ISSN: 2775-7145 (Online)
ISSN: 3030-9298 (Cetak)
Accreditation: **SINTA 5** (SK. No. 79/E/KPT/2023), 11 May 2023.

JIPPM (**Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat)**
2024: 4 (3): 290 – 300.
https: https://jippm.uho.ac.id/index.php/e_penyuluhan
doi: https://doi.org/10.56189/jippm.v4i3.

ANALISIS PENGGUNAAN INPUT TERHADAP PRODUKTIVITAS USAHATANI SAYURAN DI DESA LAMBUSA KECAMATAN KONDA KABUPATEN KONAWE SELATAN

Fitri Hendriani[1], Anas Nikoyan[1], La Ode Kasno Arif[1]*, 'La Nalefo[1]

[1] Jurusan Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia.

*** Corresponding Author**: kasno86arif@uho.ac.id

To cite this article:

Hendriani, F., Nikoyan, A., Arif, L. O. K., Nalefo, L. (2024). Analisis Penggunaan Input terhadap Produkivitas Usahatani Sayuran di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. *JIPPM (Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat),* 4(3), 290 – 300. http://dx.doi.org/10.56189/jippm.v4i3.

Received: 30 Maret 2024**; Accepted:** 04 September 2024**; Published:** 30 September 2024

ABSTRACT

The objective of this study is to ascertain the impact of input utilization on the productivity of kale vegetable cultivation in Lambusa Village, Konda Subdistrict, South Konawe District. The research population consisted of all vegetable farmers in Lambusa Village who cultivated kangkong plants, amounting to a total of 120 individuals. The sample was selected using a proportional random sampling technique, with 30% of the total population allocated to the sample, resulting in a sample size of 36 respondents. The sampling technique employed was simple random sampling. This research employs a quantitative methodology. Data were collected through observation, interviews, and document analysis with the assistance of questionnaires, which were administered via the media. The variables under investigation in this study are productivity and input usage. In this study, a quantitative descriptive analysis was employed. The formulas utilized in this study include the productivity formula, which was employed to ascertain the level of vegetable productivity, and the Coob-Douglas function analysis formula, which was utilized to determine the impact of input utilization on productivity. These calculations were conducted with the assistance of the SPSS 26 software. The results demonstrated that the average productivity of kale vegetables in Lambusa Village, Konda District, South Konawe Regency was 1.83, with a maximum yield of 2.5 kg/ha and a minimum yield of 1.25 kg/ha. It is evident that input use exerts an influence on production. Based on the six factors identified, it can be posited that five of them, namely land area (X1), seeds (X2), manure (X4), pesticides (X5), and labor (X6), have a significant impact on production. Conversely, the application of urea fertilizer (X3) has been found to have a negligible effect.

Keywords: *Input Use, Productivity, Vegetables.*

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peranan yang penting dalam menunjang keberhasilan pembangunan di Indonesia. Selain itu, sektor pertanian juga memiliki peranan penting dalam menghasilkan produk-produk yang diperlukan sebagai input sektor lain, terutama sektor industri dimana Indonesia sebagai negara agraris dengan mayoritas penduduknya bermata pencaharian pada sektor pertanian. Sebanyak 38.109.196 atau sekitar 29.76% juta jiwa penduduk Indonesia di atas usia 15 tahun yang bekerja sebagai petani (Badan Pusat Statistik, 2020). Hal ini kemudian menjadikan sektor pertanian sebagai pasar yang potensial bagi produk-produk dalam negeri baik untuk barang produksi maupun barang konsumsi, terutama produk yang dihasilkan oleh komoditas tanaman hortikultura (Parmadi et al., 2018). Salah satu subsektor hortikultura yang banyak diminati adalah sayuran.

Usahatani sayuran merupakan usahatani intensif yang membutuhkan biaya produksi yang tergolong tinggi dibandingkan dengan komoditas lainnya, oleh karena itu petani umumnya menanam sayuran disesuaikan

CONTACT La Ode Kasno Arif kasno86arif@uho.ac.id

dengan ketersediaan biaya (Wangiyana et al., 2023). Pesona et al (2023), menjelaskan sarana produksi merupakan faktor yang sangat mendasar sebab efisiensi produksi, pencapaian tingkat produktivitas, kualitas produk dipengaruhi oleh ketersediaan sarana produksi yang dapat dijangkau oleh petani setiap saat dibutuhkan dan optimalisasi penggunaan. Di samping itu daerah Sulawesi tenggara merupakan salah satu provinsi penghasil sayur-mayur yang mempunyai prospek baik dan banyak dikembangkan oleh masyarakat. Kabupaten Konawe Selatan merupakan salah satu wilayah di Provinsi Sulawesi Tenggara yang sangat potensial dalam mengembangkan usahatani sayur.

Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan merupakan wilayah yang penduduknya rata rata bermata pencarian sebagai seorang petani sayur. Secara geografis Kecamatan Konda yang berada di Kabupaten Konawe Selatan, dengan luas wilayah 6% dari keseluruhan luas kabupaten. Kecamatan Konda terdiri dari desa Lalowiu, Puosu Jaya, Konda Satu, Lamomea, Alebo, Morome, Lebo Jaya, Lambusa, Pombulaa Jaya, Ambololi, Tanea, Cialam Jaya, Lawoila, dan Kelurahan Konda (BPS Kec. Konda, 2021). Komoditas yang menjadi andalan saat ini di Kecamatan Konda adalah tanaman hortikultura khususnya sayuran.

Desa Lambusa merupakan salah satu desa di Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. Desa Lambusa adalah desa yang mata pencahariannya di dominasi oleh pembuatan tahu tempe dan usahatani sayuran. Berbagai jenis sayuran seperti kangkung, kacang panjang, dan bayam dibudidayakan oleh petani. Petani di Desa Lambusa mayoritas menanam sayuran kangkung, karena lebih banyak peminat. Namun, dari tahun ke tahun rata-rata produksi di Desa Lambusa cenderung mengalami fluktuasi produktivitas sayuran. Produktivitas sayuran di Desa Lambusa tercatat dari tahun 2018 produktivitas jenis tanaman kacang panjang mencapai 302,3 ton, tahun 2019 mengalami penurunan sebesar 126 ton, sedangkan tahun 2020 juga mengalami penurunan yang drastis sebesar 42 ton. Produktivitas jenis tanaman kangkung tahun 2018 sebesar 302 ton, tahun 2019 mengalami penurunan sebesar 112 ton, sedangkan tahun 2020 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya sebesar 168 ton. Produktivitas tanaman jenis bayam tahun 2018 jumlah produksi sebesar 297 ton, tahun 2019 sama seperti jenis tanaman lainnya mengalami penurunan sebesar 112 ton, sedangkan tahun 2020 mengalami peningkatan sebesar 167 ton (BPS Kec. Konda, 2021). Petani masih tidak mau terlalu banyak berkorban seperti pembelian pestisida, padahal hasilnya mereka sendiri yang akan menikmati nantinya.

Kegiatan usahatani selalu memerlukan faktor-faktor produksi. Faktor produksi dikenal pula dengan istilah input (Habib, 2015). Saragih (2021), mendefinisikan subsistem usahatani merupakan kegiatan mengelola input-input (lahan, tenaga kerja, modal, teknologi dan manajemen) untuk menghasilkan produk pertanian berupa bahan pangan, hasil perkebunan, buah-buahan, bunga, tanaman tanaman hias, hasil ternak, hewan dan ikan. Tahapan budidaya yaitu pembibitan, pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan panen (Abdullah & Pratiwi, 2021). Teknik budidaya sayur pada umumnya yang dilakukan petani di Desa Lambusa, masih bersifat konvensional, teknologi juga masih kurang diterapkan oleh petani, sehingga kualitas dan kuantitas produksi yang dihasilkan masih tergolong rendah.

Pengembangan usahatani seperti kangkung sangat tergantung dengan kemampuan lembaga tani melakukan langkah- langkah cepat dan strategis untuk kepentingan para petani sebagai anggotanya (Nurrachman et al., 2022). Lembaga tani memegang peranan penting dalam peningkatan SDM petani, optimalisasi produksi dan melakukan promosi serta membangun kontrak kerjasama dengan pasar-pasar modern hingga ekspor. Oleh karenanya, perlu dilakukan kajian secara menyeluruh terkait optimalisasi kinerja kelembagaan tani yang ada. Dewi et al (2022); dan Syafriani et al (2022), bahwa dalam peningkatan kualitas SDM dapat dilakukan dengan mengikuti kegiatan pelatihan manajemen, teknik budidaya dan pemasaran sehingga kegiatan pengembangan kangkung bisa berjalan dengan lancar. Pemerintah memiliki peran yang sangat besar dalam pengembangan kangkung melalui kegiatan kemitraan bersama petani dengan mememberikan pelatihan, pembinaan terhadap Lembaga Tani, pengawasan terhadap proses budidaya dan membantu dalam proses pemasaran produk organik petani.

Mendukung pertanian sayuran, orientasi utama adalah membuka akses pasar untuk sayuran organik di pasar domestik, maupun internasional (Indawan et al., 2024). Melalui penyediaan sarana produksi pertanian (saprotan), termasuk pengolahan sayuran organik, bantuan finansial/permodalan bagi poktan berupa subsidi harga benih, pupuk, dan alat-alat pertanian. Akses pasar bagi petani sayuran organik masih belum terbuka sepenuhnya. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama kemitraan yang saling menguntungkan antara pengusaha dan petani sayuran organik yang difasilitasi oleh pihak lain seperti Kementerian Pertanian, perguruan tingi, dan lembaga swadaya masyarakat (Samodro & Yuliawati, 2018).

Berdasarkan uraian tersebut dapat diketahui perlunya usaha untuk meningkatkan produksi usahatani sayuran, karena kualitas produksi yang dihassilkan sangat ditentukan oleh produktivitas. Tingkat produktivitas yang cenderung rendah dapat mengakibatkan menurunnya jumlah produksi. Oleh karena itu, berdasarkan

permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap petani sayur yang ada di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan pada bulan Juni sampai September 2023. Pemilihan lokasi pada penelitian ini ditentukan dengan sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa mayoritas masyarakat di Desa Lambusa memiliki profesi utama sebagai petani sayuran dan Desa Lambusa sendiri memiliki potensi untuk manjadi sentra produksi sayuran di Kabupaten Konawe Selatan. Populasi penelitian merupakan seluruh petani sayuran yang membudidayakan tanaman kangkong di Desa Lambusa yang berjumlah 120 orang. Sampel ditentukan dengan mengambil 30% dari jumlah populasi, sehingga sampel penelitian ini berjumlah sebanyak 36 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling* (sampel acak sederhana), yaitu cara pengambilan sampel secara acak (*random*) dengan benar-benar memberikan peluang yang sama (Sugiyono, 2016). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik ibservasi, interview dan dokumentasi dengan bantuan media berupa kuesioner. Variabel dalam penelitian ini, yaitu produktivitas (luas lahan dan jumlah produksi), dan penggunaan input (luas lahan, benih, pupuk an-organik (urea), pupuk organik, pestisida, dan tenaga kerja). Analisis deskriptif kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Adapun rumus yang digunakan, yaitu rumus produkivitas untuk mengetahui tingkat produktivitas sayuran, dan rumus analisis fungai Coob-Douglas untuk mengetahui pengaruh penggunaan input terhadap produkstivitas yang diolah dengan bantuan *software* SPSS 26. Berikut ini rumus-rumus yang digunakan dalam pengolahan data penelitian.

Rumus Produktivitas : $Produktivitas = \frac{Ouput}{Input} = \frac{Jumlah\ Produksi}{Luas\ Lahan}$

Rumus Fungsi Coob-Douglas : $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$

Keterangan :

Y : Produktivitas sayur kangkung (ton/ha)
a : konstanta
b1, b2 : Koefisien regresi/pengaruh variabel
X1 : Luas lahan (ha)
X2 : Bibit (kg)
X3 : Pupuk Anorganik (kg)
X4 : Pupuk Organik (karung)
X5 : Pestisida (ml)
X5 : Tenaga kerja (jiwa)
e : Error term

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produktivitas Usahatani Sayuran

Produktivitas adalah sebuah konsep yang menggambarkan hubungan antara hasil (jumlah barang dan jasa yang diproduksi) dengan sumber (jumlah tenaga kerja, modal, tanah, dan seterusnya) yang dipakai untuk menghasilkan hasil tersebut. Produktivitas mengandung perngertian perbandingan antara hasil yang dicapai dengan peran tenaga kerja persatuan waktu.

Tabel 1. Jumlah Produktivitas Usahatani Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Jumlah Produktivitas	Jumlah (ton/ha)
1.	Tertinggi	2,5
2.	Terendah	1,25
	Rata-rata	**1,83**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa produktivitas di daerah penelitian keseluruhan responden dalam satu kali musim tanam dengan jumlah tertinggi 2,5 ton/ha dan terendah 1,25 ton/ha. Hasil rata-rata nilai produktivitas usahatani sayuran kangkung di lokasi penelitian sebesar 1,83 ton/ha. Produktivitas terdiri atas jumlah produksi dan luas lahan (Riyanto,1986). Beberapa aspek yang termasuk didalam penelitian usahatani sayuran yang dilakukan di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan adalah Jumlah produksi dan luas lahan.

Jumlah Produksi

Jumlah produksi merupakan ukuran untuk menentukan besar kecilnya pendapatan yang di peroleh oleh petani, karena salah satu ukuran keberhasilan petani dalam berusahatani adalah produksi yang diperoleh. Produksi merupakan hasil yang diperoleh dari kegiatan usahatani melalui penggunaan sejumlah input produksi, dimana produksi menjadi salah satu tolak ukur bagi petani dalam menilai usahatani yang dilaksanakan (Sukanteri, 2016). Jumlah produksi usahatani sayuran kangkung dapat dilihat Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Produksi Usahatani Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Jumlah Produksi	Jumlah (ton)
1.	Tertinggi	95
2.	Terendah	25
	Rata-rata	**54,44**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah produksi keseluruhan responden dalam satu kali musim tanam di lokasi penelitian tertinggi sebesar 95 ton dan terendah 25 ton. Sedangkan rata-rata jumlah produksi seluruh responden petani sayuran kangkung sebesar 54,44 ton. Tinggi rendahnya produksi sayur kangkung yang diperoleh petani tergantung pada besarnya luas lahan yang digunakan serta kombinasi penggunaan dari beberapa input yang digunakan oleh petani dan kegiatan produksi yang dilakukan, akan tetapi tidak semua lahan yang luas menghasilkan produksi tinggi karena di pengaruhi oleh kurangnya pemeliharaan dan minimnya pemahaman petani dalam mengatasi serangan hama.

Luas Lahan

Luas lahan merupakan keseluruhan wilayah yang menjadi tempat penanaman atau mengerjakan proses penanaman. Menurut Khairati (2020), bahwa luas lahan merupakan besarnya tanah yang digunakan dalam kegiatan budidaya pertanian dimana berlangsungnya proses produksi dalam masyarakat petani. Lahan pertanian mempunyai manfaat yang sangat luas secara peranan tanah sebagai lahan pertanian mulai menurun. Luas lahan usahatani sayuran kangkung di Desa Lambusa dapat dilihat Tabel 3.

Tabel 3. Luas Lahan Usahatani Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Penggunaan Lahan (ha)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Skala Kecil (<0,5)	36	100,00
2.	Skala Menengah (0,5 – 1,0)	-	-
3.	Skala Luas (>1,0)	-	-
	Jumlah	**36**	**100**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa kategori luas lahan dengan skala kecil (< 0,5 Ha) sebanyak 36 jiwa dengan persentase sebesar 100%. Sedangkan untuk skala menengah dan skala luas tidak terdapat jumlah responden dengan hal ini usahatani sayuran kangkung di Desa Lambusa masih dalam kategori skala kecil. Hal tersebut mengambarkan bahwa seluruh responden memiliki luas lahan dengan skala kecil yaitu <0,5 ha sebanyak 36 jiwa. Hal ini sesuai dengan pendapat Bakhri (2016), bahwa jika semakin besar luas lahan, maka semakin besar produktivitas yang dihasilkan karena lahan merupakan salah satu faktor produksi, tempat dihasilkannya produk pertanian yang memiliki sumbangan yang cukup besar terhadap usahatani karena banyak sedikitnya hasil produksi tani sangat dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan. Apabila lahan yang dikelola oleh para petani sayuran luas, maka produksi yang dihasilkan pun akan meningkat sehingga yang dipasarkan oleh para petani juga bertambah. Semakin banyak hasil produksi yang dipasarkan, maka akan menambah pemasukan petani yang bisa meningkatkan kapasitas yang ada dalam dirinya.

Penggunaan Input Usahatani Sayuran

Terdapat beberapa aspek yang termasuk di dalam penelitian usahatani sayuran yang dilakukan di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. Aspek-aspek ini meliputi penggunaan lahan (ha), penggunaan benih (kg), penggunaan pupuk urea (kg), penggunaan pupuk kandang (karung), penggunaan pestisida (ml), penggunaan tenaga kerja (jiwa).

Penggunaan Lahan

Lahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah luas areal yang digunakan untuk budidaya tanaman sayuran kangkung. Lahan adalah salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian. Penggunaan luas lahan untuk tiap petani sayuran kangkung dilokasi penelitian cukup beragam, yaitu 0,01 hingga 0,05 ha. Secara keseluruhan lahan yang digunakan oleh petani sayuran adalah dengan status milik sendiri dan ada tiga petani dengan status meminjam. Luas lahan yang dimiliki oleh responden petani padi sayuran didaerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Penggunaan Lahan Usahatani Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Penggunaan Lahan	Jumlah (ha)
1.	Tertinggi	0,05
2.	Terendah	0,01
	Rata-rata	**0,03**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa kategori penggunaan lahan tertinggi di lokasi penelitian sebesar 0,05 ha dan terendah 0,01 ha, dengan rata-rata penggunaan lahan sebesar 0,03 ha. Luas lahan sebagai gambaran luasnya area yang digunakan dalam memproduksi hasil pertanian (Kharismawati & Karjati, 2021).

Penggunaan Benih

Benih merupakan sarana produksi yang mutlak diperlukan dalam berusahatani dan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya produksi yang akan dihasilkan dalam berusaha tani sayuran. Menurut UU budidaya tanaman tahun 1992, benih ialah tanaman atau bagian tanaman yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembang biakan tanaman, baik perkembang biakan vegetatif maupun generatif. Jumlah benih yang digunakan yang digunakan responden dapat mempengaruhi produksi yang dihasilkan, dengan asumsi bahwa kualitas benih yang baik dan perlakuan dalam pemeliharaan. Benih unggul diartikan sebagai benih yang memiliki kemampuan berproduksi normal pada kondisi optimum dan sub optimum yang memiliki figor kekuatan tumbuh (Yuniarti et al., 2014). Lebih jelasnya mengenai jumlah penggunaan benih dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Penggunaan Benih Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Penggunaan Benih	Jumlah (kg/ha)
1.	Tertinggi	1
2.	Terendah	0,25
	Rata-rata	**0,74**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 5, tinggi rendahnya penggunaan benih tergantung pada luas lahan yang dimiliki oleh petani. Bagi petani yang memiliki lahan luas, maka jumlah benih yang digunakan juga lebih banyak dibandingkan petani yang memiliki lahan sempit. Jenis atau varietas yang digunakan adalah bika. Benih yang digunakan merupakan benih yang di beli sendiri oleh petani. Jumlah benih yang digunakan yang digunakan responden dapat mempengaruhi produksi yang dihasilkan, dengan asumsi bahwa kualitas benih yang baik dan perlakuan dalam pemeliharaan. Benih unggul diartikan sebagai benih yang memiliki kemampuan berproduksi normal pada kondisi optimum dan sub optimum yang memiliki figor kekuatan tumbuh (Sambaru & Muharam, 2021).

Penggunaan Pupuk Anorganik (Urea)

Pemberian pupuk urea pada usahatani sayuran dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas persatuan luas lahan dan menambah unsur hara *nitrogen* (N) dalam tanah. Kandungan nitrogen menjadikan bagian daun menjadi hijau segar sehingga banyak mengandung butir hijau daun yang diperlukan dalam proses

fotosintesis, serta mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman. Penggunaan jumlah pupuk urea dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Penggunaan Pupuk Urea Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Penggunaan Pupuk Urea	Jumlah (kg/ha)
1.	Tertinggi	30
2.	Terendah	5
	Rata-rata	**16,25**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 6 penggunaan pupuk oleh petani sayuran di daerah penelitian pada umumnya tidak menggunakan dosis pupuk sesuai yang dianjurkan. Sebagian besar petani melakukan pemupukan berdasarkan pada pengalaman yang dimiliki sehingga jumlah pupuk sangat bervariasi. Pemberian pupuk dengan komposisi yang tepat dapat menghasilkan produk yang berkualitas (Ulma, 2017). Hal ini sesuai dengan pendapat Suparwata et al (2018), bahwa seringkali petani mengambil keputusan berdasarkan intuisi atau mengikuti pada petani lain.

Penggunaan Pupuk Organik

Pupuk kandang mempunyai pengaruh baik terhadap sifat fisik dan kimia tanah. Penggunaan pupuk kandang untuk mempertahankan kesuburan tanah yang merupakan yang merupakan bentuk praktek pertanian organik yang banyak dilakukan pada saat ini karena tanpa bahan kimia dan ramah lingkungan. Pemberian pupuk organik selain menyumbangkan mikroba menguntungkan juga menambah unsur hara makro dan mikro sehingga akan meningkatkan kesuburan tanah. Menurut Marlina et al (2014), pemanfaatan pupuk hayati merupakan strategi yang tepat untuk menyuburkan tanah kembali. Pupuk hayati yang diberikan dalam tanah dapat membantu menyediakan unsur hara tertentu bagi tanaman.

Tabel 7. Jumlah Penggunaan Pupuk Kandang Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Penggunaan Pupuk Kandang	Jumlah (karung/ha)
1.	Tertinggi	8
2.	Terendah	2
	Rata-rata	**4,91**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 7 penggunaan pupuk kandang dilakukan pada saat awal pengolaan lahan saja dengan menebar langsung ke tanah yang hendak di tanami sayur. Penggunaan pupuk kandang oleh petani sayuran di daerah penelitian pada umumnya tidak menggunakan dosis pupuk sesuai yang dianjurkan. Sebagian besar petani melakukan pemupukan berdasarkan pada pengalaman yang dimiliki sehingga jumlah pupuk sangat bervariasi. Menurut Suparwata et al (2018), bahwa seringkali petani mengambil keputusan berdasarkan intuisi atau mengikuti pada petani lain.

Penggunaan Pestisida

Penggunaan pestisida yang dilakukan oleh petani responden adalah untuk mencegah hilangnya hasil yang disebabkan oleh gangguan hama, gulma, dan penyakit. Penggunaan pestisida oleh petani di Desa Lambusa menggunakan dua jenis pestisida yaitu Decis dan Diazinon. Besar kecilnya pestisida yang digunakan oleh petani di Desa Lambusa tergantung besar kecilnya gangguan yang diakibatkan oleh hama, gulma, dan penyakit. Pemberian pestisida dan jenis-jenis pengendalian hama dan penyakit pada tanaman kangkung yang efektif, diharapkan dapat mengatasi masalah serangan hama dan penyakit sehingga petani mampu meningkatkan produksi tanaman sayuran kangkung. Jumlah penggunaan pestisida pada usahatani sayuran di Desa Lambusa dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 8. Jumlah Penggunaan Pestisida Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Penggunaan Pestisida	Jumlah (ml/ha)
1.	Tertinggi	120
2.	Terendah	0
	Rata-rata	**84,16**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 8, penggunaan pestisida di daerah petani menggunakan pestisida hanya pada saat diperlukan saja, biasanya pada saat terjadi gangguan atau hama pada sayuran yang mereka tanam, tergantung pada tingkat serangan hama dan penyakit tanaman. Hama yang sering ditemui yaitu hama perusak daun akibat ulat dan kutu putih. Jenis pestisida yang digunakan decis dan diazinon.

Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani sayuran di daerah penelitian adalah tenaga kerja dalam keluarga. Jumlah penggunaan tenaga kerja di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Tenaga Kerja Usahatani Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

No.	Penggunaan Tenaga Kerja	Jumlah (Jiwa)
1.	Tertinggi	4
2.	Terendah	1
	Rata-rata	**2,41**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan Tabel 9, jumlah tenaga kerja yang digunakan oleh petani sayuran yang ada di Desa Lambusa berkisar antara 1 – 6 orang dalam satu kali proses kegiatan, akan tetapi ada juga petani yang tidak menggunakan tenaga kerja, hal ini dikarenakan banyak petani yang masih bisa mengerjakan sendiri. Adapun tenaga kerja ini digunakan pada saat pengolahan lahan, pemupukan, penanaman, penyemprotan, dan pemanenan. Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani sayuran di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan melibatkan tenaga kerja pria dalam keluarga. Salim et al (2019), bahwa tenaga kerja pria sangat dominan digunakan dalam kegiatan usahatani ini. Dalam usahatani ini juga dilibatkan tenaga kerja wanita dalam kegiatan penanaman dan pemanenan.

Analisis Pengaruh Penggunaan Input

Analisis penelitian dalam penggunaan input di Desa Lambusa, Kecamatan Konda, Kabupaten Konawe Selatan dilakukan dengan menghitungkan tingkat input yang digunakan terhadap tingkat produksi yang diperoleh. Analisis yang digunakan adalah analisis fungsi produksi Cobb-Douglass. Analisis fungsi produksi Cobb-Douglass digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor ptoduksi dengan jumlah produksi. Hubungan tersebut dapat diketahui dengan melihat koefisien regresi dari regresi linier berganda dengan mengubah model fungsi produksi Cobb-Douglas kedalam bentuk logaritma natural dan selanjutnya akan diketahui faktor-faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap produksi dengan cara melihat signifikansi masing-massing faktor produksi dengan ketentuan nilainya harus lebih kecil dari tingkat kesalahan (alpa).

Faktor-faktor produksi yang diduga berpengaruh dalam usahatani sayur adalah luas lahan (X1), benih (X2), pupuk Urea (X3), pupuk kandang (X4), pestisida (X5), dan tenaga kerja (X6). Faktor-faktor tersebut merupakan in*put-input* utama yang digunakan dalam usahatani sayuran di Desa Lambusa. Hasil pendugaan fungsi produksi sayuran di Desa Lambusa dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Analisis Regresi Usahatani Sayuran Kangkung di Desa Lambusa.

	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	T		
	B	Std. Error	Beta		Sig.	Keterangan
(Constant)	3,352	4,244		9,971	0,000	
Lahan (X1)	0,921	0,173	0,929	5,331	0,000	Sig.
Benih (X2)	0,743	0,171	0,455	8,313	0,002	Sig.
Pupuk Urea (X3)	0,069	1,366	0,201	1,240	0,223	Tidak Sig.
Pupuk Kandang (X4)	0,139	2,077	0,392	2,077	0,045	Sig.
Pestisida (X5)	0,111	0,018	0,148	6,284	0,000	Sig.
Tenaga Kerja (X6)	0,126	0,224	0,027	1,763	0,000	Sig.

R = 0,996; R Square = 0,992; Adjusted R Square = 0,990; F prop. = 748,574.

a. Predictors (Constant) : Lahan (X1), Benih (X2), Pupuk Urea (X3), Pupuk Kandang (X4), Pestisida (X5), Tenaga Kerja(X6).

b. Dependent Variable : Produktivitas.

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi (R^2), dapat dilihat dalam di atas, menunjukkan bahwa dalam penelitian ini nilai R^2 sebesar 0,992 mengindikasikan bahwa kemampuan variabel bebas 99,2% keragaman produksi sayur ditentukan oleh keragaman variabel bebas yang digunakan dalam model dugaan. Sehingga dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel bebas (luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk kandang, pestisida, dan tenaga kerja) dapat menerangkan proporsi usahatani sayur dan sisanya sebesar 8% tidak dijelaskan oleh model, akan tetapi dijelaskan oleh faktor lain.

Uji simultan (Uji F) : analisis uji F digunakan untuk menyatakan bahwa variabel *independen*, yang terdiri dari luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja berpengaruh terhadap jumlah produksi dalam kegiatan usahatani sayur di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan. Jika signifikasi F_{hitun} lebih besar dari tingkat alpa (α = 0,05) maka variabel-variabel *independen* tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi. Berdasarkan hasil uji simultan (Uji F), dapat dilihat dalam Tabel 10, menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} sebesar 74,208 dengan signifikasi 0,000 (lebih kecil dari α = 0,05). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa yaitu minimal terdapat satu variabel prediktor yang memberikan pengaruh signifikan terhadap model, oleh karena itu pengujian dilanjutkan ke pengujian secara individu.

Uji Parsial (Uji T) : dalam persamaan regresi suatu penelitian, nilai koefisien pada masing-masing variabel *independen* (luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja) harus melalui pengujian secara satu persatu, hal ini bertujuan untuk mengetahui variabel *independen* yang mana yang memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel *dependen* yaitu produksi. Berdasarkan hasil uji parsial (Uji t), dapat dilihat dalam Tabel 10, menunjukkan bahwa apabila signifikasi t yang dilakukan sebagai ukuran, maka nilai signifikasi t tersebut harus di bandingkan dengan alpa (α = 0,05). Dari enam (6) variabel independen yang diuji, lima variabel yang berpengaruh signifikan terhadap produksi sayur yaitu luas lahan, benih, pupuk anorganik (urea), pupuk organik, dan tenaga kerja. Sedangkan 1 variabel yaitu pestisida tidak berpengaruh signifikasi terhadap produktivitas. Adapun pembahasan uji signifikasi akan dijelaskan sebagai berikut.

Luas Lahan

Nilai koefisien regresi pada variabel luas lahan adalah 0,921 dengan signifikasi 0,000. Nilai yang diperoleh lebih kecil dari probabilitas kesalahan yaitu α = 0,05, maka secara parsial variabel luas lahan berpengaruh signifikan terhadap jumlah produktivitas sayur. Luas lahan usahatani sayuran kangkung di Desa Lambusa diketahui seluruh responden sebanyak 36 jiwa skala kecil <0,5 ha. Luas lahan budidaya mempunyai kaitan yang erat dengan *input* lainnya, dengan demikian semakin luas lahan budidaya yang akan digunakan maka akan semakin besar pula *input* yang diberikan sehingga output yang akan dihasilkan juga semakin tinggi, akan tetapi Soerkatawi (1995), menyatakan bahwa bukan berarti semakin luas lahan pertanian maka semakin efisien lahan tersebut. Temuan pada penelitian ini sejalan dengan hasil riset dari Andrias et al (2018), yang menunjukkan bahwa produksi dipengaruhi oleh faktor luas lahan.

Benih

Penggunaan benih merupakan salah satu komponen yang digunakan dalam kegiatan usahatani sayur. Benih sayur memiliki pengaruh yang signifikan dalam produktivitas usahatani sayur kangkung dengan nilai koefisien 0,743 dengan signifikasi 0,002, nilai yang diperoleh lebih kecil dari probabilitas kesalahan yaitu α = 0,05. Meningkatkan produktivitas sayur selain menambah jumlah benih, dapat dilakukan dengan cara penggunaan benih unggul yang berlisensi karena benih merupakan salah satu faktor yang menentukan hasil tanaman. Penggunaan benih di lokasi penelitian rata-rata 0,74 kg/ha, petani melakukan penanaman benih dengan sistem tebar, baik itu tebar teratur dan tebar tidak teratur. Menurut Saparinto (2024), proses penanaman benih kangkung dengan cara ditebar hasilnya kurang maksimal (bagus), karena pertumbuhannya nanti akan sangat rapat dan tidak teratur. Sedangkan, proses penanaman kangkung dengan cara ditugal, walaupun dengan cara ditugal proses penanamannya agak lama tapi hasilnya akan sangat bagus nantinya.

Pupuk Urea

Nilai koefisien regresi penggunaan pupuk sebesar 0,069 dengan signifikasi 0,223. Hal ini menunjukkan bahwa input pupuk mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap produktivitas sayur kangkung. Hal ini disebabkan karena dalam melakukan pemupukan tidak memperhatikan jumlah pupuk yang diberikan apakah lebih atau kurang sesuai dengan luas lahan yang dimiliki sehingga berdampak pada produksi yang dihasilkan. Menurut Zikria & Damayanti (2019), penggunaan pupuk urea sebaiknya mengikuti aturan yang ditetapkan, karena jika berlebih maka produktivitas tanah akan menurun. Hasil penggunaan pupuk sayuran di Desa Lambusa mengalami pengaruh yang tidak signifikan, hal itu disebabkan karena petani melakukan pemupukan sebanyak 2 kali dalam

proses budidaya sayur. Penggunaan pupuk urea tidak berpengaruh nyata terhadap produksi apabila penggunaan pupuk urea sudah berlebihan (tidak sesuai dosis).

Pupuk Kandang

Nilai koefisien regresi pada variabel pupuk kandangadalah 4,364 dengan signifikasi 0,000. Nilai yang diperoleh lebih kecil dari probabilitas kesalahan yaitu α = 0,05, maka secara parsial variabel pupuk kandang berpengaruh signifikan terhadap jumlah produktivitas sayur. Menurut Marlina et al (2024), pemanfaatan pupuk hayati merupakan strategi yang tepat untuk menyuburkan tanah kembali. Pupuk hayati yang diberikan dalam tanah dapat membantu menyediakan unsur hara tertentu bagi tanaman. Penggunaan pupuk kandang di lokasi penelitian hanya dilakukan pada awal pengolahan lahan dengan menabur secara langsung ke tanah yang hendak ditanami sayuran. Penggunaan pupuk kandang dilokasi penelitian petani memakai pupuk kandang 2 – 8 karung.

Pestisida

Nilai koefisien regresi variabel pestisida adalah 0,111 dengan signifikasi 0,000. Nilai yang diperoleh lebih besar dari probabilitas yang di tolerir yaitu α = 0,05, maka secara statistik pestisida yang digunakan dalam kegiatan usahatani sayur berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produktivitas sayur. Penggunaan pestisida di Desa Lambusa menggunakan pestisida seperlunya saja pada saat tanaman mereka terjadi gangguan atau terdapat hama dan ada juga petani yang tidak menyemprot sama sekali sampai datang waktu pemanenan walaupun tanamannya terkena hama dan penyakit. Penelitian ini sejalan dengan Mudaffar (2023), bahwa petani menggunakan pestisida dalam pertanian hanya pada saat diperlukan saja, biasanya pada saat terjadi gangguan atau hama pada sayuran yang mereka tanam. Berdasarkan hasil penelitian bahwa rata-rata penggunaan pestisida dilokasi penelitian ada 2 jenis, yaitu decis dan diazinon yang diaplikasikan untuk mengendalikan hama perusak daun akibat ulat dan kutu putih.

Tenaga Kerja

Nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja adalah 0,126 dengan signifikasi 0,000. Nilai yang diperoleh lebih kecil dari probabilitas yang di tolerir yaitu α = 0,05, maka secara parsial tenaga kerja yang digunakan pada kegiatan usahatani berpengaruh signifikan terhadap jumlah produktivitas sayur. Penggunaan tenaga kerja didaerah penelitian berasal dari tenaga kerja keluarga. Penggunaan tenaga kerja (HOK) di lokasi penelitian tertinggi 4, dari penggunaan tenaga kerja tersebut produksi sayuran berpengaruh signifikan. Hal itu disebabkan petani di lokasi penelitian digunakan pada saat pengolahan lahan, pemupukan, penanaman, penyemprotan dan pemanenan. Petani yang berjenis kelamin wanita paling banyak menggunakan tenaga kerja, dengan menggunakan tenaga kerja keluarga (suami/anak). Sedangkan petani yang berjenis kelamin pria memilih untuk mengerjakannya sendiri akan tetapi kerap petani meminta bantuan kepada istri dan anak pada proses pemanenan. Semakin banyak tenaga kerja yang digunakan dalam pertanian, semakin intensif pertanian dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman (Soekartawi, 2003). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mudaffar (2023), jumlah tenaga kerja yang banyak meningkatkan produksi petani dan dapat memanen serta membersihkan lahannya dari hama yang memakan tanaman sehingga menghasilkan produksi yang besar.

KESIMPULAN

Jumlah produktivitas sayur kangkung di Desa Lambusa Kecamatan Konda Kabupaten Konawe Selatan rata-rata 1,83 dengan jumlah tertinggi yaitu 2,5kg/ha dan terendah 1,25 kg/ha. Pengaruh penggunaan input diketahui bahwa dari enam faktor diduga lima faktor yang mempengaruhi produksi yakni luas lahan (X1), benih (X2), pupuk kandang (X4), pestisida (X5). dan tenaga kerja (X6). Sedangkan yang tidak berpengaruh signifikan yaitu pupuk urea (X3).

REFERENSI

Abdullah, A., & Pratiwi, R. I. (2021). Pemanfaatan Lahan Sebagai Pembantu Sumber Pangan dan Pendapatan Pada Masa Pandemi Covid-19. *Transformatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat,* 2(2), 189-206. https://doi.org/10.22515/tranformatif.v2i2.3955

Andrias, A. A., Darusman, Y., & Ramdan, M. (2018). Pengaruh Luas Lahan terhadap Produksi dan Pendapatan USAhatani Padi Sawah (suatu Kasus di Desa Jelat Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, *4*(1), 522-529.

Badan Pusat Statistik [BPS]. (2020). *Jumlah Penduduk Indonesia Menurut Mata Pencaharian.* Publikasi Statistik Indonesia.

Badan Pusat Statistik [BPS]. (2021*). Produktivitas Sayuran di Desa Lambusa Kecamatan Konda.* BPS Kecamatan Konda.

Bakhri, F. R., & Sudaryono, L. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Usaha Tani antara Kecamatan Peterongan dan Kecamatan Megaluh Kabupaten Jombang. *Jurnal Pendidikan Geografi*, *3*(3), 416-422.

Dewi, M. S., Dewi, K. T. S., Ferayani, M. D., & Supriani, K. A. (2022). Pelatihan dan Pendampingan Manajemen Usaha Agribisnis Pertanian Sayuran Kangkung di Desa Anturan. *Diklat Review: Jurnal manajemen pendidikan dan pelatihan*, *6*(2), 193-198. https://doi.org/10.35446/diklatreview.v6i2.923

Habib, A. (2015). Analisis Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Produksi Jagung. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, *18*(1).

Indawan, E., Hastuti, P. I., Hapsari, R. I., & Julianto, R. P. D. (2024). Potensi Bisnis dan Peluang Usaha Vertikultur-Hidroponik: Business Potential and Verticulture-Hydroponics Opportunities. *JAMAS: Jurnal Abdi Masyarakat*, *2*(1), 344-352. https://doi.org/10.62085/jms.v2i1.71

Khairati, R. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Komoditas Kelapa Sawit Perkebunan Rakyat dengan Pola Swadaya di Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, *4*(3), 1524-1542.

Kharismawati, K. H. D., & Karjati, P. D. (2021). Pengaruh Luas Lahan dan Jumlah Tenaga Kerja terhadap Produksi Padi di 10 kabupaten Jawa Timur tahun 2014-2018. *Economie: Jurnal Ilmu Ekonomi*, *3*(2), 146-162. http://dx.doi.org/10.30742/economie.v3i1.1571

Marlina, N., Rosmiah, R., & Gofar, N. G. (2014). Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Sawi (Brassica juncea L.). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, *9*(2), 75-79.

Mudaffar, R. A. (2023). Analisis Efisiensi Alokatif Input Produksi pada Usahatani Padi di Desa Harapan Kecamatan Walenrang. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, *11*(2), 149-159. https://doi.org/10.30605/perbal.v11i2.2696

Nurrachman, N., Soemenaboedhy, N., Sutresna, I. W., Fauzi, T., Yakop, U. M., Isnaini, M., & Taufik, L. (2022). Peningkatan Kapasitas Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani Hortikultura Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Siar Ilmuwan Tani*, *3*(1), 66-70. https://doi.org/10.29303/jsit.v3i1.68

Parmadi, P., Emilia, E., & Zulgani, Z. (2018). Daya Saing Produk Unggulan Sektor Pertanian Indonesia dalam Hubungannya dengan Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, *13*(2), 77-86. https://doi.org/10.22437/paradigma.v13i2.6677

Pesona, T. U. R., Syam, A., Nurdiana, N., Supatminingsih, T., & Nurjannah, N. (2023). Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, Luas Lahan, dan Pakan Terhadap Nilai Produksi Usaha Ternak Ayam Petelur di Kabupaten Sidenreng Rappang. *SEIKO: Journal of Management & Business*, *6*(1), 327-352.

Riyanto, J. (1986). *Produktivitas dan Tenaga Kerja*. SIUP: Jakarta.

Salim, M. N., Susilastuti, D., & Setyowati, R. (2019). Analisis Produktivitas Penggunaan Tenaga Kerja pada Usahatani Kentang. *AGRISIA-Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, *12*(1).

Sambayu, D. S., & Muharam, M. (2021). Invigorasi Benih dengan Berbagai Zat Pengatur Tumbuh (Zpt) Terhadap Cabai Keriting (Capsicum annum L). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *7*(2), 288-295. https://doi.org/10.5281/zenodo.4695326

Samodro, G. S., & Yuliawati, Y. (2018). Strategi Pengembangan Usahatani Sayuran Organik Kelompok Tani Cepoko Mulyo Kabupaten Boyolali. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, *33*(2), 169-179.

Saparinto, C. (2024). *Grow Your Own Vegetables, Panduan Praktis Menanam 14 Sayuran Konsumsi Populer di Pekarangan*. Penerbit Andi.

Saragih, E. C. (2021). Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran di Kelurahan Lambanapu Kecamatan Kambera Kabupaten Sumba Timur. *MIMBAR AGRIBISNIS. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, *7*(1), 386-395.

Soemirat J. (2003). *Toksikologi Lingkungan, edisi 1*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D.* Bandung: PT. Alfabeta.

Sukanteri, N. P. (2016). Productivity And Profits Farming Systems Acquired Through Use of Factor on Integrated Agricultural Systems. *Prosiding Semnas Hasil Penelitian,* 90-102.

Suparwata, D. O., Agribisnis, P. S., Pertanian, F. I., & Gorontalo, U. M. (2018). Pandangan Masyarakat Pinggiran Hutan terhadap Program Pengembangan Agroforestri. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, *15*(1), 47-62.

Syafriani, S., Afiah, A., & Aprila, N. (2022). PKM Peningkatan Produksi Olahan Kangkung Sebagai Jajanan Sehat di Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar. *COVIT (Community Service of Tambusai)*, *2*(2), 227-233. https://doi.org/10.31004/covit.v2i2.9522

Ulma, R. O. (2017). Efisiensi Penggunaan Faktor–Faktor Produksi pada Usaha Tani Jagung. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, *1*(1), 1-12. https://doi.org/10.22437/jiituj.v1i1.3733

Wangiyana, W., Ngawit, I. K., Zubaidi, A., & Nufus, N. H. (2023). Partisipasi dan Antusiasme Petani pada Demplot Pengelolaan Tanah Tegakan Kelapa di Desa Mumbul Sari Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara NTB. *Jurnal Siar Ilmuwan Tani*, *4*(1), 89-100. https://doi.org/10.29303/jsit.v4i1.102

Zikria, R., & Damayanti, A. (2019). Peran Penyuluhan Pertanian dan Preferensi Risiko terhadap Penggunaan Pupuk Berlebih pada Usaha Tani Padi. *J. Agro Ekon*, *37*(1), 79.