



**ANALISIS RISIKO USAHATANI BAWANG MERAH
DI DESA SAJEN KECAMATAN PACET KABUPATEN MOJOKERTO
PROVINSI JAWA TIMUR**

SKRIPSI

Oleh:

YOSI HUDAYA PUTRA

216.010.32.022



PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

2020

ANALISIS RISIKO USAHATANI BAWANG MERAH

**DI DESA SAJEN KECAMATAN PACET KABUPATEN MOJOKERTO
PROVINSI JAWA TIMUR**

(SKRIPSI)

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S1)**

Oleh:

YOSI HUDAYA PUTRA

216.010.32.022



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

2020

RINGKASAN

Yosi Hudaya Putra (21601032022) Analisis Risiko Usahatani Bawang Merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto.

Dosen Pembimbing: 1) Ir. Farida Syakir, MP. 2) Dr. Dwi Susilowati, SP., MP.

Usahatani bawang merah merupakan usahatani yang umum dilakukan petani di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto, pada saat musim tanam ataupun diluar musim tanam. Secara finansial usahatani ini cukup menguntungkan, disisi lain usahatani bawang merah mempunyai tingkat risiko cukup tinggi baik risiko produksi, risiko bisnis yang salah satunya disebabkan impor bawang merah maupun risiko non teknis (serangan hama penyakit). Hal ini tentunya disebabkan oleh banyak faktor. Beberapa diantaranya diduga disebabkan oleh faktor-faktor produksi dan rendahnya nilai yang diterima petani dari hasil budidaya bawang merah. Adanya risiko produksi atau kejadian yang tidak diinginkan bisa menyebabkan penurunan jumlah produksi bahkan menyebabkan gagal panen yang berdampak pada pendapatan petani.

Tujuan penelitian ini yaitu 1) menganalisis kelayakan usahatani bawang merah, 2) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi, 3) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi risiko produksi, 4) mengetahui preferensi petani terhadap risiko produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto.

Pemilihan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto. Metode pengambilan sampel ditentukan dengan cara *simple random sampling* yaitu penarikan sampel acak sederhana. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 30 orang responden petani bawang merah dari 183 populasi yang tersebar di Desa Sajen. Data atau informasi yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis pendapatan dan R/C *ratio* untuk mengetahui kelayakan usahatani, analisis regresi linier berganda menggunakan fungsi produksi *Cobb-Douglas* dan fungsi *variance* produksi untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan risiko produksi. Untuk melihat preferensi petani terhadap risiko produksi menggunakan analisis metode *Observed Economic Behavior* (OEB).

Berdasarkan hasil dari analisis, diketahui bahwa rata-rata penerimaan usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto sebesar Rp 97.593.731,00 per hektar per musim tanam, dengan rata-rata total biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp 33.792.391,87 per hektar per musim tanam, sehingga diperoleh pendapatan sebesar Rp 63.801.359,13 per hektar per musim tanam. Kemudian dilakukan analisis kelayakan usahatani, maka diperoleh nilai R/C *ratio* sebesar 2,8. Hal ini berarti setiap biaya Rp 1 yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 2,8. R/C *ratio* yang lebih besar dari satu menunjukkan bahwa usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto sudah efisien dan layak untuk diusahakan.

Variabel benih memiliki pengaruh positif terhadap produksi bawang merah dengan nilai koefisien parameter sebesar 0,38911. Hal ini berarti, setiap penambahan benih sebesar 1% akan meningkatkan produksi bawang merah sebesar

0,38911% dengan asumsi input lainnya tetap. Penggunaan pupuk KCL berpengaruh nyata dan signifikan terhadap penurunan produksi bawang merah dengan nilai koefisien parameter $-0,029544$ pada taraf nyata (α) 1% sebesar 0,001. Artinya, setiap penambahan jumlah penggunaan pupuk KCL sebesar 1% akan menurunkan produksi bawang merah sebesar 0,029544 % dengan asumsi input lainnya tetap. Variabel pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah, hal ini ditunjukkan oleh nilai *P-Value* yang lebih kecil dari taraf nyata (α) 5 % yaitu sebesar 0,013. Nilai koefisien parameter variabel pupuk urea bernilai positif sebesar 0,05060 artinya setiap penambahan pupuk urea 1 % akan meningkatkan produksi sebesar 0,05060 % dengan asumsi variabel input lainnya tetap. Terakhir variabel tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi bawang merah, hal ini ditunjukkan oleh nilai *P-Value* yang lebih kecil dari taraf nyata (α) 1 % yaitu sebesar 0,000. Nilai koefisien parameter variabel tenaga kerja bernilai positif sebesar 0,5308 artinya setiap penambahan tenaga kerja 1 % akan meningkatkan produksi sebesar 0,5308 % dengan asumsi variabel input lainnya tetap.

Berdasarkan hasil analisis faktor yang mempengaruhi risiko produksi, variabel pupuk urea dan pupuk ZA merupakan variabel yang berpengaruh nyata terhadap risiko produksi bawang merah. Sedangkan benih, obat, pupuk KCL, pupuk NPK, dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap risiko produksi bawang merah. Pupuk urea dan pupuk ZA merupakan faktor produksi yang dapat dikatakan sebagai faktor yang menimbulkan risiko (*risk inducing factors*). Hal ini disebabkan karena koefisien parameter menunjukkan nilai positif, yang berarti setiap peningkatan penggunaan pupuk urea dan pupuk ZA sebesar 1 % akan menaikkan *variance* (risiko) produksi bawang merah sebesar nilai koefisien. Setelah dilakukan analisis preferensi petani terhadap variabel yang mempengaruhi risiko produksi petani di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto terhadap penggunaan pupuk urea dan pupuk Za yakni cenderung menghindari risiko (*Risk Averse*) dengan nilai R_k sebesar 4,498 pada pupuk urea, untuk pupuk ZA nilai R_k nya yaitu 3,053 berarti petani cenderung menghindari risiko (*Risk Averse*).

Dari hasil penelitian ini, maka disarankan kepada petani untuk memperhatikan penggunaan input yang bisa menyebabkan penurunan jumlah produksi seperti penggunaan pupuk KCL yang berpengaruh terhadap produksi bawang merah. Petani disarankan mengurangi penggunaan pupuk urea dan pupuk ZA dalam usahatani bawang merah, karena dapat menaikkan risiko produksi. Diperlukan peran pemerintah daerah mengenai penyuluhan tentang penggunaan dan alokasi input produksi, agar para petani lebih berhati-hati dalam penggunaan dan alokasi input produksi. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang risiko produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto dengan penambahan variabel independen menggunakan faktor-faktor eksternal atau dilakukan penelitian yang mengkaji tentang usahatani bawang merah dari sisi yang lain.

SUMMARY

Yosi Hudaya Putra (21601032022) Risk Analysis of Shallot Farming in Sajen Village, Pacet District, Mojokerto Regency.

Supervisor: 1) Ir. Farida Syakir, MP. 2) Dr. Dwi Susilowati, SP., MP.

Shallot farming is a common farming practice by farmers in Sajen Village, Pacet Subdistrict, Mojokerto Regency, during the growing season or outside the growing season. Financially this farming is quite profitable, on the other hand, onion farming has a high level of risk both production risk, business risk, one of which is caused by onion imports and non-technical risks (pest attack). This is certainly caused by many factors. Some of them are thought to be caused by factors of production and the low value received by farmers from onion cultivation. The existence of risk of production or unwanted events can cause a decrease in the amount of production and even lead to crop failure which has an impact on farmers' incomes.

The purpose of this study are 1) analyzing the feasibility of onion farming, 2) identifying factors that affect production, 3) analyzing factors that affect production risk, 4) knowing the preferences of farmers on the risk of onion farming production in Sajen Village, Pacet District Mojokerto.

The research location was determined purposively, namely in Sajen Village, Pacet Subdistrict, Mojokerto Regency. The sampling method is determined by simple random sampling viz simple random sampling. The number of samples taken were 30 respondents of shallot farmers of 183 scattered populations in Sajen Village. Data or information collected in the form of primary data and secondary data. The analytical method used is income analysis and R / C ratio to determine the feasibility of farming, multiple linear regression analysis using the Cobb-Douglas production function and the production variance function to see the factors that affect production and production risk. To see farmers' preferences on production risk, use the Observed Economic Behavior (OEB) method.

Based on the results of the analysis, it is known that the average onion farm revenue in Sajen Village, Pacet Subdistrict, Mojokerto Regency is Rp 97,593,731.00 per hectare per planting season, with an average total production cost of Rp 33,792,391.87 per hectare per planting season, so that an income of Rp 63,801,359.13 per hectare per planting season is obtained. Then the farm feasibility analysis is performed, then the R / C ratio value of 2.8 is obtained. This means that each cost of Rp. 1 incurred will result in an income of Rp. 2.8. R / C ratio greater than one shows that onion farming in Sajen Village, Pacet Subdistrict, Mojokerto Regency is efficient and feasible to be cultivated.

Seed variables have a positive influence on the production of shallots with a parameter coefficient of 0.38911. This means that each seed increase of 1% will increase the production of shallots by 0.38911% assuming the other inputs remain. The use of KCL fertilizer has a significant and significant effect on reducing the production of shallots with a parameter coefficient of -0.029544 at the real level (α) 1% of 0.001. It means that every 1% increase in the use of KCL fertilizer will reduce the production of shallots by 0.029544% with the assumption that other inputs are fixed. The urea fertilizer variable has a significant effect on the production of

shallots, this is indicated by the value of *P-Value* which is smaller than the real level (a) 5% which is equal to 0.013. The value of the parameter coefficient of urea fertilizer is positive at 0.05060, meaning that every 1% addition of urea fertilizer will increase production by 0.05060% assuming the other input variables are fixed. Finally the labor variable has a significant effect on the production of shallots, this is indicated by the value of *P-Value* which is smaller than the real level (a) 1%, which is equal to 0,000. The coefficient value of the positive variable labor variable is 0.5308 meaning that each 1% increase in labor will increase production by 0.5308% assuming the other input variables are fixed.

Based on the results of the analysis of factors that affect production risk, urea and ZA fertilizer variables are variables that significantly affect the risk of onion production. Whereas seed, medicine, KCL fertilizer, NPK fertilizer, and labor did not significantly affect the risk of onion production. Urea and ZA fertilizers are production factors which can be said to be risk factors (*risk inducing factors*). This is because the parameter coefficient shows a positive value, which means that every 1% increase in the use of urea fertilizer and ZA fertilizer will increase *variance* (risk) shallot production equal to the coefficient value. After analyzing the preferences of farmers against variables that affect the risk of farmer production in Sajen Village, Pacet Subdistrict, Mojokerto Regency on the use of urea fertilizer and Za fertilizer, which tends to avoid risk (*Averse Risk*) with a *Rk* value of 4.498 on urea fertilizer, for ZA fertilizer its *Rk* value of 3.053 means that farmers tend to avoid risk (*Averse Risk*).

From the results this research, it is suggested to farmers to pay attention to the use of inputs that can cause a decrease in the amount of production such as the use of KCL fertilizer which affects the production of shallots. Farmers are advised to reduce the use of urea fertilizer and ZA fertilizer in onion farming, because it can increase production risk. The role of local government is needed regarding counseling on the use and allocation of production inputs, so farmers are more careful in the use and allocation of production inputs. Further research needs to be done about the risk of onion farming production in Sajen Village, Pacet Subdistrict, Mojokerto Regency with the addition of independent variables using external factors or research that examines onion farming from the other side.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memberikan pengaruh besar terhadap perekonomian Indonesia. Berdasarkan data dari BPS, selama periode 2013-2017 akumulasi tambahan nilai PDB sektor pertanian yang mampu dihasilkan mencapai Rp. 2.375 triliun atau naik 47%. Bahkan tercatat pada tahun 2018 nilai PDB meningkat tajam mencapai Rp. 395,7 triliun dibandingkan triwulan III tahun tahun lalu yang hanya Rp.375,8 triliun.

Pertanian hortikultura yang terdiri dari tanaman sayuran, buah-buahan dan tanaman hias merupakan salah satu bagian dari sektor pertanian yang diharapkan menjadi andalan bagi pertumbuhan ekonomi di masa mendatang. Jenis komoditas hortikultura yang sangat beragam mengharuskan kita untuk melakukan prioritas pengembangan yang didasarkan pada beberapa pertimbangan antara lain dapat meningkatkan pendapatan petani, mempunyai nilai gizi yang tinggi, menyerap tenaga kerja, mempunyai prospek pasar yang baik dan dapat menambah devisa negara.

Menurut Badan Pusat Statistik (2019) terdapat 5 dari 34 provinsi yang menjadi sentra produksi bawang merah di Indonesia. Dapat diuraikan sebagai berikut: data menurut Badan Pusat Statistik (2019) menunjukkan bahwa terdapat lima provinsi sentra bawang merah di Indonesia diantaranya yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Jawa Barat, Sulawesi Selatan. Provinsi Jawa Tengah termasuk Produksi Bawang Merah terbesar pertama di Indonesia dengan hasil

produksi bawang merah di tahun 2018 total 445.585 ton, setelah Jawa Tengah, Jawa Timur merupakan provinsi penghasil bawang merah kedua terbesar di Indonesia, bawang merah yang di produksi di tahun 2018 adalah sebesar 367.031 ton. Berikut data perkembangan produksi bawang merah di Indonesia yang diproduksi oleh 5 provinsi sentra disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Produksi Bawang Merah di Indonesia 2017-2018.

Provinsi	2017	2018
Jawa Tengah	476.337	445.585
Jawa Timur	306.317	367.031
Nusa Tenggara Barat	195.458	212.885
Jawa Barat	166.865	167.769
Sulawesi Selatan	129.181	92.392

Sumber: BPS 2019.

Bawang merah (*Allium ascalonicum L*) merupakan salah satu jenis komoditas hortikultura. Menurut Purba (2002) bawang merah merupakan komoditas yang mempunyai kemampuan menaikkan tingkat pendapatan petani, sebagai bahan baku hampir semua industri makanan, dibutuhkan setiap saat sebagai bumbu masak, obat tradisional, berpeluang ekspor dan dapat membuka kesempatan kerja. Ditinjau dari peluang pasar domestik, kebutuhan konsumsi bawang merah akan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk.

Usahatani bawang merah merupakan usahatani yang umum dilakukan petani di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto, pada saat musim tanam ataupun diluar musim tanam. Ditemukan beberapa faktor risiko dan ketidakpastian yang dihadapi petani bawang merah menyangkut aspek produk yang diperoleh,

harga produk bervariasi (saat paceklik tinggi namun pada saat panen raya rendah), karakteristik lain dari usahatani ini memerlukan biaya cukup besar untuk biaya inputnya. Secara finansial usahatani ini cukup menguntungkan, disisi lain usahatani bawang merah mempunyai tingkat risiko cukup tinggi baik risiko produksi, risiko bisnis yang salah satunya disebabkan impor bawang merah maupun risiko non teknis (serangan hama penyakit). Hal ini tentunya disebabkan oleh banyak faktor. Beberapa diantaranya diduga disebabkan oleh faktor-faktor produksi dan rendahnya nilai yang diterima petani dari hasil budidaya bawang merah. Adanya risiko produksi atau kejadian yang tidak diinginkan bisa menyebabkan penurunan jumlah produksi bahkan menyebabkan gagal panen yang berdampak pada pendapatan petani. Bagi petani, usahatani bawang merah memiliki risiko yang tinggi, sehingga menyebabkan produktivitas dan keuntungan usahatani rendah, bahkan beberapa kali gagal panen. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang risiko produksi usahatani bawang merah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi risiko pada usahatani bawang merah. Harapannya, hasil penelitian ini bisa dijadikan acuan bagi petani untuk menghadapi risiko yang mungkin terjadi.

Faktor-faktor penyebab risiko akan mempengaruhi sikap petani dalam berusahatani, menerima atau netral terhadap risiko dengan melihat perolehan pendapatan dalam berusahatani. Atas dasar tersebut saya tertarik mengangkat judul “Analisis risiko usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto”.

1.2 Rumusan Masalah

Untuk lebih mempermudah dalam penelitian dan pembahasan, penulis akan membatasi masalah yang akan penulis bahas yakni, mengenai Sumber Daya Alam dibidang Pertanian. Namun, penulis hanya membatasi pembahasannya dengan mengambil salah satu jenis dibidang Pertanian yakni Bawang Merah. Bertitik tolak pada latar belakang diatas, maka yang menjadi pokok bahasan dalam proposal ini adalah “Analisis Risiko Usahatani Bawang Merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto”. Dalam membahas dan mengkaji lebih lanjut, maka dapat dirumuskan masalah dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto layak untuk diusahakan?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto?
3. Bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi terhadap risiko produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto?
4. Bagaimana preferensi petani dalam menanggung risiko usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis kelayakan usahatani bawang merah di Desa Sajen, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto.

2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto
3. Menganalisis faktor-faktor produksi yang mempengaruhi risiko produksi yang dihadapi oleh petani bawang merah di Desa Sajen, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto.
4. Menganalisis preferensi petani terhadap risiko usahatani bawang merah di Desa Sajen, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto.

1.4 Batasan Penelitian

Untuk mendapatkan kesimpulan yang tepat, maka diperlukan batasan-batasan penelitian, adapun batasan-batasan tersebut antara lain:

1. Penelitian ini berfokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap risiko usahatani bawang merah di di Desa Sajen, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto.
2. Sasaran penelitian ini adalah petani yang sudah pernah dan sedang melakukan usahatani bawang merah di Desa Sajen, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis, sebagai sumbangan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam kajian Ilmu Pertanian.
2. Manfaat praktis, sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian dan hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi

petani maupun instansi daerah Kabupaten Mojokerto dalam melihat hasil dari potensi sektor pertanian di Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto.

3. Dari segi metodologis, hasil dari pertanian ini diharapkan memberi nilai tambah yang selanjutnya dapat diselaraskan dengan penelitian-penelitian ilmiah lainnya.

4. Bagi petani untuk melihat peluang dalam meningkatkan dan mensejahterakan petani sekitar serta memberikan pemasukan untuk pendapatan daerah.





VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto sudah efisien dan layak diusahakan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai R/C ratio lebih besar dari 1 yaitu 2,8 dengan rata-rata penerimaan sebesar Rp 97.593.731,00 dan rata-rata total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 33.792.391,87 per hektar per musim tanam.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto secara signifikan adalah benih, pupuk KCL dan tenaga kerja. Sedangkan obat, pupuk NPK, pupuk urea, dan pupuk ZA tidak berpengaruh secara signifikan.
3. Faktor yang berpengaruh nyata terhadap risiko produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto adalah pupuk Urea dan pupuk ZA. Pupuk Urea berpengaruh nyata dalam menaikkan risiko produksi pada taraf nyata 10% dan pupuk ZA berpengaruh nyata dalam menaikkan risiko produksi pada taraf nyata 1%. Sedangkan benih, obat, pupuk KCL, pupuk NPK, dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap risiko produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet kabupaten Mojokerto.
4. Preferensi petani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto terhadap variabel yang berpengaruh nyata terhadap risiko

produksi yaitu pupuk Urea dan pupuk ZA cenderung menghindari risiko (*Risk Averse*).

6.2 Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian dengan judul analisis risiko usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto, maka disarankan kepada petani untuk memperhatikan penggunaan input yang bisa menyebabkan penurunan jumlah produksi seperti penggunaan pupuk KCL yang berlebihan.
2. Petani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto disarankan mengurangi penggunaan pupuk Urea dan pupuk ZA dalam usahatani bawang merah, karena penggunaan pupuk Urea dan pupuk ZA dapat menaikkan risiko produksi. Pengurangan pupuk Urea dan pupuk ZA dapat meminimalisir risiko produksi, sehingga akan berdampak pada peningkatan produktivitas dan pendapatan petani bawang merah.
3. Diperlukan peran pemerintah daerah mengenai penyuluhan tentang penggunaan dan alokasi input produksi, agar para petani lebih berhati-hati dalam penggunaan dan alokasi input produksi, supaya dapat meminimalisir penurunan jumlah produksi dan risiko produksi.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang risiko produksi usahatani bawang merah di Desa Sajen Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto dengan penambahan variabel independen menggunakan faktor-faktor eksternal atau dilakukan penelitian yang mengkaji tentang usahatani bawang merah dari sisi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Khoirudin. (2019). *Preferensi risiko produksi pada usahatani kentang (solanum tuberosum) di desa wonokitri kecamatan tosari kabupaten pasuruan*. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang.
- Asche F, Tveteras R. (1999). Modeling production risk with a two-step procedure. *Journal of Agriculture and Resource Economics* 24(2):424-439.
- Aini, H. (2015). *Analisis Risiko Usahatani Kubis Pada Lahan Kering dan Pada Lahan Tanah Tadah Hujandi Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus*. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Badan Pusat Statistik, 2019. *Statistik Indonesia 2019*.
- Budiningsih, S. (2006). *Analisis Risiko Usahatani Bawang Merah di Desa Klikiran Kecamatan Jatibarang Kabupaten Brebes*. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Budiono. (2002). *Ekonomi Mikro Seri Sinopsis : Pengantar Ilmu Ekonomi No.1*. Yogyakarta: BPF.
- Darmawi, H. (2004). *Manajemen Risiko*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Darmawi, H. (2008). *Manajemen Risiko Edisi 1 Cetakan ke 11*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djohanputro. (2004). *Manajemen Risiko Korporat Terintegrasi*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Ghozali. (2007). *Manajemen Risiko Perbankan*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Harwood J, H. R. (1999). *Managing Risk in Farming : Concepts, Research and Analysis*. United State: Agriculture Economics Report.
- Hera, S. (2018). *Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Usahatani Bawang Merah di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes*.
- Kountur, R. (2008). *Mudah Memahami Manajemen Risiko Perusahaan*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Naftaliasari, T. (2015). *Analisis Risiko Usahatani Kedelai di Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Utara*. Fakultas Pertanian Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Napitulu, D dan L. Winarto. (2010). *Pengaruh pemberian pupuk N dan K terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah*. J. Hort

- Nita Nur Listianawati. (2014). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Bawang Merah di Desa Kupu Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes*. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Nurhasanah. (2019). *Analisis risiko produksi usahatani padi sawah di desa tegalgondo kecamatan karangploso kabupaten malang*. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang.
- Nutrisia, C. (2003). *Keunggulan Komparatif Bawang Merah di Kabupaten Brebes*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Pementan. (2007). *Rekomendasi Pemupukan N, P, dan K*.
- Purba, A. R. (2002). *Analisis Keunggulan Komparatif dan Kompetitif Usahatani Bawang Merah di Desa Lamajang Kecamatan Panggalengan Kabupaten Bandung*. Bandung: Institut Pertanian Bogor .
- Purwoto, A. (2000). *Sikap Petani Terhadap Risiko Produksi Padi dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Redja. (2001). *Principles of Risk Management and Insurance seventh edition*. Addison Wesley.
- Robinson, L. a. (1987). *The Competitive Firm's response to risk*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Siahaan, H. (2009). *Manajemen Risiko Pada Perusahaan dan Birokrasi Cetakan ke 2*. Jakarta: PT Gramedia.
- Sofyan, I. (2005). *Manajemen Risiko*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tampubolon, R. (2004). *Risk Management*. Jakarta: PT Elex Komputindo.
- Wibisonya, I. (2019). *Preferensi Petani Dalam Menghadapi Risiko Produksi Cabai Merah Keriting di Kabupaten Cianjur*. Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor
- Widyawati. (2016). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Bawang Merah di Desa Lam Manyang Kecamatan Peukun Bada Kabupaten Banda Aceh*. Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala.
- Zapp, K. H. (2012). *Ammonium Compounds in Ulmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry* . Weinheim: Wiley-VCH.