

ANALISIS PRODUKSI, PENDAPATAN DAN RISIKO USAHATANI BAWANG MERAH DI KECAMATAN SOKOBANAH KABUPATEN SAMPANG PROVINSI JAWA TIMUR

Aulia Adetya, *Isdiana Suprapti

Program Studi Agribisnis

Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

ABSTRAK

Bawang merah merupakan komoditas pangan tidak substitusikan sehingga ketersediaannya harus tercukupi. Hampir seluruh wilayah Indonesia berpotensi menghasilkan bawang merah, namun tingginya produksi bawang merah tidak menjamin tingginya pendapatan yang diterima petani. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) tingkat produksi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, (2) tingkat pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, (3) tingkat risiko usahatani bawang merah. Penelitian dilakukan di Kecamatan Sokobanah Kabupaten Sampang dengan pertimbangan Kecamatan Sokobanah merupakan salah satu kecamatan atau daerah penghasil bawang merah terbesar di Pulau Madura, dengan jumlah sampel sebanyak 30 sampel. Metode analisis yang digunakan terdiri dari analisis regresi linier berganda dan analisis koefisien variasi (CV). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa, tingkat produksi bawang merah masih rendah dengan rata-rata produksi 5,6 ton/ha. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi bawang merah adalah luas lahan dan jumlah bibit. Tingkat pendapatan terbilang cukup tinggi dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp. 161.636.775/Ha/MT, faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani bawang merah adalah biaya sewa lahan. Nilai koefisien variasi (CV) risiko produksi sebesar 0,283 dan risiko pendapatan sebesar 0,386, Berdasarkan temuan ini hendaknya petani menggunakan input produksi secara optimum, sehingga dapat meningkatkan produksi dan pendapatan.

Kata kunci: Produksi, Pendapatan, Risiko, Bawang Merah.

ABSTRACT

Shallots are non-substitutable food commodities so their availability must be sufficient. Almost all regions of Indonesia have the potential to produce shallots, but the high production of shallots does not guarantee the high income received by farmers. This study aims to determine (1) the level of production and the factors that influence it, (2) the level of income and the factors that influence it, (3) the level of risk of onion farming. The study was conducted in Sokobanah District, Sampang Regency with the consideration that Sokobanah District is one of the largest shallot-producing districts or areas on Madura Island, with a total sample of 30 samples. The analytical method used consists of multiple linear regression analysis and coefficient of variation (CV) analysis. Based on the results of the study showed that, the level of production of shallots is still low with an average production of 5.6 tons/ha. The factors that affect the production of shallots are land area and number of seedlings. The level of income is quite high with an average income of Rp. 161,636,775/Ha/MT, the factors that affect the income of shallot farmers are land rent costs. The coefficient of variation (CV) of production risk is 0.283 and income risk is 0.386. Based on these findings, farmers should use production inputs optimally, so as to increase production and income.

Keywords: Production, Income, Risk, Shallots.

PENDAHULUAN

Bawang merah dapat dikatakan sebagai suatu komoditas yang mempunyai peran penting dalam memenuhi komponen kebutuhan pangan masyarakat dan tergolong kelompok rempah tidak bersubstitusi sehingga ketersediaannya harus tercukupi (Hasan & Suprapti, 2021). Ditinjau dari peluang pasar domestik, kebutuhan bawang merah akan terus meningkat seiring bertambahnya penduduk (Putra et al., 2020). Berdasarkan data Kementerian Pertanian (2019), total kebutuhan bawang merah nasional pada tahun 2019 diprediksi mencapai 898,27 ribu ton dan pada tahun 2021 diprediksi akan mencapai 927,57 ribu ton.

Peningkatan kebutuhan bawang merah tentunya harus diimbangi dengan peningkatan produksi dalam negeri. Menurut Minarsih & Waluyati (2019), hampir seluruh wilayah Indonesia berpotensi menghasilkan bawang merah. Sesuai data Kementerian Pertanian (2019), melihat besaran nilai rata-rata pada produksi bawang merah di tahun 2014-2018 menunjukkan terdapat 5 provinsi sentra pengasil bawang merah terbesar nasional, diantaranya Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat dan Jawa Barat dengan besaran kontribusi sebesar 81,94% dari besaran nilai produksi nasional. Jawa Timur sendiri menempati urutan kedua dengan besaran nilai kontribusi 22,49% dari total nilai produksi bawang merah nasional dan sebesar 7,49% nilai kontribusi dari Jawa Timur berasal dari Kabupaten Sampang

Besaran angka produksi bawang merah nasional di tahun 2016-2018 secara sebesar 1,44 juta ton, 1,46 juta ton dan 1,50 juta artinya angka produksi nasional setiap taunnya mengalami peningkatan. Disisi lain, angka konsumsi bawang merah nasional pada tahun 2016-2018 secara berturut-turut sebesar 728,55 ribu ton, 669,88 ribu ton dan 726,66 ribu ton. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan bawang merah dari angka produksi nasional mengalami surplus dan diperkirakan akan terus mengalami surplus hingga tahun 2023 (Kementerian Pertanian, 2019).

Berdasarkan data perkembangan bawang merah di Kabupaten Sampang di tahun 2017-2019 memperlihatkan besaran angka produksinya meningkat dari tahun ke tahun, akan tetapi kondisi berbeda jika dilihat dari angka produktivitasnya yang memperlihatkan mengalami fluktuasi tiap tahunnya.

Tabel 1
**Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Bawang Merah di Kabupaten
Sampang Tahun 2017-2019**

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton/Ha)
2017	1.919	14.751	7,69
2018	3.447	27.501	7,97
2019	3.995	31.734	7,94

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Data diatas (Tabel 1) menunjukkan, di tahun 2017-2019 angka produktivitas bawang merah di Kabupaten Sampang mengalami fluktuasi. Hal tersebut disebabkan penggunaan beberapa faktor produksi dalam usahatani. Penurunan produktivitas dan produksi sebuah usahatani disebabkan adanya perubahan iklim, benih, ketersediaan pupuk dan faktor inefisiensi teknis berupa pendidikan, umur, keikutsertaan kelompok tani, pengalaman petani, penguasaan lahan serta teknologi yang masih sederhana (Hasan & Fauziyah, 2020). Temuan tersebut didukung oleh Kurniati et al. (2014), yang menyatakan permasalahan sering dihadapi oleh petani dalam mengusahakan komoditas bawang merah berkaitan dengan pengaruh dari iklim/cuaca, serangan hama penyakit, minimnya kemampuan pengelolaan lahan, kurang maksimalnya permodalan yang dibutuhkan oleh petani dan cara pengelolaan usahatani yang digunakan kurang optimal serta rendahnya tingkat penggunaan teknologi inovasi terbaru. Permasalahan tersebut merupakan risiko yang harus dihadapi oleh petani bawang merah dalam kegiatan usahatannya. Menurut Suharyanto (2015) semakin tinggi tingkat ketidakpastian maka semakin tinggi pula risiko yang akan dihadapi petani.

Sementara itu produktivitas hasil pertanian ditentukan oleh jumlah kombinasi faktor-faktor produksi yang digunakan. Turunnya kualitas produk dapat menyebabkan turunnya harga jual dan berdampak pada pendapatan petani bawang merah (Aini et al., 2015). Tingginya produksi bawang merah tidak menjamin tingginya pendapatan petani setempat (Miriam, 2015). Hal tersebut disebabkan kurangnya informasi terhadap penggunaan berbagai macam faktor produksi yang nantinya akan berpengaruh terhadap hasil produksi, biaya produksi dan harga jual yang diterima petani.

Penelitian tentang analisis produksi, pendapatan dan risiko usahatani bawang merah sudah umum dilakukan seperti yang pernah dilakukan oleh Hasri et al. (2020), Astuti et al. (2019) dan Putra et al. (2020) di daerah penelitian yang berbeda-beda. Berdasarkan pemaparan diatas terlihat bahwa penelitian tentang analisis produksi, pendapatan dan risiko usahatani bawang merah belum pernah dilakukan di Kabupaten Sampang, khususnya Kecamatan Sokobanah merupakan daerah penghasil utama bawang merah di Pulau Madura yang mana diharapkan mampu menjadi penghasil bawang merah unggulan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) tingkat produksi dan faktor yang mempengaruhinya, (2) tingkat pendapatan dan faktor yang mempengaruhinya, (3) tingkat risiko yang terjadi pada usahatani bawang merah.

TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Agustina (2011), usahatani merupakan kegiatan petani dalam mengusahakan dan mengkoordinir bidang pertanian dalam arti luas secara efektif dan efisien. Usahatani di Indonesia dikategorikan sebagai usahatani kecil yang mempunyai ciri keterbatasan sumberdaya dasar dan adanya ketidakpastian (Soekartawi, 1986).

Teori produksi yang dikemukakan oleh David Ricardo dalam bukunya yang berjudul "Principle of Political Economic and Taxation" dengan hukum law of deminishing return menjelaskan hubungan antara tingkat produksi dan faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. Teori tersebut didukung oleh Karmini (2018), yang mengartikan produksi sebagai kegiatan

pengalokasian faktor produksi dengan tujuan menambah atau menghasilkan barang atau jasa guna memenuhi kebutuhan manusia. Sedangkan produktivitas diartikan sebagai hasil bagi antara jumlah output yang dihasilkan dari suatu proses usahatani dengan jumlah input produksi yang digunakan dalam proses produksi pada suatu usahatani (Suwanto, 2012 dan Karmini, 2018). Petani dalam menjalankan usahatani tentunya memerlukan faktor produksi. Agustina (2011), Sriyadi (2014) dan Karmini (2018), mengklasifikasikan faktor produksi dalam usahatani menjadi 4, yaitu tanah (land), tenaga kerja (labour), modal (capital) dan skill manajemen. Karmini (2018), berpendapat bahwa fungsi dari produksi menggambarkan adanya hubungan antara banyaknya penggunaan input dalam proses produksi dengan banyaknya output yang dihasilkan oleh suatu usahatani. Secara matematis digambarkan melalui persamaan (1), seperti berikut ini:

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_n) \dots \dots \dots (1)$$

Analisis yang digunakan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi produksi dan pendapatan adalah analisis regresi linier berganda. Alat analisis regresi linier berganda menerangkan pengaruh dari variabel bebas dengan variabel terikat yang terdapat dalam model (Nduru et al., 2014). Analisis regresi linier berganda memiliki keunggulan yang mana dapat memasukkan variabel bebas hingga sebanyak k, dimana nilai k kurang dari jumlah observasi (n) (Lawendatu et al., 2014).

Menurut Sadaruddin et al. (2017), biaya produksi yang dikeluarkan petani dan harga jual akan mempengaruhi besar kecilnya pendapatan yang diperoleh. Secara umum biaya yang dikeluarkan pada proses produksi diartikan sebagai keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usahatani untuk mendapatkan berbagai jenis faktor produksi yang dibutuhkan. Terdapat dua komponen biaya produksi yang pertama biaya tetap atau biasa disebut fixed cost dan yang kedua yaitu biaya variabel atau biasa disebut variable cost, sedangkan biaya total diartikan sebagai gabungan dari biaya tetap dan biaya variabel, seperti persamaan (2), pada berikut ini:

$$TC = TFC + TVC \dots \dots \dots (2)$$

Biaya yang tidak berubah walaupun jumlah produksi berubah disebut biaya tetap. Sedangkan biaya variabel diartikan sebagai biaya yang besarnya dipengaruhi oleh banyaknya produksi yang akan dihasilkan. Biaya tetap dihitung menggunakan alat perhitungan penyusutan (depresiasi). Menurut Sriyadi (2014), menghitung biaya penyusutan alat-alat dalam usahatani digunakan metode garis lurus (straight line) dengan menganggap bahwa aktiva tetap dapat memberikan manfaat yang sama setiap tahunnya. Persamaan (3) metode garis lurus dapat dituliskan sebagai berikut:

$$D = (Na - Ns) / Wp \dots \dots \dots (3)$$

Sedangkan pendapatan menurut Herlita et al. (2016) dan Sadaruddin et al. (2017), didefinisikan sebagai hasil kurang dari total penerimaan (revenue) terhadap total biaya (total cost) yang dikeluarkan. Jika di gambarkan secara matematis maka diperoleh persamaan seperti berikut ini:

$$\pi = TR - TC \dots \dots \dots (4)$$

Ketidakpastian yang dihadapi petani tentunya berhubungan dengan risiko yang akan dihadapi petani dan dapat menyebabkan produktivitas usahatani rendah. Pernyataan tersebut didukung Aini et al. (2015) dan Naftaliasari et al. (2015), mendefinisikan risiko usahatani sebagai suatu kemungkinan terjadinya kerugian yang akan dialami petani dalam menjalankan usahatannya. Besar kecilnya risiko yang terjadi pada suatu usahatani akan berdampak terhadap besar kecilnya angka produksi dan pendapatan yang diterima petani (Kurniati et al., 2014).

Besar kecilnya tingkat risiko yang terjadi pada produksi dan pendapatan dilihat menggunakan perhitungan dengan melihat besaran angka produksi, biaya produksi dan harga jual ditingkat petani pada musim tanam sebelumnya (Naftaliasari et al., 2015). Tinggi rendahnya nilai risiko pada produksi pendapatan dapat diketahui dengan menggunakan nilai simpangan baku dan nilai koefisien variasi (CV) (Saragih et al., 2015, Hasan et al., 2018 dan Astuti et al., 2019). Koefisien variasi (CV) merupakan sebuah tolak ukur yang digunakan untuk mengetahui besaran dari risiko yang terjadi secara relatif, nilai tersebut diperoleh dari perbandingan nilai standar deviasi terhadap besaran nilai yang diharapkan. Tinggi rendahnya nilai koefisien variasi dapat dilihat dari besaran tingkat risiko relatif yang terjadi pada suatu usahatani (Lawalata et al., 2017).

Penelitian yang dilakukan Hasri et al. (2020), mengenai analisis faktor yang berpengaruh terhadap produksi komoditas bawang merah di Kecamatan Banggae Timur, penelitian tersebut dilakukan dengan menggunakan alat analisis regresi linier berganda dan diperoleh hasil penelitian yaitu variabel jumlah tenaga kerja, luas lahan, jumlah pemakaian pupuk dan jumlah pemakaian pestisida berpengaruh positif terhadap produksi bawang merah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Astuti et al. (2019), diperoleh hasil bahwa usahatani bawang merah di Jawa Tengah pada musim kemarau dipengaruhi oleh variabel benih, sedangkan pupuk urea berpengaruh negatif dan insektisida berpengaruh positif. Musim hujan ZA dan NPK berpengaruh negatif. Penelitian serupa dilakukan oleh Miriam (2015), diperoleh hasil bahwa secara bersama-sama variabel luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah, penelitian dilakukan di Desa Wombo Kalonggo Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala, dengan rata-rata pendapatan petani sebesar 11.998.796,66 rupiah/MT per ha.

Penelitian serupa mengenai risiko yang terjadi dalam produksi dan pendapatan suatu usahatani yang dilakukan oleh Naftaliasari et al. (2015), Suharyanto et al. (2015), Musta'inah et al. (2017), Lawalata et al. (2017), Mazwan (2020) dan Putra et al. (2020), menggunakan metode analisis koefisien variasi (CV) dengan melihat tingkat risiko pada produksi suatu usahatani yang dihadapi petani. Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Kurniati et al., (2014) dengan topik serupa didapatkan hasil penelitian yang menyatakan tingkat risiko yang terjadi pada penelitian tersebut terbilang cukup tinggi, dibuktikan dengan nilai koefisien variasi (CV) pada risiko produksi sebesar 85,18% dan pada risiko pendapatan nilai koefisien variasi (CV) sebesar 124,16%.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di Kecamatan Sokobanah Kabupaten Sampang, pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja atau purposive. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan jenis data kuantitatif yang bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara secara langsung dengan responden yang telah ditentukan, sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur yang relevan dengan penelitian ini. Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode purposive sampling yang dilakukan dengan sengaja dengan kriteria responden sedang atau pernah berusaha tani bawang merah di Kecamatan Sokobanah. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 30 sampel. Menurut Sugiyono (2012), dalam melakukan sebuah penelitian ukuran sampel yang sudah mewakili dalam sebuah penelitian berjumlah 30-500 sampel jika tidak diketahui jumlah populasi penelitian.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisis regresi linier berganda dan analisis risiko. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan. Fungsi produksi ditulis dengan persamaan regresi linier berganda, yang dituliskan seperti berikut ini:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e \dots \dots \dots (5)$$

Dimana Y merupakan produksi (kg), α adalah konstanta, $b_1 \dots b_5$ adalah koefisien regresi terhadap X, X_1 adalah luas lahan (ha), X_2 adalah bibit (kg), X_3 adalah tenaga kerja (hok), X_4 adalah pupuk (kg), X_5 adalah pestisida cair (liter) dan e adalah error term.

Sedangkan fungsi pendapatan ditulis dengan persamaan regresi linier berganda, yang dituliskan seperti berikut ini:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e \dots \dots \dots (6)$$

Dimana Y merupakan pendapatan (Rp), α adalah konstanta, $b_1 \dots b_5$ adalah koefisien regresi terhadap X, X_1 adalah harga jual (Rp), X_2 adalah sewa lahan (Rp), X_3 adalah biaya bibit (Rp), X_4 adalah biaya pupuk (Rp), e adalah error term.

Metode pengujian analisis regresi dilakukan dengan dua tahap yang pertama uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, multikolinieritas dan heterokedastitas, yang kedua dengan uji goodness of fit meliputi uji-F, uji-T dan koefisien determinasi (Mutisari & Meitasari, 2019). Menurut Ismail et al. (2019) uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui kesalahan tertinggi dalam model. Pengambilan keputusan pada masing-masing variabel dilihat dari nilai sig, yaitu jika nilai sig lebih besar dari pada 0,05 maka H_0 diterima, begitu juga sebaliknya jika nilai sig lebih kecil dari pada 0,05 maka H_1 diterima. Pengujian hipotesis pada penelitian ini, seperti berikut ini:

H_0 diterima : $\beta_i = 0$ (tidak terdapat pengaruh X_i terhadap Y)

H_1 diterima : $\beta_i \neq 0$ (terdapat pengaruh X_i terhadap Y)

Analisis risiko digunakan untuk mengetahui tingkat risiko yang terjadi pada produksi dan terjadi pada pendapatan yang diperoleh petani dalam menjalankan usahatannya dengan melihat besaran nilai dari koefisien variasi (CV). Koefisien variasi (CV) sendiri diartikan sebagai alat ukur yang digunakan

untuk mengetahui besaran dari tingkat risiko secara relatif dengan membandingkan antara standar deviasi dengan nilai yang diharapkan (Kurniati et al., 2014). Secara matematis dituliskan seperti berikut ini:

$$CV = \frac{\sigma}{Q} \dots\dots\dots(7)$$

Dimana CV merupakan nilai dari Koefisien Variasi, σ adalah Standar Deviasi dan E adalah rata-rata produksi Besar kecilnya nilai koefisien berbanding lurus dengan risiko usahatani bawang merah. Jika nilai yang diperoleh dari nilai koefisien variasi menunjukkan angka yang kecil maka rata-rata variabilitas nilai pada suatu usahatani menunjukkan hasil yang rendah, hal tersebut menggambarkan bahwa ushatani berisiko kecil. Begitu juga sebaliknya apabila nilai koefisien variasi menunjukkan angka yang besar maka rata-rata variabilitas nilai pada suatu usahatani menunjukkan hasil yang tinggi, dengan demikian risiko yang dihadapi petani akan berdampak besar pada usahatannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Produksi dan Faktor yang Mempengaruhinya

Tingkat produksi usahatani menentukan keberhasilan suatu usahatani. Angka produksi rata-rata yang dihasilkan dari usahatani bawang merah di daerah penelitian sebesar 5,1 ton/ha. Apabila dibandingkan antara angka produktivitas aktual yang dihasilkan pada usahatani bawang merah di daerah penelitian lebih kecil dari pada angka produktivitas bawang merah nasional di tahun 2019 yang mencapai angka 9,49 ton/ha, artinya angka produktivitas bawang merah di daerah penelitian masih rendah.

Uji asumsi klasik menggunakan beberapa uji diantaranya uji normalitas, multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji kolmogorov-smirnov yang dilihat dari besarnya nilai asymp. Nilai Sig (2-tailed) diperoleh nilai sebesar 0,812 atau lebih besar dari 0,05, berarti data tersebut berdistribusi normal. Uji multikolinearitas diperoleh nilai tolerance lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF pada tiap variabel kurang dari 10, berarti data pada model regresi tersebut tidak terdeteksi adanya multikolinearitas. Uji terakhir yaitu uji heteroskedastisitas dengan melihat pada diagram scatter plot, apabila berbentuk titik-titik yang menyebar dengan acak atau tidak berbentuk sebuah pola, maka model regresi tersebut tidak terdiagnosis adanya gejala heteroskedastisitas.

Sesuai analisis yang telah dilakukan maka diperoleh hasil uji statistik (Tabel 2) yang mana variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu produksi dengan besaran yang berbeda-beda, dengan demikian dapat dituliskan persamaan model seperti ini: $Y = 6,259 + 0,739X_1 + 0,262X_2 + 0,109X_3 + 0,069X_4 + 0,002X_5 + e$.

Pengujian lain yang dilakukan dengan menggunakan koefisien determinasi dengan tujuan untuk melihat kelayakan pada model tersebut. Hasil uji yang telah dilakukan diketahui besaran nilai koefisien determinasi dilihat dari Adj R2 yaitu 0,769, hal tersebut menunjukkan semua variabel independen dalam model mampu menjelaskan sebesar 76,9% variasi dari variabel independen, dan sisanya sebesar 23,1% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak ada dalam model. pengujian uji F diperoleh hasil nilai Fhitung sebesar 20,277 atau lebih besar dari Ftabel pada taraf kesalahan 5%. Dengan demikian secara bersama-sama variabel independen berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Tabel 2
Hasil Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produksi

Variabel	Koefisien	Standar Error	t-Hitung	Sig
(Constant)	6,259	1,309	4,782	0,000
Luas Lahan (X1)	0,739	0,171	4,334	0,000*
Jumlah bibit (X2)	0,262	0,188	1,389	0,177
Jumlah TK (X3)	0,109	0,073	1,488	0,150
Jumlah Pupuk (X4)	0,069	0,122	0,596	0,575
Jumlah Pestisida Cair (X5)	0,002	0,065	0,030	0,976
Variabel dependen	produksi			
Adj R ²	0,769			
F-Hitung	20,277			
F-tabel ($\alpha = 0,05$)	2,620			
Signifikansi	0,000			

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

*) berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95%

Pengujian uji T parsial didapatkan hasil pada variabel luas lahan (X1) berpengaruh nyata terhadap hasil produksi bawang merah sedangkan variabel jumlah bibit (X2), jumlah tenaga kerja (X3), jumlah pupuk (X4) dan jumlah pestisida cair (X5) tidak mempunyai pengaruh terhadap hasil produksi bawang merah, dengan penjelasan dibawah ini:

Luas lahan (X1)

Luas lahan berpengaruh nyata terhadap hasil produksi, dilihat dari nilai sig yaitu 0,000 atau lebih kecil dari 0,05 dengan angka koefisien regresi bernilai 0,739, yang artinya apabila adanya penambahan sebesar 1 ha pada luasan lahan akan meningkatkan hasil dari produksi sampai 0,739 kg, dengan menggunakan asumsi ceterus paribus yaitu faktor lain dianggap konstan. Kondisi lapang menunjukkan bahwa produksi bawang merah semakin meningkat seiring dengan meningkatnya luas lahan pada usahatani tersebut. Peningkatan luas lahan terjadi dikarenakan tingginya potensi bawang merah di daerah tersebut sehingga petani di daerah penelitian beralih menanam bawang merah, hal tersebut di buktikan dengan banyaknya petani responden yang baru menjalankan usahatani bawang merah sekitar 1-5 tahun lamanya. Faktor lahan berpengaruh nyata terhadap hasil produksi selaras dengan penelitian dari Afrianika et al. (2020) dan Awami et al. (2018).

Jumlah bibit (X2)

Jumlah bibit tidak berpengaruh terhadap hasil produksi, dilihat dari nilai sig yaitu 0,177 atau lebih kecil dari 0,05. Umumnya jenis varietas bibit yang digunakan di daerah penelitian adalah varietas bima dengan rata-rata kebutuhan bibit sekitar 1,9 ton untuk lahan 1 ha dengan jarak tanam sekitar 15 x 15 cm. Menurut Nani (2005), umbi yang baik berasal dari tanaman yang sudah berumur 70-80 HST dengan berat mencapai 5-10 g, rekomendasi kebutuhan umbi perha sekitar 600-1200 kg (bibit bersih) atau 1500 kg (bibit kotor) pada jarak tanam 20 x 15 cm. Dengan demikian kebutuhan bibit di daerah penelitian lebih tinggi dibandingkan dengan kebutuhan bibit yang direkomendasikan. Kemungkinan hal ini terjadi disebabkan petani setempat pada umumnya menggunakan jarak

tanam lebih sempit sehingga umbi yang dibutuhkan semakin banyak. Faktor jumlah bibit tidak berpengaruh terhadap hasil produksi tidak sejalan dengan penelitian dari Ismail et al. (2019) dan Purba (2014).

Jumlah tenaga kerja (X3)

Jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap hasil produksi, dilihat dari nilai sig yaitu 0,150 atau lebih besar dari 0,05. Rata-rata penggunaan tenaga kerja setara pria dan ditambah tenaga mesin untuk pengolahan tanah di daerah penelitian sebesar 84,51 HOK pada lahan 0,28 ha atau 327,24 HOK/ha. Penggunaan tenaga kerja digunakan untuk mempersiapkan lahan yang akan ditanami, melakukan olah lahan, melakukan penanaman, melakukan pemupukan, melakukan penyiangan, melakukan penyemprotan, melakukan pemanenan dan proses pengangkutan. Faktor banyaknya tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap hasil produksi sesuai dengan penelitian dari Afrianika et al. (2020) dan Awami et al. (2018).

Jumlah pupuk (X4)

Jumlah pupuk yang digunakan tidak berpengaruh terhadap hasil produksi, dengan melihat besaran dari nilai sig yaitu 0,575 atau lebih besar dari 0,05. Petani setempat menggunakan pupuk kimia Urea dan NPK sebesar 201,05 kg/ha dan 289,87 kg/ha. Takaran dosis pupuk yang digunakan pada umumnya didapatkan secara turun-temurun. Usahatani dapat menghasilkan produksi yang optimal diperlukan jenis pupuk yang takarannya sesuai dan seimbang serta cara pemupukan yang benar (Miriam, 2015). Takaran dosis penggunaan pupuk urea terbaik untuk bawang merah menurut Supriadi et al. (2017), sebesar 250 kg/ha, sedangkan menurut Lestari & Rohimah (2019), dosis penggunaan pupuk NPK terbaik untuk budidaya bawang merah sebesar 200 kg/ha. Maka diketahui bahwa penggunaan pupuk di daerah penelitian belum sesuai dengan rekomendasi terbaik. Faktor jumlah pupuk tidak berpengaruh terhadap hasil produksi sejalan dengan penelitian dari Pamusu et al. (2013).

Jumlah pestisida (X5)

Jumlah pestisida yang digunakan tidak berpengaruh terhadap hasil produksi, dilihat dari nilai sig yaitu 0,407 atau lebih besar dari 0,05. Penggunaan pestisida terbilang masih cukup rendah dengan sekitar 1,58 L/ha. Pestisida mempunyai peranan yang berbeda dari input lainnya dalam menentukan hasil produksi. Pestisida digunakan petani setempat untuk menyelamatkan hasil produksi dari serangan hama/penyakit agar terhindar dari risiko gagal panen. Faktor jumlah pestisida tidak berpengaruh terhadap hasil produksi sesuai dengan penelitian dari Ismail et al. (2019).

Analisis Pendapatan dan Faktor yang Mempengaruhinya

Usahatani bawang merah mencakup proses produksi, biaya yang dikeluarkan dan pendapatan yang diperoleh petani. Perhitungan pendapatan dilakukan menggunakan tingkat harga yang berlaku di kalangan petani pada musim tanam terakhir. Diperoleh rata-rata harga jualnya 38.800 rupiah/kg. Biaya variabel rata-rata sebesar Rp. 45.602.386/Ha/MT. Sedangkan biaya tetap rata-rata sebesar Rp. 1.879.644/Ha/MT. Perhitungan pendapatan usahatani bawang merah, berikut ini (Tabel 3).

Tabel 3
Analisis Pendapatan

No.	Uraian	Jumlah (Rp/Ha/MT)
1	Produksi (kg/ha)	5634
2	Harga jual (Rp)	38.800
	Penerimaan (Rp)	207.239.161
3	Total biaya variabel (Rp)	43.722.742
4	Total biaya tetap (Rp)	1.879.644
	Total biaya (Rp)	45.602.386
	Pendapatan (Rp)	161.636.775

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Tabel 4
Hasil Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan

Variabel	Koefisien	Standar Error	t-Hitung	Sig
(Constant)	4,661	4,703	-0,678	0,504
Harga (X1)	0,642	0,436	1,474	0,153
Sewa Lahan (X2)	1,066	0,285	3,744	0,001*
Biaya Bibit (X3)	-0,237	0,259	-0,916	0,368
Biaya Pupuk (X4)	0,213	0,182	1,167	0,254
Variabel dependen	pendapatan			
Adj R ²	0,507			
F-Hitung	8,459			
F-tabel (α = 0,05)	2,620			
Signifikansi	0,000			

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

*) berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95%

Berdasarkan Tabel 3. diketahui besarnya pendapatan rata-rata petani sebesar Rp. 161.636.775/Ha/MT, maka pendapatan usahatani tersebut dapat dikatakan cukup tinggi. Menurut Sadaruddin et al. (2017), tinggi rendahnya pendapatan usahatani dipengaruhi oleh biaya produksi yang dikeluarkan petani.

Uji asumsi klasik menggunakan beberapa uji diantaranya uji normalitas, multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Uji normalitas dilakukan dengan uji kolmogorov-smirnov yang dilihat dari besarnya nilai asymp. Nilai Sig (2-tailed) diperoleh nilai sebesar 0,499 atau lebih besar dari 0,05, berarti data tersebut berdistribusi normal. Uji multikolinearitas diperoleh nilai tolerance lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF pada tiap variabel kurang dari 10, berarti data pada model regresi tersebut tidak terdeteksi adanya multikolinearitas. Uji terakhir yaitu uji heteroskedastisitas dengan melihat pada diagram scatter plot, apabila berbentuk titik-titik yang menyebar dengan acak atau tidak berbentuk sebuah pola, maka model regresi tersebut tidak terdiagnosis adanya gejala heteroskedastisitas.

Sesuai analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil uji statistik (Tabel 4). variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu produksi dengan besaran yang berbeda-beda, dengan demikian dapat dituliskan persamaan model seperti ini: $Y = 4,661 + 0,642X_1 + 1,066X_2 - 0,237X_3 + 0,213X_4 + e$.

Pengujian lain yang dilakukan dengan menggunakan koefisien determinasi dengan tujuan untuk melihat kelayakan pada model tersebut. Hasil uji yang telah dilakukan diketahui besaran nilai koefisien determinasi dilihat dari Adj R2 yaitu 0,507, hal tersebut menunjukkan semua variabel independen dalam model mampu menjelaskan sebesar 50,7% variasi dari variabel independen, dan sisanya sebesar 49,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak ada dalam model. pengujian uji F diperoleh hasil nilai Fhitung sebesar 8,459 atau lebih besar dari Ftabel pada taraf kesalahan 5%. Secara bersama-sama variabel independen berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

Pengujian uji T parsial didapatkan hasil pada variabel sewa lahan (X2) berpengaruh nyata terhadap hasil produksi, sedangkan variabel harga (X1), biaya bibit (X3) dan jumlah pestisida (X4) tidak mempunyai pengaruh terhadap hasil produksi bawang merah, dengan penjelasan dibawah ini:

Harga jual (X1)

Harga tidak berpengaruh terhadap pendapatan, dilihat dari nilai sig yaitu 0,368 atau lebih besar dari 0,05. Harga jual yang diterima petani relatif sama dengan harga jual rata-rata 38.800/kg. Berdasarkan hasil lapang diketahui bahwa harga jual yang tinggi belum tentu menghasilkan pendapatan yang tinggi bagi petani, hal tersebut disebabkan tingginya biaya yang dikeluarkan petani dalam sekali musim panen. Selain itu petani di daerah penelitian cenderung menjual hasil panennya langsung ke pengepul langganan sehingga dapat menjamin harga jual yang tidak berubah-ubah dalam setiap musim panen. Namun kondisi tersebut tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Irfan & Kuntadi (2018) yang menyatakan bahwa harga jual menentukan pendapatan petani di Desa ngepoh yang disebabkan kualitas bawang merah yang dihasilkan dan kondisi pasar.

Sewa lahan (X2)

Sewa lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan, dilihat dari nilai sig yaitu 0,001 atau lebih besar dari 0,05 dengan angka koefisien regresi bernilai 1,066, berarti adanya penambahan sebesar 1 rupiah pada luas lahan akan meningkatkan hasil dari pendapatan sampai 1,066 rupiah, dengan menggunakan asumsi ceterus paribus yaitu faktor lain dianggap konstan. Hasil penelitian tidak sejalan dengan hasil penelitian Irfan & Kuntadi (2018), menunjukkan luasan lahan tidak mempunyai pengaruh terhadap pendapatan petani bawang merah pada taraf kesalahan 95%.

Tabel 5
Risiko Produksi dan Risiko Pendapatan Usahatani Bawang Merah

Keterangan	Risiko Produksi	Risiko Pendapatan
Produksi/pendapatan rata- rata	5556 kg/ha	Rp. 161.636.775/ha
Varians	1934990,10	278094881894760,00
Standart deviasi	1391,04	52734702,23
Koefisien Variasi (CV)	0,250	0,326

Sumber : Data Primer Diolah, 2021

Biaya benih (X3)

Biaya benih yang digunakan tidak berpengaruh terhadap pendapatan, dilihat dari nilai sig yaitu 0,368 atau lebih besar dari 0,05. Hal ini terjadi karena petani di tempat penelitian membeli bibit di tempat yang berbeda-beda, dengan demikian harga bibit antar petani berbeda mulai dari 38.000-65.000/kg. Hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian Irfan & Kuntadi (2018), menunjukkan biaya benih mempunyai pengaruh terhadap pendapatan petani bawang merah.

Biaya pupuk (X4)

Biaya pupuk tidak berpengaruh terhadap pendapatan, dilihat dari nilai sig yaitu 0,254 atau lebih besar dari 0,05. Kondisi tersebut disebabkan petani di tempat penelitian cenderung menggunakan pupuk dengan dosis yang tidak sesuai dengan anjuran. Apabila penggunaan pupuk sesuai dengan takaran yang dianjurkan, maka secara tidak langsung dapat memengaruhi besar kecilnya biaya pupuk dan pendapatan yang diperoleh petani. Hasil penelitian tidak sejalan dengan hasil penelitian Irfan & Kuntadi (2018), menunjukkan biaya pupuk berpengaruh negatif terhadap pendapatan petani bawang merah, maka semakin besar biaya pupuk yang dikeluarkan akan berdampak pada penurunan pendapatan petani apabila penggunaan pupuk tersebut tidak efisien.

Analisis Risiko Produksi dan Risiko Pendapatan Usahatani Bawang Merah

Analisis mengenai tingkat risiko produksi dan risiko pendapatan pada usahatani bawang merah di Kabupaten Sampang menggunakan analisis koefisien variasi (CV) yang merupakan rasio antara nilai standar deviasi dengan nilai rata-rata. Hasil perhitungan tingkat risiko produksi dan pendapatan dapat dilihat pada Tabel 5.

Hasil perhitungan tingkat risiko pada Tabel 5. menunjukkan bahwa risiko produksi dan risiko pendapatan usahatani bawang merah di daerah penelitian tergolong rendah dikarenakan nilai koefisien variasi (CV) risiko produksi sebesar 0,250 dan risiko pendapatan sebesar 0,326. Tingkat risiko pada usahatani di daerah penelitian lebih rendah dibandingkan tingkat risiko usahatani bawang merah di Kabupaten Malang (Mazwan, 2020). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Musta'inah et al. (2017) diperoleh hasil bahwa risiko yang dihadapi pada usahatani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember sebesar 0,78 yang artinya usahatani tersebut berisiko lebih tinggi dibandingkan dengan usahatani bawang merah di Kabupaten Sampang. Rendah risiko yang dihadapi petani disebabkan petani setempat umumnya menanam bawang merah pada waktu tanam yang sesuai yaitu bulan April/Mei. Dengan demikian daerah penelitian merupakan daerah yang cocok digunakan untuk melakukan usahatani bawang merah.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tingkat produksi bawang merah di Kecamatan Sokobanah terbilang rendah dengan rata-rata produksi 5,6 ton/ha, faktor yang mempengaruhi produksi bawang merah adalah luas lahan. Sementara itu, tingkat pendapatan petani bawang merah terbilang cukup tinggi dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp. 161.636.775/ha/MT, faktor yang mempengaruhi pendapatan bawang merah adalah biaya sewa lahan. Nilai koefisien variasi (CV) risiko produksi sebesar 0,283 dan risiko pendapatan

sebesar 0,386. Saran terhadap hasil penelitian ini hendaknya petani menggunakan input produksi secara optimum sesuai dengan rekomendasi yaitu penggunaan urea 250 kg/ha, NPK 200 kg/ha dan jumlah bibit 600-1200 kg/ha dengan jarak tanam 20 x 15 cm, sehingga dapat meningkatkan hasil produksi dan pendapatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianika, V. I., Marwanti, S., & Khomah, I. 2020. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Tawangmangu. *Agriecobis*, 3(2), 79-86.
- Agustina, S. 2011. Ilmu Usahatani. In UB Press.
- Aini, H. N., Prasmatiwi, F. E., & Sayekti, W. D. 2015. Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Kubis pada Lahan Kering dan Lahan Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. *JIIA*, 3(1), 1-9.
- Astuti, L. T. W., Daryanto, A., Syaikat, Y., & Daryanto, H. K. 2019. Technical efficiency of Shallot Farming in Central Java Province: Stochastic Frontier Modelling. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, 13(2), 222-232.
- Astuti, L. T. W., Daryanto, A., Syaikat, Y., & Kuswanti, H. 2019. Analisis Resiko Produksi Usahatani Bawang Merah pada Musim Kering dan Musim Hujan di Kabupaten Brebes. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(4), 840-852.
- Awami, S. N., Sa'diyah, K., & Subekti, E. 2018. Faktor yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah (*Allium Ascalonium* l) di Kabupaten Demak. *Agrijo : Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 3(2), 35.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Kabupaten Sampang dalam Angka. In Katalog 1102001.3527. BPS Sampang.
- Hasan, F., Dwidjono Hadi Darwanto, Masyhri, & Witono Adiyoga. 2018. Risiko Produksi dan Perilaku Petani Menghadapi Risiko Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Nganjuk. *Inisiasi*, 7(2), 211-223.
- Hasan, F., & Suprapti, I. 2021. Fluktuasi Harga dan Integrasi Horisontal Pasar Bawang Merah di Madura. *Prosiding Seminar Nasional*, 270-279.
- Hasan, Z., & Fauziyah, E. 2020. Penggunaan Faktor Produksi dan Tingkat Efisiensi Teknis Usahatani Jagung Hibrida di Madura. *Agriscience*, 1(1), 50-60.
- Hasri, Zakaria, J., & Email, A. 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah di Kecamatan Banggae Timur. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 3(4), 64-72.

- Herlita, M., Ermi Tety, & Shorea Khaswarina. 2016. Analisis Pendapatan Usahatani Bawang Merah (I) di Desa Sei.Geringging Kecamatan Kampar Kiri Kabupaten Kampar. *Jom Faperta*, 3(1).
- Irfan Arif, & Kuntadi, E. B. 2018. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Bawang Merah di Desa Ngepuh Kecamatan Dringu Kabupaten Probolinggo. Seminar Nasional Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember, November, 100-107.
- Karmini. 2018. Ekonomi Produksi Pertanian. In Mulawarman University Press.
- Kementerian Pertanian. 2019. Outlook Bawang Merah Komoditas Pertanian Subsektor Hortikultura. In Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Kurniati, D., Hartono, S., Widodo, S., & Suryantini, A. 2014. Risiko Pendapatan Pada Usahatani Jeruk Siam di Kabupaten SAMBAS. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 3(2), 12-19.
- Lawalata, M., Hadi Darwanto, D., & Hartono, S. 2017. Risiko Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. *Jurnal Agribisnis Sumatera Utara*, 10(1), 56-72.
- Lawendatu, J., Kekenusa, J. S., & Hatidja, D. 2014. Regresi Linier Berganda untuk Menganalisis Pendapatan Petani Pala. *Jurnal d'CARTESIAN*, 3(1), 66-
- Lestari, Rohimah H.S. ; Palobo, F. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah. Kabupaten Jayapura, Papua. *Ziraa' Ah*, 44(2), 164-170.
- M. Ismail, Masyhuri Mahfudz, F. S. 2019. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah di Desa Torongrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu.
- Mazwan, M. Z. 2020. Risk Analysis of Shallot Farming in Malang Regency, Indonesia. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 20(3), 201-206.
- Minarsih, I., & Waluyati, L. R. 2019. Efisiensi Produksi pada Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Madiun. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 3(1), 128-137.
- Miriam Teang, S. 2015. Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Bawang Merah Lokal Palu di Desa Wombo Kalonggo Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. *E-J. Agrotekbis*, 3(5), 644-652.
- Musta'inah, A., Evita Soliha Hani, & Sudarko. 2017. Analisis Risiko Pada Usahatani Tomat Di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. *Jurnal Agribest*, 1(2), 136-151.
- Mutisari, R., & Meitasari, D. 2019. Analisis Risiko Produksi Usahatani Bawang Merah di Kota Batu. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(3), 655-662.

- Naftaliasari, T., Abidin, Z., & Kalsum, U. 2015. Analisis Risiko Usahatani Kedelai di Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur. In *JIIA* Vol. 3, Issue 2.
- Nani Sumarni, A. H. 2005. Budidaya Bawang Merah. In Balitsa. <http://balitsa.litbang.pertanian.go.id>.
- Nduru, R. E., Situmorang, M., & Tarigan, G. 2014. Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Padi di Deli Serdang. *Saintia Matematika*, 2(1), 71–83.
- Pamusu, S. S., Max Nur Alam, & Sulaeman. 2013. Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Bawang Merah Lokal Palu di Desa Oloboju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Jurnal Agrotekbis*, 1(4), 399–405.
- Purba, R. 2014. Produksi dan Keuntungan Usahatani Empat Varietas Bawang di Luar Musim (off season) di Kabupaten Serang, Banten. *Agriekonomika*, 3(1), 55–64.
- Putra, Y. H., Dwi Susilowati, & Farida Syakir. 2020. Analisis Risiko Usahatani Bawang Merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 8(2), 49–58.
- Sadaruddin, W., Baruwadi, M., Murtisari, A., Agribisnis, J., & Pertanian, F. 2017. Analisis Pendapatan Usahatani Bawang Merah di Desa Lenyek Kecamatan Luwuk Utara Kabupaten Banggai. *AGRINESIA*, 2(1), 17–26.
- Saragih, N. S., Sukiyono, K., & Cahyadinata, I. 2015. Analisis Resiko Produksi dan Pendapatan Budidaya Tambak Udang Rakyat di Kelurahan Labuhan Deli, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan. *AGRISEP*, 14(1), 39–52.
- Soekartawi. 1986. *Manajemen Usahatani*. UI Press.
- Sriyadi. 2014. *Risiko Usahatani*. In Lembaga Penelitian, Publikasi & Pengabdian Masyarakat.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. CV Alfabeta.
- Suharyanto, S., Rinaldy, J., & Ngurah Arya, N. 2015. Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah. *Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 1(2), 70–77.
- Supariadi, Husna Yetti, S. Y. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang dan Pupuk N, P dan K terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *JOM Faperta*, 4(1), 1–12.
- Suwarto. 2012. Produktivitas Lahan Usahatani Sesuai Kelembagaan Lahan (Suatu Tinjauan Teoritis). *Journal of Rural and Development*, III(1), 1–13.