



Dampak Berkurangnya Jenis Pupuk Bersubsidi terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah (Studi Kasus di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan)

Srimeliani*, Rasyidah Bakri, Rusli M. Rukka, Rahmawati A. Nadja, Pipi Diansari

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin

Jl. Perintis Kemerdekaan KM. 10, Kota Makassar

^{*)}Correspondence email : srineliani520@gmail.com

ABSTRACT

Rice plants are one of the food crop commodities that have an important meaning for the people of Indonesia. This is because the product produced from rice, namely rice, is one of the staple foods of the Indonesian people. In dealing with the increasing demand for rice, farmers can take various actions depending on local conditions, available resources, and local government policies. One of the factors that affects farmers' production costs is the cost of fertilizer. The government provides a fertilizer subsidy program to farmers to support the agricultural sector. The provision of subsidized fertilizers aims to improve the welfare of farmers. Amendments to the Regulation of the Minister of Agriculture Number 49 of 2020, subsidized fertilizers are Urea, ZA, NPK, SP36, and Organic fertilizers, then changed to the Regulation of the Minister of Agriculture Number 10 of 2022, subsidized fertilizers are only Urea and NPK (Nitrogen, Phosphate, and Potassium) fertilizers. This study aims to identify the impacts caused by the reduction in subsidized fertilizer types on the production and income of rice farmers in Limpoccoe Village, Cenrana District, Maros Regency, South Sulawesi Province and to identify efforts made by farmers in anticipating fertilizer needs after the reduction in subsidized fertilizer types. This study was conducted using an independent sample t-test. The location of the study was in Limpoccoe Village, Cenrana District, Maros Regency, South Sulawesi Province. Respondents in this study numbered 57 people who were taken based on a random sampling method from a population of 587 rice farmers. The test results showed that there was no significant difference in the production and income of rice farmers in Limpoccoe Village, Cenrana District, Maros Regency, South Sulawesi Province after the reduction in subsidized fertilizer types. Rice farmers in Limpoccoe Village, Cenrana District, Maros Regency, South Sulawesi Province predominantly reduced fertilizer doses after the reduction in subsidized fertilizer types and some maintained their habits.

Keywords: *Income; Impact; Production; Subsidized Fertilizer; Reducet*

PENDAHULUAN

Tanaman padi merupakan satu komoditi tanaman pangan yang memiliki arti penting bagi masyarakat Indonesia. Hal ini karena produk yang dihasilkan dari padi yakni beras merupakan salah satu makanan pokok penduduk Indonesia (Saragih & Panjaitan, 2020). Kebutuhan beras merupakan indikator penting dalam menilai ketahanan pangan suatu negara, dan dapat di ukur berdasarkan konsumsi penduduk dan pertumbuhan populasi. Menurut data dari *United States Department of Agriculture (2022)*, Indonesia merupakan negara dengan konsumsi beras terbanyak keempat di dunia pada tahun 2022/2023, mencapai 35,3 juta metrik ton. Kemudian berdasarkan data Badan Pusat Statistik produksi beras Indonesia tahun 2023 untuk konsumsi pangan penduduk diperkirakan sekitar 30,90 juta ton, mengalami penurunan sebanyak 645,09 ribu ton atau 2,05 persen dibandingkan produksi beras di 2022 yang sebesar 31,54 juta ton.

Salah satu daerah yang memproduksi padi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat adalah Provinsi Sulawesi Selatan yang mana dapat dilihat luas panen, produksi padi, dan produksi beras pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produksi Padi, dan Produksi Beras di Provinsi Sulawesi Selatan, 2018-2022.

Uraian	Tahun				
	2018	2019	2020	2021	2022
Luas Panen (Juta Hektare)	1,14	1,01	0,98	0,99	1,04
Produksi Padi (Juta Ton GKG)	5,74	5,05	4,71	5,15	5,36
Produksi Beras (Juta Ton)	3,28	2,88	2,69	2,94	3,08

Sumber: Badan Pusat Statistik.

Tabel 1 menunjukkan bahwa luas panen padi pada tahun 2018-2020 mengalami penurunan yang disebabkan oleh perubahan iklim ekstrim (*El Nino*) dan meningkat kembali pada tahun 2021 dan 2022 disebabkan oleh kondisi iklim kembali normal. Sedangkan, produksi padi dan produksi beras di Provinsi Sulawesi Selatan mengalami fluktuasi akibat adanya perubahan luas panen.

Kabupaten Maros merupakan salah satu kabupaten yang berkontribusi sekitar 8,08% dalam produksi padi sawah di Provinsi Sulawesi Selatan dengan total produksi beras tahun 2021 sebesar 237.535,84ton dengan luas panen 26.205 hektar (Badan Standardisasi Instrumen Pertanian, 2022). Tingginya tingkat produksi beras suatu daerah tentu didukung karena adanya permintaan beras yang semakin tinggi. Dalam menghadapi permintaan beras yang semakin tinggi petani dapat melakukan tindakan yang bervariasi tergantung pada kondisi lokal, sumberdaya yang tersedia dan kebijakan pemerintah setempat. Menurut Listiani dkk. (2019) Salah satu faktor yang mempengaruhi biaya produksi petani yakni biaya pupuk. Peningkatan biaya pupuk akan menjadi salah satu penghambat bagi peningkatan produksi padi.

Pupuk merupakan salah satu komponen utama yang menjadi bagian penting dalam sektor pertanian. Pupuk menjadi sebuah pemenuhan nutrisi, pertumbuhan dan produksi tanaman padi. Menurut Yahyan & Siregar (2020) pupuk adalah unsur hara yang di butuhkan oleh tanaman padi agar dapat berproduksi dengan hasil yang lebih baik. Jenis-jenis pupuk yang biasa digunakan dalam produksi padi menurut Hidayanto (2019) ialah pemupukan N dalam bentuk Urea sebagai pupuk dasar yaitu 50-75 kg/hektar dan pemupukan lanjutan dengan menggunakan bantuan alat Bagan Warna Daun (BWD) dan diberikan secara bertahap. Pupuk P diberikan dalam bentuk SP-36 sebanyak 100 kg/hektar. Menteri Pertanian No 13 tahun 2022 tentang penggunaan dosis pupuk N, P, K, untuk padi, jagung dan kedelai pada lahan sawah juga direkomendasikan penggunaan pupuk per hektar dalam satu musim tanam. Dengan dosis pupuk tunggal urea 50 kg, SP-36 75 kg, KCL 50 kg, dan dosis pupuk majemuk NPK 225 kg.

Petani telah mengadopsi dan merubah cara bertani tradisional ke cara bertani program revolusi hijau. Cara-cara bertani yang diadopsi dalam revolusi hijau adalah penggunaan benih unggul, penggunaan pupuk kimia, dan penggunaan teknologi seperti traktor. Ketergantungan petani dalam penggunaan pupuk kimia (anorganik) tentu saja hadir akibat adanya revolusi hijau yang di dorong oleh pemerintah (A. Mubyarto dkk., 2014). Kebutuhan pupuk semakin hari semakin meningkat. Selain itu, biaya pupuk juga setiap harinya semakin tinggi membuat petani semakin sulit untuk menjalankan usahataniya. Pemerintah memberikan program subsidi pupuk kepada petani untuk mendukung sektor pertanian. Pemberian pupuk subsidi ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Permasalahan pupuk bersubsidi sangat beragam mulai dari isu kelangkaan pupuk, permainan distributor, dan kecurangan. Fenomena yang ada di kalangan masyarakat petani adalah petani mengeluh kurangnya perolehan pupuk bersubsidi yang diterima. Hal ini tentu saja tidak sesuai dengan prinsip perdangan dan penyaluran pupuk bersubsidi dalam Peraturan Menteri Perdagangan R.I nomor 15 tahun 2013 yang meliputi tepat jenis tepat jumlah, tepat harga, tepat tempat, tepat waktu dan tepat mutu. Kemudian munculnya kebijakan terkait penghapusan beberapa jenis pupuk bersubsidi merupakan salah satu bentuk revitalisasi pertanian dan merupakan bentuk perubahan kebijakan pupuk bersubsidi. Pada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49 Tahun 2020 pupuk yang dibersubsidi ialah pupuk Urea, ZA, NPK, SP36, dan Organik, kemudian berubah pada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 10 Tahun 2022 pupuk yang bersubsidi hanya Urea dan NPK (Nitrogen, Phosphat dan Kalium). Hal tersebut bisa berdampak pada kenaikan harga pupuk sehingga membuat masalah baru bagi petani. Secara tidak langsung petani terkena dampak dari berkurangnya jenis pupuk yang disubsidi baik dari segi produksi maupun pendapatan. Berkurangnya jenis pupuk bersubsidi berdampak pada produksi padi sawah yang membutuhkan pupuk Urea, KCL, SP36, ZA, NPK dan organik sedangkan yang pupuk bersubsidi hanya pupuk Urea dan

NPK hal ini dapat mempengaruhi pola penggunaan pupuk petani padi sawah. Berdasarkan pada uraian tersebut penulis menilai bahwa masalah tersebut perlu diangkat dalam penelitian untuk melihat bagaimana dampak berkurangnya jenis pupuk bersubsidi terhadap produksi dan pendapatan petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya telah melakukan penelitian tentang dampak pembatasan pupuk subsidi. Penelitian yang dilakukan oleh Ajina dkk. (2023) penelitian yang dilakukan deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode dalam penelitian ini adalah dengan wawancara mendalam. Teknis analisis data yang digunakan ialah memaparkan permasalahan yang ada kaitannya dengan kekurangan pupuk subsidi yang diamati di lokasi peneliti. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan produksi padi sawah sebelum kelangkaan pupuk bersubsidi per musim tani di karenakan penurunan penggunaan pupuk selama kelangkaan pupuk bersubsidi. Juga terjadi penurunan pendapatan sebelum dan selama kelangkaan pupuk bersubsidi dikarenakan selama kelangkaan pupuk bersubsidi petani membeli pupuk nonsubsidi.

Penelitian yang dilakukan oleh Sari & Fahmi, (2018) yakni menganalisis dampak pupuk bersubsidi terhadap peningkatan produksi, pendapatan serta kesejahteraan petani dalam perspektif fenomenologis di Desa Sudimoro. Metode penelitian untuk menyelesaikan masalah adalah menggunakan deskriptif kualitatif dalam perspektif fenomenologis yang memaparkan temuan dan mencari jawaban masalah penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa subsidi pupuk bagi petani mengurangi biaya produksi sebesar 14,1%/Ha. Bila menggunakan pupuk kimia subsidi petani menghemat sebesar Rp.2.355.000,00 Hasil panen rata-rata menggunakan pupuk organik adalah sebesar 3,3ton/Ha, bila menggunakan pupuk kimia bersubsidi menjadi 6,4ton/Ha. Hasil panen rata rata menggunakan pupuk organik adalah sebesar 3,3 ton / Ha, bila menggunakan pupuk kimia bersubsidi menjadi 6,4 ton/Ha. Namun karena sebagian besar petani adalah penyewa lahan 0,5 Ha dan pemilik lahan 0,25 Ha, maka pendapatan penyewa 0,5 Ha dalam satu keluarga (2 anak) / per hari Rp 15.280,00 Untuk pemilik lahan 0,25 Ha pendapatan keluarga (2 anak) /hari Rp. 9.835,00. Data tersebut bila di bandingkan dengan data Bank Dunia adalah lebih rendah, dapat di katagorikan miskin bila pendapatan/hari 2 \$ atau Rp. 27.200,00

Penelitian yang di lakukan oleh Lestary & Yasin (2023) yakni penelitian yang dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh pembatasan pupuk bersubsidi terhadap pendapatan dan produksi petani padi sawah. Metode yang digunakan adalah kualitatif, dengan populasi penelitian terdiri dari 6 petani. Sampel dipilih menggunakan simple random sampling, dan data yang digunakan untuk analisis adalah data deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan petani sebelum dan setelah pembatasan pupuk bersubsidi. Sebelum pembatasan, rata-rata pendapatan petani mencapai Rp12.299.250 per musim

tanam dengan total biaya sebesar Rp6.075.750. Namun, pasca pembatasan, pendapatan rata-rata petani menurun menjadi Rp10.537.083 per musim tanam, dengan total biaya yang meningkat menjadi Rp7.838.250 per musim tanam. Dalam mengatasi pembatasan pupuk bersubsidi, petani telah mencoba beberapa solusi. Namun, sampai tahun 2023, solusi tersebut belum sepenuhnya efektif. Oleh karena itu, pemerintah Desa Kacangan melakukan inisiatif untuk bermitra dengan pihak yang bisa memberikan modal pinjaman bagi usahatani padi serta mempromosikan pertanian organik dengan penggunaan pupuk alami sebagai alternatif. Ini bertujuan untuk mengatasi kendala pembatasan pupuk bersubsidi sehingga petani dapat menggunakan pupuk non-subsidi sementara waktu.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, peneliti memilih judul “Dampak Berkurangnya Jenis Pupuk Berubsidi Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah Studi Kasus di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan”. Adapun pada penelitian ini adalah menganalisis dampak yang disebabkan oleh berkurangnya jenis pupuk bersubsidi terhadap produksi dan pendapatan petani padi sawah. Penelitian yang dilakukan ini berbeda dengan penelitian terdahulu terkait pada lokasi dan waktu penelitian serta jenis pupuk yang disubsidikan dimana dalam penelitian terdahulu jenis pupuk yang disubsidikan adalah pupuk Urea, ZA, NPK, SP23, dan Organik sedangkan pada penelitian ini pupuk yang disubsidikan hanya Urea dan NPK.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian dan Sampel

Penelitian ini dilakukan di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan dengan dasar pertimbangan pemilihan daerah tersebut adalah akses komunikasi dan informasi yang mudah diperoleh serta penduduk yang dominan bekerja sebagai petani padi sawah dan menggunakan pupuk bersubsidi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan September 2024. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 57 responden ambil dari 10% jumlah petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk menjawab dampak yang disebabkan oleh berkurangnya jenis pupuk bersubsidi terhadap produksi dan pendapatan ialah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif merupakan analisis yang menggunakan angka-angka dan data-data statistik untuk memaparkan permasalahan yang erat kaitannya dengan berkurangnya jenis pupuk subsidi terhadap produksi dan pendapatan petani padi

studi kasus di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan. Rumus yang di gunakan untuk menghitung total produksi padi ialah:

$$Y = X_1 \cdot X_2$$

Keterangan:

Y = Total Produksi Padi

X₁ = Luas Lahan (hektar)

X₂ = Produktivitas Padi (ton/hektar)

Sedangkan pendapatan diperoleh dengan menghitung total penerimaan dikurangi total biaya (jumlah biaya tetap dan biaya tidak tetap). Total biaya dapat diketahui dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya / Total Cost (Rp/MT/Ha)

TFC = Total Biaya Tetap / Total Fixed Cost (Rp/MT/Ha)

TVC = Total Biaya Variabel / Total Variabel Cost (Rp/MT/Ha)

Menurut (M. Mubyarto, 1994), penerimaan adalah hasil yang diharapkan akan diterima pada waktu panen. Total penerimaan dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan / Total Revenue (Rp/MT/Ha)

P = Harga Output / Price ((Rp/MT/Ha))

Q = Jumlah Produksi / Quantity (Kg/MT/Ha)

Pendapatan usahatani padi dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Boediono (2002), sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

I = Pendapatan / Income (Rp/MT/Ha)

TR = Total Penerimaan / Total Revenue (Rp/MT/Ha)

TC = Total Pendapatan / Total Cost (Rp/MT/Ha).

Dampak yang disebabkan oleh berkurangnya jenis pupuk bersubsidi dapat diketahui dengan menggunakan uji independent sample t-test. Uji independent sampel t-test merupakan perbandingan rata-rata antara dua sample yang tidak berpasangan (Nuryadi dkk., 2017). Hal ini di lakukan untuk mengidentifikasi upaya atau yang di lakukan oleh petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan dalam mengantisipasi kebutuhan pupuk setelah berkurangnya jenis pupuk bersubsidi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

a. Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan fisik petani dalam mengelolah usahatani. Petani yang berumur lebih muda dan sehat memiliki kemampuan fisik yang lebih besar serta lebih mudah menerima inovasi baru, sedangkan petani yang berumur tua memiliki kemampuan fisik yang sudah berkurang, akan tetapi memiliki pengalaman yang lebih banyak sehingga dapat berhati-hati dalam menerapkan inovasi baru. Usia produktif petani secara optimal, yaitu pada kisaran usia 15-55 tahun.

Tabel 2. Karakteristik Petani Responden Usahatani Padi Sawah berdasarkan Kelompok Umur di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, 2024.

No	Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	<15	0	0,00
2.	15-55	43	75,44
3.	>55	14	24,56
Total		57	100,00

Sumber : Data Primer Kelompok umur petani padi Desa Limpocoe (2024)?

Tabel 2 menunjukkan pengelompokan umur pada 3 kategori, yaitu umur <15 tahun, 15-55 tahun, dan >55 tahun. Berdasarkan pengelompokan tersebut diperoleh bahwa responden padi sawah di Desa Limpocoe dominan berada di usia rentan 15-55 tahun dengan presentase 75,44%. Hal tersebut, berarti petani responden dominan berada pada kisaran usia produktif dalam pengelolaan usahatani padi. Usia produktif ini menunjukkan bahwa petani responden dominan memiliki kemampuan fisik yang baik dan lebih mudah menerima inovasi baru serta dari segi pengalaman sudah cukup banyak sehingga mereka akan lebih berhati-hati dalam penerapan sebuah inovasi.

b. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan petani. Kemampuan petani dalam mengelolah usahatani sebagian besar ditentukan oleh tingkat pendidikan serta lama pendidikan untuk menunjang pengalaman dalam berusahatani. Semakin tinggi pendidikan petani, maka cenderung semakin banyak dan mudah mencerna informasi serta akan lebih mudah menentukan keputusan yang tepat dalam mengelolah usahatani begitupun sebaliknya.

Tabel 3. Karakteristik Petani Responden Usahatani Padi Sawah berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, 2024.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1.	Tidak Sekolah	0	0,00
2.	Tidak Tamat SD	3	5,26
3.	Tamat SD	2	3,50
4.	Tidak Tamat SMP	0	0,00
5.	Tamat SMP	3	5,26
6.	Tidak Tamat SMA	1	1,75
7.	Tamat SMA	46	80,73
8.	Tidak Tamat D4/S1	0	0,00
9.	Tamat D4/S1	2	3,50
Total		57	100,00

Sumber : Data primer tingkat pendidikan petani padi Desa Limpoccoe (2024)

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden petani padi sawah di Desa Limpoccoe Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros sebanyak 80,73% memiliki tingkat pendidikan Tamat SMA. Hal ini menunjukkan bahwa dominan responden petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros memiliki tingkat pendidikan yang cukup tinggi. Berdasarkan tingkat pendidikan yang cukup tinggi hal ini dapat menunjang pengalaman petani responden dalam mengelolah usahatani dikarenakan petani responden akan lebih mudah mencerna informasi serta akan lebih mudah menentukan keputusan yang tepat dalam mengelolah usahatani.

c. Pengalaman Usahatani

Pengalaman usahatani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi persepsi petani dalam proses pengelolaan usahatani. Petani yang berpengalaman umumnya lebih terampil dalam melakukan aktivitas usahatani. Pengalaman dapat diperoleh dari serangkaian peristiwa yang kemudian ditrasformasi menjadi pembelajaran ataupun cara baru yang bermanfaat.

Tabel 4. Karakteristik Petani Responden Usahatani Padi Sawah berdasarkan Pengalaman di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, 2024.

No	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1.	<24	6	10,53
2.	24-35	45	78,96
3.	>35	6	10,53
Total		57	100,00

Sumber : Data primer pengalaman petani padi Desa Limpoccoe (2024)

Tabel 4 menunjukkan bahwa responden petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros secara dominan cukup memiliki pengalaman dalam berusahatani. Dimana 78,96% petani responden telah berusahatani dalam rentan 24 sampai dengan 35 tahun. Hal ini, menunjukkan bahwa dari segi pengalaman responden petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros memiliki keterampilan

dalam berusahatani yang mereka peroleh dari serangkaian peristiwa yang telah dilalui dan mengambil pembelajaran untuk memperoleh cara baru dalam berusahatani.

d. Luas Lahan

Luas lahan merupakan faktor produksi yang sangat penting dan berpengaruh terhadap komoditas serta produksi pertanian yang dihasilkan dan menunjang pendapatan dalam berusahatani. Secara umum dikatakan bahwa semakin luas lahan yang digarap maka semakin besar produksi yang dihasilkan. Namun, luas lahan yang dimiliki petani tidak dapat menjamin bahwa lahan tersebut lebih produktif dibandingkan lahan yang sempit dalam memperoleh output.

Tabel 5. Karakteristik Petani Responden Usahatani Padi Sawah berdasarkan Luas Lahan di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, 2024.

No	Luas Lahan (ha)	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1.	<1	17	29,83
2.	1-2	30	52,63
3.	>2	10	17,54
Total		57	100,00

Sumber : Data primer luas lahan petani padi Desa Limpoccoe (2024)

Tabel 5 menunjukkan bahwa petani responden di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros memiliki luas lahan dominan pada kategori sedang yakni sebanyak 52,63%. Luas lahan sangat mempengaruhi petani dalam mengambil keputusan dan kebijakan dalam penggunaan input/sumberdaya dalam kegiatan usahatani. Adapun rata-rata luas lahan petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros yakni 1,39 hektar dapat di lihat pada Lampiran 3. Hal ini menunjukkan bahwa kecenderungan untuk memperoleh tingkat produksi sudah cukup baik.

Hasil Produksi Padi Sawah

Produksi padi sawah hasil dari usahatani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros dalam Kilogram (Kg) per Hektar(ha) pada musim tanam 2022 dan 2023. Rata-rata produktivitas responden padi sawah Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros pada musim tanam pertama tahun 2022 yaitu sebesar 4792,26kg/ha dan pada musim tanam pertama tahun 2023 sebesar 4713,40kg/ha.

Tabel 6. Rata-rata Luas Panen Produksi dan Produktivitas Petani Responden di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Musim Tanam Pertama Tahun 2022 dan 2023.

Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Produktivitas (Kg/Ha)
2022	1,39	6.628,60	4.792,26
2023	1,39	6.565,14	4.713,40

Sumber : Data primer rata-rata luas panen petani padi Desa Limpoccoe (2022 dan 2023)

Tabel 6 menunjukkan rata-rata produksi reponden petani padi sawah pada musim tanam pertama tahun 2022 dan 2023 yang menunjukkan adanya selisih sebesar 63,46kg yang berarti jumlah produksi padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros mengalami penurunan pada tahun 2023 dibandingkan dengan tahun 2022. Begitupun, produktivitas yang mengalami penurunan sebesar 78,62kg/Ha antara musim tanam pertama tahun 2022 dan 2023.

Hasil Analisis Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatan Padi Sawah

Para petani padi sawah dilokasi penelitian, dalam mengelolah usahataninya mereka menggunakan berbagai input produksi dan mengeluarkan berbagai macam biaya dalam satu kali musim tanam. Jenis biaya yang mereka keluarkan secara umum adalah biaya dalam pembelian benih, pupuk, peptisida, herbisida dan tenaga kerja. Dalam penelitian ini biaya produksi usahatani padi sawah dibagi menjadi 3 (tiga) jenis biaya, yaitu biaya tetap (*fixed cost /FC*), biaya variabel (*variable cost / VC*) dan biaya total (*total cost /TC*). Menurut Sudarman (2001), total biaya adalah total biaya tetap ditambah dengan total biaya variabel. Total biaya tetap berupa jumlah biaya yang di keluarkan meliputi biaya peralatan, pajak tanah, sewa lahan dan bunga yang dikeluarkan jika modal usaha berasal dari pinjaman. Total biaya variabel berupa jumlah biaya yang dikeluarkan meliputi biaya benih, pupuk, spesifikasi, tenaga kerja dan pengairan. Oleh karena itu pendapatan bersih usahatani padi sawah yang di peroleh petani di sajikan pada Tabel 7.

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa ada tiga hal yang perlu diperhatikan dalam stuktur biaya usahatani padi sawah di lokasi penelitian. Komponen biaya tenaga kerja yang merupakan komponen biaya tertinggi dari seluruh biaya yang ada yaitu sebesar 49.54% tahun 2022 dan 48.15% tahun 2023. Angka ini hampir mencapai 50% dari biaya total yang di keluarkan petani dengan rata-rata pengeluaran sebesar Rp.3.712.402,53/ha. Jumlah ini termasuk tinggi bagi petani padi sawah jika seandainya biaya ini merupakan *actual cosh*. Kedua, sesungguhnya biaya tenaga kerja tidak termasuk *actual cosh* yang dikeluarkan petani padi sawah secara langsung. Akan tetapi, biaya ini merupakan biaya yang memiliki sifat tidak tunai (diperhitungkan), karena usahatani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros dikelola sendiri oleh petani dan keluarganya. Ketiga, dari sisi manajemen usahatani biaya tenaga kerja pada Tabel 7 dikategorikan sebagai biaya variabel. Namun, dari sisi keluarga petani, yang merupakan sumber tenaga kerja dalam usahatani, biaya tenaga kerja ini merupakan pendapatan tenaga kerja bagi petani dan keluarganya yang di perhitungkan.

a. Biaya Variabel dan Biaya Tetap Usahatan Padi Sawah

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani yang dapat mempengaruhi besar atau kecilnya produksi usahatani (Saeri, 2018). Sementara biaya tetap adalah biaya

yang dikeluarkan oleh petani yang tidak dapat dipengaruhi oleh banyaknya produksi penggunaan tidak akan habis dalam satu kali musim tanam dan dapat di gunakan secara berkali kali dalam prosesnya (Saeri, 2018). Biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros terdiri dari biaya benih, pupuk, peptisida, herbisida dan tenaga kerja. Pada Tabel 7 tertera rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan petani padi di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros pada musim tanam pertama tahun 2023 meningkat dibandingkan dengan biaya variabel musim tanam pertama tahun 2022. Selanjutnya biaya tetap yang di keluarkan yang meliputi biaya pajak lahan dan penyusutan alat. Pada Tabel 7 tertera biaya tetap yang di keluarkan petani padi di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros sama yakni pada musim tanam pertama tahun 2022 sama dengan musim tanam pertama tahun 2023.

b. Penerimaan Usahatani Padi Sawah

Penerimaan usahatani padi sawah pada penelitian ini, dilakukan dengan melakukan perhitungan dari jumlah produksi padi sawah (Kg) dikalikan dengan harga jual Gabah Kering Giling (Kg) sesuai dengan rumus perhitungan produksi menurut M. Mubyarto (1994). Pada Tabel 7 terlihat bahwa rata-rata produksi padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros pada musim tanam pertama tahun 2022 sebesar 4.792,26 Kg dengan rata-rata harga jual sebesar Rp. 5.200/Kg dibandingkan dengan rata-rata produksi padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros pada musim tanam pertama tahun 2023 sebesar 4.713,40 Kg dengan rata-rata harga jual sebesar Rp.5.400/Kg. Produksi mengalami penurunan sebesar 78,86 Kg namun penerimaan tetap meningkat dikarenakan harga jual yang ikut meningkat. Selengkapny dapat dilihat pada Tabel 7.

c. Pendapatan Usahatani Padi Sawah

Dalam upaya mengetahui seberapa besar pendapatan petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros musim tanam pertama tahun 2022 dan 2023. Maka dilakukan perhitungan dengan cara menghitung selisih antara total penerimaan dan total biaya usahatani yang dikeluarkan oleh petani sesuai dengan rumus yang dikemukakan oleh Boediono (2002). Pada Tabel 7 di peroleh pendapatan bersih petani padi sawah di Desa Limpoccoe pada musim tanam pertama tahun 2022 lebih rendah jika dibandingkan pendapatan bersih petani padi sawah di Desa Limpoccoe pada musim tanam pertama tahun 2023. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan bersih petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros mengalami peningkatan sebesar Rp.317.009,31 dari musim tanam pertama tahun 2022 ke musim tanam pertama tahun 2023.

Tabel 7. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah per Hektar dalam Satu Kali Musim Tanam di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Tahun 2022 dan 2023.

No.	Uraian	Volume (Satuan/ha)		Harga (Rp/Satuan)		Jumlah (Rp/ha)		Presentase (%)	
		2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
1.	Penerimaan (TR)					24.919.736,02	25.452.354,26		
	Produksi (kg)	4.792,26	4.713,40	5.200,00	5.400,00	24.919.736,02	25.452.354,26		
2.	Biaya Variabel (VC)					6.270.997,67	6.486.606,60	83,68	84,14
	Benih (kg)	109,80	109,80	9.000,00	9.000,00	988.206,02	988.206,02	13,19	12,82
	Pupuk								
	a. Urea (kg)	237,23	238,90	2.400,00	2.600,00	569.356,74	621.136,47	7,60	8,06
	b. TSP (kg)	53,41	33,57	2.600,00	3.200,00	138.863,62	107.434,41	1,85	1,39
	c. ZA (kg)	61,02	36,25	1.600,00	7.400,00	97.625,33	268.214,13	1,30	3,48
	d. NPK (kg)	138,01	136,88	2.400,00	2.600,00	331.223,35	355.892,96	4,42	4,62
	Pestisida								
	Fostin (L)	0,84	0,84	170.000,00	170.000,00	143.502,45	143.502,45	1,91	1,86
	Herbisida								
	Benfuron (kg)	1,45	1,45	200.000,00	200.000,00	289.817,62	289.817,62	3,87	3,76
	Tenaga Kerja (HOK)	36,59	36,59			3.712.402,53	3.712.402,53	49,54	48,15
3.	Biaya Tetap (FC)					1.223.036,64	1.223.036,64	16,32	15,86
	Pajak Lahan (Rp)					100.000,00	100.000,00	1,33	1,30
	Penyusutan Alat					1.123.036,64	1.123.036,64	14,99	14,57
4.	Total Biaya (VC +FC)					7.494.034,31	7.709.643,24	100,00	100,00
5.	Pendapatan (TR-TC)					17.425.701,71	17.742.711,02		

Sumber : Data primer pendapatan petani padi Desa Limpocoe (2022 dan 2023)

Tabel 7 menunjukkan bahwa diperoleh penerimaan dan pendapatan pada musim tanam pertama tahun 2023 di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros lebih besar jika dibandingkan dengan musim tanam pertama tahun 2022 dikarenakan harga pembelian yang ikut meningkat. Namun, dapat dilihat bahwa dari segi pengeluaran khususnya pada biaya variabel ikut meningkat yang di sebabkan oleh harga pupuk. Adanya peningkatan harga pupuk juga beriringan dengan berkurangnya jenis pupuk bersubsidi sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian No 49 Tahun 2020 pupuk yang dibersubsidi ialah pupuk Urea, ZA, NPK, SP36, dan Organik, kemudian berubah pada Peraturan Menteri Pertanian No 10 Tahun 2022 pupuk yang bersubsidi hanya Urea dan NPK (Nitrogen, Phosphat dan Kalium). Perubahan kebijakan mempengaruhi penggunaan pupuk responden petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pengeluaran biaya variabel khususnya dalam penggunaan pupuk bersubsidi meningkat dikarenakan harga pupuk yang semakin tinggi.

Hasil Uji Independent T Test

a. Uji Independent T Test Produksi

Uji Independet T Test ini dilakukan guna mengetahui apakah berkurangnya jenis pupuk subsidi berpengaruh terhadap produksi padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan. Hasil Uji Independet T Test pada penelitian ini dapat di lihat pada Gambar 1. Pada Gambar 1 terlihat bahwa rata-rata hasil produksi padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros pada musim tanam pertama tahun 2022 sebesar 4,792.28kg/ha sedangkan pada musim tanam pertama tahun 2023 sebesar 4,713.40kg/ha. Rata-rata hasil produksi mengalami penurunan sebesar 78,88 Kg.

	Tahun	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Produksi	2022	57	4792.2807	1320.28737	174.87633
	2023	57	4713.4035	1096.90153	145.28816

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Produksi	Equal variances assumed	.030	.864	.347	112	.729	78.87719	227.35519	-371.59797	529.35235
	Equal variances not assumed			.347	108.361	.729	78.87719	227.35519	-371.76324	529.51763

Gambar 1. Hasil Uji Independet T Test terhadap Produksi Padi Sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Musim Tanam Pertama Tahun 2022 dan 2023.

Hasil tersebut merupakan uji homogenitas, dengan nilai signifikansi 0,864 maka varians kedua data adalah homogen. Berdasarkan gambar hasil uji idenpenden sampel t test berdasarkan spss tidak terdapat perbedaan signifikan karena nilai signifikasinya adalah 0,729 yang berarti nilai signifikansi $> 0,05$ maka secara statistik di simpulkan tidak terdapat perbedaan produksi sebelum dan setelah adanya pembatasan pupuk bersubsidi di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan.

b. Uji Independent T Test Pendapatan

Uji Independet T Test ini dilakukan guna mengetahui apakah berkurangnya jenis pupuk bersubsidi berpengaruh terhadap pendapatan petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan. Hasil Uji Independet T Test pada penelitian ini dapat di lihat pada Gambar 2. Pada Gambar 2 terlihat bahwa rata-rata pendapatan petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten

Maros pada musim tanam pertama tahun 2022 sebesar Rp.17.519.916,72/ha sedangkan pada musim tanam pertama tahun 2023 sebesar Rp.17.836.926,02/ha. Rata-rata pendapatan mengalami peningkatan sebesar Rp. 317.009,30

Group Statistics										
		Tahun	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Pendapatan	2022		57	17425701.71	7870643.508	1042492.200				
	2023		57	17742711.01	7271950.263	963193.3423				

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances			t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pendapatan	Equal variances assumed	.001	.975	-.223	112	.824	-317009.305	1419341.890	-3129253.32	2495234.712
	Equal variances not assumed			-.223	111.306	.824	-317009.305	1419341.890	-3129444.75	2495426.144

Gambar 2. Hasil Uji Independet T Test terhadap Pendapatan Padi Sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Musim Tanam Pertama Tahun 2022 dan 2023.

Hasil tersebut merupakan uji homogenitas, dengan nilai signifikasi 0,975 maka varians kedua data adalah homogen. Berdasarkan gambar hasil uji idenpenden sampel t test berdasarkan spss tidak terdapat perbedaan signifikan karena nilai signifikasinya adalah 0,824 yang berarti nilai signifikasi $> 0,05$ maka secara statistik di simpulkan tidak terdapat perbedaan pendapatan sebelum dan setelah adanya pembatasan pupuk bersubsidi di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan.

Upaya Petani Padi Sawah

Upaya petani ialah tindakan atau hal yang dilakukan oleh petani padi sawah di Desa Limapocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros dalam menjalankan usahatani padi setelah berkurangnya jenis pupuk bersubsidi pada musim tanam 2023. Penggunaan dosis pupuk yang digunakan sudah sesuai atau belum sesuai dengan ajuran penggunaan pupuk dari pemerintah. Serta, dosis yang digunakan oleh Patani padi sawah tersebut berdasarkan pengalaman dari petani itu sendiri atau bukan. Perilaku petani padi dalam penggunaan pupuk bersubsidi akan dibagi menjadi beberapa kriteria atau aspek tindakan, seperti mengurangi dosis penggunaan pupuk, merubah kombinasi pemupukan, menggunakan pupuk sesuai aturan atau rekomendasi pemupukan dari pemerintah, menggunakan pupuk sesuai kebiasaan.

Upaya petani padi sawah yang terbagi menjadi beberapa kriteria atau aspek tersebut digunakan untuk mengetahui kecenderungan perilaku atau tindakan petani dalam menghadapi berkurangnya beberapa jenis pupuk bersubsidi. Dengan berkurangnya beberapa jenis pupuk bersubsidi, maka perilaku petani akan memberikan respon negative atau positif. Petani padi memiliki menggunakan pupuk sesuai kebiasaan atau mengurangi penggunaan pupuk. Berdasarkan hasil analisis perilaku petani padi sawah dalam menghadapi berkurangnya beberapa jenis pupuk bersubsidi dapat dilihat pada Table 9.

Tabel 8. Upaya Petani Padi Sawah dalam Menghadapi Berkurangnya Jenis Pupuk Bersubsidi di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana Kabupaten Maros, 2023.

No	Upaya yang dilakukan Petani Padi Sawah	Jumlah Responden (Orang)	Presentase (%)
1.	Sesuai kebiasaan petani	14	24,56
2.	Merubah kombinasi pemupukan	2	3,51
3.	Mengurangi dosis pupuk	41	71,93
4.	Menganti pupuk dengan pupuk jenis lain	0	0,00
Total		57	100,00

Sumber : Data primer upaya petani padi Desa Limpoccoe (2023)

Tabel 8 diperoleh hasil bahwa perilaku petani padi sawah di Desa Limpoccoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros dalam penggunaan pupuk dominan mengurangi dosis penggunaan pupuk dan sebagian kecil memiliki kecenderungan tetap pada kebiasaan penggunaan pupuk bahkan ada yang merubah kombinasi pemupukan. Sebagian besar petani mengurangi dosis pemupukan di tahun 2023 akibat meningkatnya harga pupuk yang membuat total biaya ikut meningkat. Petani responden juga ada yang tetap mengikuti kebiasaannya seperti tahun sebelumnya, tetapi ada juga yang melakukan perubahan kombinasi pemupukan. Pengurangan dosis pemupukan dapat dilihat pada Tabel 7 bahwa penggunaan TSP dari tahun 2022 dan 2023 memiliki selisih sebanyak 19,84Kg dan ZA memiliki selisih sebanyak 24,77Kg.

Perilaku petani dalam penggunaan pupuk yang memiliki kecenderungan mengurangi dosis pemupukan agar biaya variabel yang mereka keluarkan tidak terlalu tinggi dan mereka percaya bahwa hal tersebut tidak akan mempengaruhi hasil produksi. Petani yang sudah terbiasa menggunakan pupuk sesuai dengan kebiasaan akan sulit mengubah bahkan ketika berkurangnya beberapa jenis pupuk bersubsidi dikarekan petani tetap yakin dengan perkiraan penggunaan kebutuhan pupuk untuk usahatani. Menurut Darwis & Nurmanaf (2004) bagi petani di Sulawesi Selatan, faktor yang sangat berpengaruh terhadap jumlah pupuk yang dibeli adalah pendapatan dari usahatani mereka, walaupun peran petugas penyuluh dan harga jual hasil panen juga turut mempengaruhi sedangkan petani Jawa Barat jumlah pupuk yang dibeli sangat dipengaruhi oleh anjuran petugas penyuluh (PPL), disusul pendapatan yang diterima dari hasil budidaya tanaman padi dan kemudian ditentukan juga oleh harga

pupuk itu sendiri. Hal ini memicu sehingga petani dominan melakukan pengurangan dosis pemupukan karena mereka untuk mengurangi biaya variabel yang dikeluarkan, dan tetap bertahan pada kebiasaan pemupukan karena beranggapan tingkat penggunaan pupuk sangat berpengaruh terhadap pendapatan.

Dampak berkurangnya jenis pupuk bersubsidi terhadap produksi

Berkurangnya jenis pupuk bersubsidi memberikan dampak bagi produksi dimana pada musim tanam pertama tahun 2022 lebih tinggi dibandingkan tahun 2023 dengan selisih produksi sebesar 78,86 Kg hal ini disebabkan adanya pengurangan dosis penggunaan pupuk. Namun, berdasarkan hasil *uji independen sampel t test* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan. Nilai signifikansi $0,729 > 0,05$ yang berarti tidak terdapat perbedaan signifikan antara produksi sebelum maupun setelah berkurangnya jenis pupuk bersubsidi terhadap produksi petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana Kabupaten Maros. Namun, dari hasil penelitian ini masi diperlukan penelitian lanjutan.

Dampak berkurangnya jenis pupuk bersubsidi terhadap pendapatan

Berkurangnya jenis pupuk bersubsidi memberikan dampak terhadap pendapatan dikarenakan biaya variabel yang dikeluarkan khususnya pupuk meningkat seiring dengan adanya peningkatan harga pupuk bersubsidi dan pengurangan jenis pupuk bersubsidi. Namun, hal tersebut beriringan dengan meningkatnya harga jual produksi padi padi sawah sehingga tidak menyebabkan kerugian. Kemudian, berdasarkan hasil *uji independen sampel t test* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan. Nilai signifikansi $0,816 > 0,05$ yang berarti tidak terdapat perbedaan signifikan antara pendapatan sebelum maupun setelah berkurangnya jenis pupuk bersubsidi terhadap pendapatan petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana Kabupaten Maros. Namun, dari hasil penelitian ini masi diperlukan penelitian lanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai dampak yang disebabkan oleh berkurangnya jenis pupuk bersubsidi terhadap produksi dan pendapatan petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berkurangnya jenis pupuk bersubsidi tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap produksi dan pendapatan petani padi sawah di Desa Limpocoe, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan. Namun, hasil ini masih memerlukan penelitian lanjutan.
2. Upaya petani dalam mengantisipasi kebutuhan pupuk setelah berkurangnya jenis pupuk bersubsidi adalah petani dominan mengurangi dosis pemupukan dan sebagian tetap pada kebiasaan.

SARAN

1. Pemberian subsidi pupuk bisa dihilangkan oleh pemerintah akan tetapi pemerintah harus memperhatikan terkait harga pembelian juga harus terus ditingkatkan agar perolehan penerimaan petani tetap meningkat.
2. Petani dapat beralih ke pertanian alami dengan menggunakan pupuk organik sebagai pengganti pupuk kimia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajina, H., Timisela, N. R., & Leatemia, E. D. (2023). Dampak Kelangkaan Pupuk Bersubsidi Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Padi Sawah di Desa Waimital, Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jurnal Agrosilvopasture-Tech*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.30598/j.agrosilvopasture-tech.2023.2.2.288>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Luas Panen dan Produksi Padi di Indonesia 2023*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Standardisasi Instrumen Pertanian. (2022). *Berita BSIP - Terapkan Standar GAP, Kementan Pacu Peningkatan Produksi Beras Sulawesi Selatan*. <https://bsip.pertanian.go.id/berita/terapkan-standar-gap-kementan-pacu-peningkatan-produksi-beras-sulawesi-selatan>
- Boediono, B. (2002). *Ekonomi mikro seri sinopsis pengantar ilmu ekonomi no.1* (YOGYAKARTA). BPFE YOGYAKARTA.
- Darwis, V., & Nurmanaf, A. R. (2004). Kebijakan Distribusi, Tingkat Harga dan Penggunaan Pupuk di Tingkat Petani. *Forum penelitian Agro Ekonomi*, 22(1), 63. <https://doi.org/10.21082/fae.v22n1.2004.63-73>
- Hidayanto, H. (2019). Rekomendasi Pemupukan Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Spesifik Lokasi di Kecamatan Malinau—Kabupaten Malinau. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.35941/jatl.2.1.2019.2533.1-7>
- Lestary, F. D., & Yasin, M. (2023). Analisis Dampak Kelangkaan Pupuk Terhadap Pendapatan Petani Padi Di Desa Kacangan Kabupaten Lamongan. *JURNAL Riset MANAJEMEN DAN EKONOMI (JRIME)*, 1(4), Article 4. <https://doi.org/10.54066/jrime-itb.v1i4.705>
- Listiani, R., Setiadi, A., & Santoso, S. I. (2019). Analisis Pendapatan Usahatani Pada Petani Padi Di Kecamatan Mlonggo Kabupaten Jepara. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 3(1), 50–58. <https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v3i1.4018>
- Mubyarto, A., Affandi, M. I., & Kalsum, U. (2014). Efisiensi Daya Saing Padi Organik di Kecamatan Bangunrejo Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.23960/jiia.v2i2.733>
- Mubyarto, M. (1994). *Pengantar Ekonomi Pertanian* (Jakarta). LP3ES.
- Nuryadi, N., Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-dasar statistik penelitian* (YOGYAKARTA). Sibuku Media.

- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 10 Tahun 2022 tentang Tata Cara Penetapan Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian (2022). <http://peraturan.bpk.go.id/Details/224621/permentan-no-10-tahun-2022>
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49 Tahun 2020 tentang Alokasi dan Harga Eceran Tertinggi Pupuk Bersubsidi Sektor Pertanian Tahun Anggaran 2021 (2020). <http://peraturan.bpk.go.id/Details/201273/permentan-no-49-tahun-2020>
- Saeri, Moh. (2018). *Usahatani dan Analisisnya*. Unidha Press.
- Saragih, F. H., & Panjaitan, F. A. B. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Padi Ciherang di Desa Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai. *JURNAL AGRICA*, 13(1), 55–65. <https://doi.org/10.31289/agrica.v13i1.3555>
- Sari, L. R., & Fahmi, A. (2018). Dampak Subsidi Pupuk Terhadap Peningkatan Pendapatan Dan Kesejahteraan Petani Kecamatan Megaluh Jombang Dalam Perspektif Fenomenologis (Studi Kasus Dusun Sudimoro Dan Dusun Paritan. *MARGIN ECO*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.32764/margin.v2i2.328>
- Sudarman, A. (2001). *Teori ekonomi mikro buku 1* (YOGYAKARTA). BPFE YOGYAKARTA.
- United States Department of Agriculture. (2022). *World Agricultural Supply and Demand Estimates*.
- Yahyan, W., & Siregar, M. I. A. (2020). Pemilihan Pupuk Pada Tamanam Padi Berbasis Web Untuk Meningkatkan Hasil Panen Dengan Menggunakan Metode Analitical Hierarchy Proses. *Rang Teknik Journal*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.31869/rtj.v3i2.1706>