. Tenaga kerja yang lebih profesional dalam mengelola suatu usaha maka hasil dari usaha yang dilakukan juga akan memberikan imbas yang maksimal sehingga dapat mendapatkan pendapatan masyarakat (Susanti dan Rustam, 2013).

Analisis Strategi Pengembangan Umbi Mini Bawang Merah True Shallot Seed

-Analisis Internal Factor Analysis Summary (IFAS) dan Eksternal Factor Analysis Summary (EFAS)

Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi beberapa faktor untuk merumuskan strategi. Tujuan analisis SWOT menganalisis potensi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman agribisnis. Analisis ini didasarkan pada usaha untuk memaksimalkan kekuatan dan peluang, namun dapat meminimalkan kelemahan dan ancaman secara bersama. Kekuatan dan kelemahan merupakan faktor internal sedangkan peluang dan ancaman merupakan faktor eksternal pada analisis SWOT. Menurut Rangkuti (1997) menyebutkan bahwa proses pengambilan keputusan selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi dan kebijakan, maka untuk perencanaan strategis harus menganalisis faktor strategi kegiatan (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman) sesuai kondisi saat ini. Pada analisis SWOT terbagi menjadi dua bagian untuk mengetahui faktor internal dan eksternal yaitu Internal Factor Analysis Summary (IFAS) dan External Factor Analysis Summary (EFAS). Hasil analisis IFAS dan EFAS dapat dilihat pada Tabel 4 dan 5.

Tabel 4. Analisis Internal Factor Analysis Summary (IFAS)

NO.	Faktor - Faktor Internal	Matrik IFAS		
		Bobot	Rating	Nilai (Bobot x Rating)
Kekuatan (S)				
1.	Mudahnya Ketersediaan benih asal biji (TSS)	0,116	3	0,349
2.	Kabupaten Grobogan merupakan daerah yang cocok untuk budidaya	0,119	3	0,356
3.	Produksi yang tinggi	0,115	3	0,345
4.	Kelompok tani yang potensial dan sangat berperan dalam membantu petani	0,088	3	0,264
5.	Adanya lembaga yang menawarkan terkait konsultasi agribisnis maupun permodalan	0,107	3	0,320
Total				1,634
Kelemahan (W)				
1.	Waktu budidaya yang lama	0,114	3	0,343
2.	Kurangnya pengetahuan petani tentang umbi mini bawang merah asal biji (TSS)	0,089	2	0,177
3.	Membutuhkan tenaga kerja yang banyak	0,086	2	0,171
4.	Belum ada/belum tersedia akses pasar modern	0,085	2	0,171
5.	Saluran distribusi yang masih rendah	0,082	2	0,163
Total				1,025
Jumlah Keseluruhan (S – T)		1		2,659

Berdasarkan hasil analisis Internal Factor Analysis Summary (IFAS) menunjukkan nilai 2,659, nilai berada diatas rata-rata 2,5 yang berarti usaha agribisnis umbi mini bawang merah TSS ini dapat menguntungkan dimana posisi internal cukup kuat memiliki kemampuan di atas rata-rata dalam memanfaatkan kekuatan dan mengantisipasi kelemahan internal (David, 2006).

Tabel 5. Analisis Internal Factor Analysis Summary (EFAS)

NO.	Faktor - Faktor Eksternal	Matrik EFAS		
		Bobot	Rating	Nilai (Bobot x Rating)
Peluang (O)				
1.	Penguatan serta peningkatan produksi benih sumber asal biji (TSS)	0,109	3	0,327
2.	Pengembangan sentra produksi dan perluasan areal Tanam	0,110	3	0,330
3.	Penyuluh pertanian yang dilakukan secara intensif	0,112	3	0,335
4.	Meningkatkan pendapatan penangkar benih dan petani (kontribusi penting untuk kesejahteraan)	0,098	3	0,295

5.	Belum adanya pesaing dan permintaan pasar yang tinggi	0,086	2	0,172
Total				1,459
Ancaman (T)				
1.	Kondisi alam (Anomali iklim)	0,110	3	0,331
2.	Serangan hama dan penyakit	0,107	3	0,322
3.	Adanya persaingan dengan benih umbi biasa	0,091	2	0,183
4.	Cara budidaya masyarakat yang masih tradisional	0,088	2	0,176
5.	Ancaman petani baru dan tidak adanya kepastian harga umbi mini bawang merah TSS	0,088	2	0,176
Total				1,188
Jumlah Keseluruhan (O – T)		1	2,647	

Analisis External Factor Analysis Summary (EFAS) menunjukkan faktor eksternal yang merupakan peluang terhadap usaha agribisnis umbi mini bawang merah TSS, berdasarkan hasil analisis mendapatkan nilai diatas rata-rata yaitu 2,647 lebih dari nilai diatas 2,5. Hal ini berarti menunjukkan posisi eksternal cukup kuat yang mana memiliki kemampuan di atas rata-rata dalam memanfaatkan peluang dan mengantisipasi ancaman eksternal (David, 2006).

Analisis SWOT ditunjukkan untuk mengidentifikasi berbagai faktor untuk merumuskan strategi berdasarkan data – data faktor internal dan eksternal diperoleh skor pembobotan berikut : Faktor Kekuatan : 1,643, Faktor Kelemahan : 1,025, Faktor Peluang : 1,459, Faktor Ancaman: 1,188.

Berdasarkan analisis SWOT dihasilkan koordinat (0,609 : 0, 271) yang mana koordinat ini berada pada kuadran I yang artinya Strategi Agresif. Posisi ini menandakan sebuah usahatani umbi mini bawang merah TSS yang kuat dan berpeluang, Rekomendasi strategi yang diberikan adalah progresif, artinya usahatani umbi mini bawang merah TSS dalam kondisi prima dan mantap sehingga sangat dimungkinkan untuk terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan dan meraih kemajuan secara maksimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Petani umbi mini bawang merah TSS diuntungkan dengan harga umbi mini yang tinggi yaitu Rp. 42.630, maka pendapatan Rp. 241.056.245.
2. Hasil analisis regresi pada penelitian usahatani umbi mini bawang merah TSS ini adalah variabel biaya sewa lahan dan biaya *screen house* tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan sedangkan variabel biaya benih, biaya pupuk kimia, biaya pupuk hayati, biaya pestisida dan biaya tenaga berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani umbi mini bawang merah TSS.
3. Hasil analisis matrik SWOT berada pada kuadran I yang artinya Strategi Agresif. Strategi agresif berarti respon yang sangat baik untuk pengembangan dan peningkatan usahatani umbi mini bawang merah TSS sehingga menjadi peluang yang besar untuk usahatani atau investasi.

Saran

1. Petani harus lebih meningkatkan produksi agar bisa mengelola lahan sehingga lahan tersebut masih dapat dikembangkan secara efektif sehingga produksi dapat meningkat yang akhirnya juga akan meningkatkan pendapatan petani.
2. Petani harus berusaha meningkatkan produksi dengan penggunaan *screen house* dengan berbagai metode yang dianggap mampu meningkatkan produksi sehingga meminimalkan biaya usahatani sehingga pendapatan dapat meningkat.
3. Pengambilan kebijakan strategi yang tepat mampu meningkatkan pendapatan petani sehingga petani diuntungkan dan usahatani umbi mini bawang merah TSS dapat memberikan prospek yang menjanjikan ke depannya. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai pemasaran umbi mini bawang merah TSS di Kabupaten Grobogan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih, D.N. 2009. Analisis Karakteristik dan Tingkat Pendapatan Usahatani Bawang Merah di Sulawesi Tengah. *Jurnal Agroland* 16 (1) : 53-59.
- Basuki, R.S. 2009. Analisa kelayakan teknis dan ekonomis teknologi budidaya bawang merah dengan biji botani dan benih umbi tradisional. *J. Hort.* 19(2):21-27.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Kabupaten Grobogan dalam Angka. <https://grobogankab.bps.go.id> diakses pada tanggal 13 Juli 2017.
- David, F.R. 2006. Manajemen Strategis: Konsep. Jakarta: Salemba Empat.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2010. Perkembangan PDB Komoditas Hortikultura Indonesia. <http://hortikultura.deptan.go.id> diakses pada tanggal 13 Juli 2017.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2016. Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2016. Jakarta: Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian.
- Ghozali, Imam. 2009. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Semarang : UNDIP.
- Mantra, I.B. 2004. Demografi Umum. Penerbit Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Mubyarto. 1995. Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta: PT. Pustaka LP3ES Indonesia.
- Nurasa T. 2013. Meningkatkan Pendapatan Petani Melalui Difersivikasi Tanaman Hortikultura di Sawah Lahan Irigasi. *J. SEPA* 10 (1): 71-87.
- Pangestuti, R dan Sulistyarningsih, E. 2011. Penggunaan True Seed Shallot (TSS) sebagai sumber benih bawang merah di Indonesia, Prosiding Semiloka Nasional “Dukungan Agro Inovasi untuk Pemberdayaan Petani dalam Pengembangan Agrinisnis Masyarakat Pedesaan “, Semarang, 14 Juli 2011.
- Permadi, A.H. 1995. Pemuliaan Bawang Merah. Dalam Teknologi Produksi Bawang Merah. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Badan Litbang Pertanian.
- Putrasamedja, S. 1995. Pengaruh Jarak Tanam terhadap Pembentukan Anakan pada Kultivar Bawang Merah. *Buletin Penelitian Hortikultura* XXVII: 87-92.
- Putrasamedja, S. 2011. Pengaruh Pembentukan Jumlah Anakan Pada Bawang Merah Generasi ke 3 yang berasal dari Umbi TSS. *J Agronomika*. 11 (2):211-216.
- Rahim, A. dan D.R.D. Hastuti. 2007. Ekonomi Pertanian, Pengaruh Teori dan Kasus. Jakarta:

Penebar Swadaya.

- Rangkuti, F. 1997. Analisis SWOT. Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian Teori dan Aplikasinya. Jakarta, PT Raja Grafindo Perkasa.
- Sumarni, N., G.A. Sopha dan R. Gaswanto. 2012. Respon Tanaman Bawang Merah Asal Biji True Shallot Seed terhadap Kerapatan Tanaman Pada Musim Hujan. *Jurnal Hortikultura* 22 (1): 23-27.
- Susianti dan Rustam A.R. 2013. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jagung Manis (Studi Kasus Petani Jagung di Desa Sidera, Kecamatan Sigi Biromaru, Kabupaten Sigi). *E-Jurnal*, (5): 500-508. Universitas Tadulako, Palu.
- Suwandi dan Hilman, Y. 1995. Budidaya Tanaman Bawang Merah dan Teknologi Produksi Bawang Merah. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Jakarta. Hal. 51-56.