



Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sebelum dan Setelah Mengikuti Program Makmur di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang

Khairunnisa¹, Abubakar², I Putu Eka Wijaya³

¹ Mahasiswa Agribisnis Universitas Singaperbangsa Karawang

^{2,3} Dosen Universitas Singaperbangsa Karawang

Abstract

Received: 01 Juni 2024

Revised: 08 Juni 2024

Accepted: 15 Juni 2024

The increase in agroinput prices caused a decrease in farmers' income, which prompted PT Pupuk Kujang to implement the Makmur Program to support farmers' capital supply. This research aims to analyze the comparison of production costs, revenues, income and feasibility of rice farming before and after the Makmur Program. This research was carried out in Tempuran District and Pedes District, Karawang Regency, taking the entire population of 30 people. Researchers carried out observations, interviews and documentation in this research. Data analysis using cost, revenue, income analysis, and feasibility analysis using R/C ratio and BEP analysis. The average production cost before the Makmur Program was Rp14,507,334.00/ha/MT, while after the Makmur Program it was Rp14,690,611.00/ha/MT. The average revenue before the Makmur Program was Rp24,572,116.00/ha/MT, while after the Makmur Program it was Rp23,307,667.00/ha/MT. The average income before the Makmur Program was Rp10,064,782.00/ha/MT, while after the Makmur Program it was Rp8,617,056.00/ha/MT. The average value of the R/C ratio before the Makmur Program was 1.75, while after the Makmur Program it was 1.63. The revenue BEP before the Makmur Program was Rp4,372,247.00/ha/MT, the price BEP was Rp2,576.00/kg, and the production BEP was 1,016.80 kg, while the BEP revenue after the Makmur Program was Rp4,886,722.00/ha/MT, BEP price Rp3,106.00/kg, and BEP production 1,018.07 kg. This research concludes that rice farming before and after the Makmur Program is feasible even though there is a decrease in income and feasibility after the Makmur Program.

Keywords: Feasibility of Farming, Makmur Program, Rice Farming

(*) Corresponding Author: 1910631200045@student.unsika.ac.id

How to Cite: Khairunnisa, K., Abubakar, A., & Wijaya, I. P. E. (2024). Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sebelum dan Setelah Mengikuti Program Makmur di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12786748>

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang mendukung kontinuitas suatu peradaban hal tersebut dikarenakan sektor pertanian menjadi sektor yang menghasilkan sumber makanan bagi manusia. Indonesia merupakan negara beriklim tropis sehingga menjadikan Indonesia berada pada posisi yang cukup menguntungkan bagi pengembangan pertanian. Keadaan iklim yang mendukung dan potensi yang dimiliki untuk kegiatan pertanian menjadikan mayoritas penduduk



Indonesia bermata pencaharian utama sebagai petani untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sektor pertanian memiliki peranan yang penting dalam pembangunan Indonesia, hal ini dikarenakan sektor pertanian berperan sebagai sumber ketahanan pangan, penyedia bahan mentah untuk industri, penyedia lapangan kerja, dan penyumbang devisa negara (Kementrian Pertanian, 2021). Tanaman padi merupakan salah satu tanaman pangan yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia karena beras sebagai sumber karbohidrat mayoritas masyarakat Indonesia hingga saat ini belum bisa disubstitusikan oleh komoditas lain.

Provinsi Jawa Barat menjadi salah satu provinsi yang menghasilkan padi terbanyak. Jawa Barat memberikan kontribusi besar sebagai penghasil padi di Indonesia. Menurut data BPS (2022), tahun 2022 Jawa Barat menjadi penghasil padi terbesar kedua setelah Jawa Timur dengan produksi beras sebesar 9.620.534 ton Gabah Kering Giling (GKG). Kabupaten Karawang terletak pada bagian utara provinsi Jawa barat yang secara geografis terletak antara 107°02' - 107°40' Bujur Timur dan 5°56' - 6°34' Lintang Selatan. Luas wilayah Karawang yaitu 1.913,71 km² dengan sebagian besar lahannya digunakan untuk kegiatan pertanian. Kabupaten Karawang yang dikenal sebagai lumbung padi merupakan salah satu kabupaten yang memiliki tingkat produksi padi tertinggi kedua di Provinsi Jawa barat. Menurut BPS Provinsi Jawa Barat (2021), tahun 2021 Kabupaten Karawang memproduksi padi sebesar 1.278.341,62 ton setelah Indramayu sebesar 1.319,624,00 ton, meskipun begitu petani padi di Kabupaten Karawang tetap menghadapi berbagai permasalahan dalam budidaya padi salah satunya adalah permasalahan kenaikan harga pupuk.

Menurut World Bank (2022), terjadi kenaikan hampir 30% harga pupuk sejak awal tahun 2022. Kenaikan harga pupuk didorong oleh berbagai faktor, termasuk lonjakan biaya input, gangguan pasokan yang disebabkan oleh sanksi (Belarus dan Rusia), dan pembatasan ekspor (China). Keterjangkauan dan ketersediaan pupuk yang semakin sulit juga diperkuat oleh perang di Ukraina. Kenaikan harga agroinput terutama pupuk menjadi salah satu faktor yang merugikan petani karena dapat menyebabkan penurunan pendapatan petani. Kurangnya akses modal bagi petani juga semakin memberatkan petani untuk melakukan usahatani. Pupuk subsidi yang didistribusikan oleh pemerintah pun bersifat terbatas karena pemerintah menerapkan pembatasan pembelian pupuk subsidi seiring meningkatnya harga bahan baku pupuk akibat konflik Rusia-Ukraina. Permasalahan kenaikan pupuk merupakan permasalahan yang bersifat global sehingga Indonesia juga menjadi salah satu negara yang terdampak karena Indonesia menerima bahan baku pupuk dari Rusia, China, dan Belarusia.

Risiko yang terjadi pada proses budidaya (faktor cuaca dan organisme pengganggu tanaman) yang mengakibatkan hasil panen padi kurang memuaskan juga menjadi keresahan petani. Permasalahan-permasalahan tersebut menyebabkan terjadinya penurunan pendapatan petani padi di Kabupaten Karawang, hal tersebut dapat mempengaruhi petani dalam pembiayaan usahatani karena biaya produksi yang besar tidak sebanding dengan penerimaan yang diperoleh. Dalam upaya menunjang pasokan input terutama pupuk kepada petani padi dan mewujudkan ketahanan pangan, PT Pupuk Kujang di bawah naungan PT Pupuk Indonesia menjalankan sebuah program yaitu Program Makmur dengan memberikan pendampingan intensif kepada petani dan budidaya pertanian berkelanjutan serta

melibatkan rantai pasok dan didukung teknologi, dengan berbasis *Triple Button Line 3P* untuk memakmurkan petani Indonesia. Program Makmur memberikan pinjaman modal berupa uang, pupuk non-subsidi, dan pestisida yang dapat meringankan kekhawatiran petani akan modal untuk usahatani. Program Makmur telah dilaksanakan di beberapa Kecamatan di Kabupaten Karawang meliputi Kecamatan Cilebar, Kecamatan Rawamerta, Kecamatan Pedes, Kecamatan Rengasdengklok, Kecamatan Tirtajaya, dan Kecamatan Tempuran. Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes menjadi wilayah dengan produktivitas paling sedikit dibandingkan dengan wilayah yang lain yang ikut serta pada Program Makmur sehingga peneliti tertarik untuk menganalisis apakah usahatani padi Program Makmur di kedua wilayah tersebut masih layak untuk dilaksanakan atau tidak.

Keuntungan yang dijanjikan dari Program Makmur semakin mendorong peneliti untuk melakukan penelitian mengenai analisis pendapatan dan kelayakan usahatani padi petani Program Makmur di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pendapatan dan keuntungan serta tingkat kelayakan dari usahatani padi yang diperoleh oleh petani Program Makmur di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes. Hasil dari analisis diharapkan dapat menjadi manfaat bagi berbagai pihak terutama untuk pemerintah dan PT Pupuk Kujang selaku penyelenggara Program Makmur agar dapat mengevaluasi program ini sehingga dapat lebih memakmurkan petani sesuai dengan akronim dari "Makmur" yaitu "Mari Majukan Usaha Rakyat". Peneliti juga berharap agar penelitian ini dapat membantu petani untuk melihat apakah usahatani padi dengan Program Makmur yang dijalankan dapat memberikan pendapatan tambahan bagi petani padi di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk mengkaji "Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sebelum dan Setelah Mengikuti Program Makmur di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang".

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi penelitian ini dipilih secara sengaja yaitu Kabupaten Karawang dengan mengambil dua kecamatan sebagai daerah penelitian yaitu Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes dengan pertimbangan bahwa kedua kecamatan tersebut merupakan wilayah dengan perolehan produktivitas padi terendah diantara kecamatan lain yang petani nya mengikuti Program Makmur pada musim tanam sebelumnya. Pengambilan dua kecamatan tersebut dilakukan karena adanya perbedaan jumlah produktivitas yang terpaut jauh dibandingkan dengan kecamatan lain. Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *sampling* jenuh dengan mengambil seluruh populasi yaitu petani padi Program Makmur pada Kecamatan Tempuran sebanyak 12 orang dan Kecamatan Pedes sebanyak 18 orang dengan total 30 petani responden. Menurut Sugiyono (2019) pada Fitriani (2022), *sampling* jenuh merupakan teknik pengambilan sampel jika seluruh anggota populasi diambil sebagai sampel. Hal tersebut dilakukan bila populasi berjumlah relatif sedikit yaitu kurang dari 30 orang.

Menurut Siyoto & Sodik (2015), berdasarkan sumbernya data penelitian terbagi menjadi dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer

merupakan data yang secara langsung didapatkan peneliti dari sumber datanya atau dapat diartikan sebagai data asli yang bersifat terkini. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian survei dengan melakukan teknik wawancara langsung terhadap responden menggunakan daftar kuesioner yang telah disusun sebelumnya. Wawancara dilakukan terhadap seluruh responden yaitu petani padi mitra Program Makmur di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes, data yang diambil dari setiap petani merupakan data usahatani sebelum dan setelah Program Makmur. Data sekunder merupakan data yang telah tersedia yang didapatkan oleh peneliti dari sumber yang beragam, peneliti berperan sebagai tangan kedua dalam artian bahwa pihak lain yang mengumpulkan data aslinya. Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini berasal dari kepustakaan dan instansi terkait seperti PT. Pupuk Kujang, Badan Pusat Statistik, dan Unit Pelaksana Teknis Daerah.

Menurut Siyoto & Sodik (2015), berdasarkan bentuk dan sifatnya data penelitian terbagi menjadi dua jenis yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang dinyatakan dalam bentuk kata-kata atau gambar, bukan berbentuk angka. Data kualitatif dikumpulkan melalui berbagai teknik pengumpulan data seperti analisis dokumen, wawancara, diskusi terfokus, transkrip hasil observasi, dan arsip dalam bentuk gambar maupun video. Data kualitatif yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi identitas petani padi Program Makmur dan permasalahan dalam usahatani padi. Data kuantitatif merupakan data yang dinyatakan dalam bentuk angka atau bilangan. Data kuantitatif diolah dengan teknik perhitungan matematika atau statistika. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu biaya produksi usahatani padi, luas lahan, dan total produksi dan produktivitas padi.

Teknik pengumpulan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung untuk mengetahui kondisi petani padi mitra Program Makmur di Kabupaten Karawang seperti permasalahan-permasalahan yang dihadapi petani dan proses budidaya padi. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur, yaitu mulanya peneliti mewawancarai responden berdasarkan pertanyaan yang telah disusun, kemudian mencari tahu secara lebih mendalam dengan meminta keterangan lebih lanjut kepada responden (Siyoto & Sodik, 2015). Peneliti dapat memperoleh informasi berupa identitas petani, permasalahan yang dihadapi petani, faktor-faktor produksi usahatani padi, dan biaya-biaya produksi melalui proses wawancara. Studi dokumentasi pada penelitian ini dilakukan dengan mengkaji dokumen laporan rekapitulasi hasil panen petani padi Program Makmur di Kabupaten Karawang yang bersumber dari PT. Pupuk Kujang Cikampek, serta dokumen resmi dari Unit Pelaksana Teknis Daerah.

Analisis Data

Pada penelitian ini, data yang dikumpulkan kemudian diolah menggunakan metode analisis data sebagai berikut:

1. Analisis Biaya Usahatani

Menurut Suratiah (2015) pada penelitian Umar (2020), total biaya usahatani dapat dihitung dengan menghitung pertambahan biaya tetap dan biaya tidak tetap (variabel). Rumus total biaya adalah sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (total biaya)

FC = *Fixed Cost* (biaya tetap)

VC = *Variable Cost* (biaya tidak tetap/variabel)

2. Analisis Penerimaan

Menurut Panjaitan (2014) pada penelitian Yuliana (2018), total penerimaan atau pendapatan kotor merupakan seluruh total produksi sebelum dikurangi oleh biaya produksi yang dikeluarkan. Secara matematis, penerimaan dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

P = *Price* (Harga produk)

Q = *Quantitive of Comodity* (Jumlah produksi komoditas)

3. Analisis Pendapatan

Menurut Fadhillah & Rochdiani (2021), pendapatan usahatani adalah seluruh penerimaan yang diperoleh petani dikurangi dengan seluruh biaya produksi dalam sekali musim tanam. Rumus pendapatan adalah sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

I = *Income* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total biaya)

4. Analisis Kelayakan Usaha

a. Analisis R/C ratio (*Revenue Cost Ratio*)

Menurut Suratiah (2015) dalam penelitian Hanum *et al.* (2021), R/C (*Revenue Cost Ratio*) yaitu pembagian antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Rumus R/C ratio sebagai berikut:

$$R/C \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

R/C = *Revenue Cost Ratio*

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total biaya)

Kriteria:

- Jika R/C ratio > 1 maka usahatani padi layak untuk diusahakan
- Jika R/C ratio = 1 maka usahatani padi berada di titik impas
- Jika R/C ratio < 1 maka usahatani padi tidak layak untuk diusahakan

b. Analisis BEP (*Break Even Point*)

Break Even Point (BEP) merupakan suatu keadaan dimana dalam operasional suatu usaha tidak memperoleh keuntungan dan tidak menerima kerugian (Maruta, 2018). Menurut Suratiyah (2011) pada penelitian Nainggolan (2021), rumus yang dapat digunakan untuk mencari BEP yaitu:

- BEP penerimaan

$$BEP \text{ Penerimaan} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{TR}}$$

- BEP harga

$$BEP \text{ harga} = \frac{TC}{Q}$$

- BEP produksi

$$BEP \text{ harga} = \frac{FC}{\frac{TR}{Q} - \frac{VC}{Q}}$$

FC = *Fixed Cost* (Biaya Tetap)

VC = *Variable Cost* (Biaya Variabel)

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total biaya)

Q = *Quantity* (Total Produksi)

Kriteria:

- Jika penerimaan (Rp) > BEP penerimaan (Rp) maka usahatani padi layak untuk diusahakan
- Jika harga jual (Rp) > BEP harga (Rp), maka usahatani padi layak untuk diusahakan
- Jika total produksi (kg) > BEP produksi (kg), maka usahatani padi layak untuk diusahakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Padi Sebelum dan Setelah Program Makmur

Menurut Karmini (2018), faktor produksi adalah segala unsur yang menunjang segala aktivitas penciptaan nilai atau aktivitas peningkatan nilai guna suatu barang atau jasa. Efisiensi faktor produksi berhubungan dengan kuantitas serta kualitas hasil panen yang nantinya berpengaruh terhadap pendapatan usahatani. Penggunaan input produksi pada usahatani padi petani Program Makmur di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes diuraikan pada Tabel 1

Tabel 1. Rata-rata penggunaan input produksi sebelum dan setelah Program Makmur

No	Uraian	Penggunaan Input	
		Sebelum Program	Setelah Program
1	Luas Lahan (Ha)	1,97	1,85
2	Benih (kg/ha)	20	25
3	Pupuk (kg/ha)	571,77	516,77
4	Pestisida (Lt/ha)	20,10	11,07
5	Tenaga Kerja (HKO/ha/MT)	29,20	40,43

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

1. Luas Lahan

Usahatani padi pada penelitian ini didominasi oleh petani pada lahan milik sendiri. Menurut Mubyarto (1989) pada penelitian Sari (2021), lahan merupakan salah satu faktor produksi yang memiliki pengaruh cukup besar bagi usahatani. Luas lahan yang digarap dapat mempengaruhi hasil produksi usahatani, tetapi bukan berarti semakin luas lahan untuk usahatani maka semakin efisien lahan tersebut.

Tabel 2. Distribusi penggunaan lahan sebelum dan setelah Program Makmur

No	Luas Lahan	Sebelum Program		Setelah Program	
		Jumlah Responden	Persentase (%)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	< 1	-	-	-	-
2	1 - 2,5	25	83,33	26	86,67
3	> 2,5	5	16,67	4	13,33
Jumlah		30	100,00	30	100,00

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum mengikuti Program Makmur, luas lahan yang diusahakan oleh petani responden pada kisaran 1-2,5 ha yaitu sebanyak 25 orang dengan persentase sebesar 83,33% dan luas lahan >2,5 ha sebanyak 5 orang dengan persentase sebesar 16,67% dengan rata-rata luas lahan milik masing-masing petani sebesar 1,97 ha (Tabel 1). Luas lahan yang diusahakan petani responden setelah Program Makmur pada kisaran 1-2,5 ha yaitu sebanyak 26 orang dengan persentase sebesar 86,67% dan luas lahan >2,5 ha sebanyak 4 orang dengan persentase sebesar 13,33% dengan rata-rata luas lahan milik masing-masing petani sebesar 1,85 ha (Tabel 1).

2. Benih

Penggunaan benih akan mempengaruhi hasil produksi pertanian sehingga harus diterapkan penggunaan benih unggul untuk meningkatkan hasil produksi. Rata-rata penggunaan benih oleh petani responden sebelum mengikuti Program Makmur adalah 20 kg/ha/MT (Tabel 1). Petani responden pada penelitian ini menggunakan benih varietas Inpari 32 dan Ciherang sebelum mengikuti Program Makmur. Benih yang digunakan petani sebelum mengikuti Program Makmur mayoritas diperoleh dari kios pertanian terdekat dan terdapat pula petani yang menggunakan benih hasil produksinya sendiri. Jumlah benih, varietas, dan kualitas benih yang digunakan petani beragam, hal tersebut karena masing-masing petani menerapkan jarak tanam yang berbeda-beda (Pribadi, 2021). Rata-rata benih yang

digunakan petani setelah Program Makmur sebanyak 25 kg/ha/MT (Tabel 1). Benih yang digunakan petani saat mengikuti Program Makmur adalah benih yang diberikan oleh PT. Pupuk Kujang selaku penyelenggara program tersebut sehingga seluruh petani responden mendapatkan benih dengan jumlah dan varietas yang sama yaitu varietas Ciherang.

3. Pupuk

Pupuk memiliki peranan yang sangat penting bagi kebutuhan dan keberlanjutan hidup tanaman (Pribadi, 2021). Pupuk yang digunakan petani sebelum mengikuti Program Makmur mayoritas adalah pupuk subsidi yang didapatkan dari kios terdekat, sementara pupuk yang digunakan setelah mengikuti Program Makmur adalah pupuk non subsidi yang merupakan pupuk racikan dari PT Pupuk Kujang yang diberikan sebanyak 250 kg/ha dan pupuk tambahan (urea, NPK, SP36, dan sebagainya) yang dibeli sendiri oleh petani.

Tabel 3. Distribusi penggunaan pupuk sebelum dan setelah Program Makmur

No	Jenis Pupuk	Sebelum Program		Setelah Program	
		Jumlah Pupuk (kg/ha/MT)	Persentase (%)	Jumlah Pupuk (kg/ha/MT)	Persentase (%)
1	<i>Custome</i>	-	-	250	48,40
2	Urea	271,67	47,51	138,33	26,77
3	NPK	213,33	37,31	116,67	22,58
4	SP 36	16,67	2,91	8,33	1,61
5	TSP	70,00	12,24	3,33	0,65
6	Kalsium Cair	0,03	0,01	0,03	0,01
7	MKP	0,07	0,01	0,07	0,01
	Jumlah	571,77	100,00	516,77	100,00

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

Rata-rata penggunaan masing-masing pupuk sebelum Program Makmur meliputi urea 271,67 kg/ha/MT, NPK 213,33 kg/ha/MT, SP 36 16,67 kg/ha/MT, TSP 70,00 kg/ha/MT, kalsium 0,03 kg/ha/MT, dan MKP 0,07 kg/ha/MT dengan total keseluruhan sebanyak 571,77 kg/ha/MT. Pupuk yang paling banyak digunakan oleh petani responden sebelum Program Makmur adalah urea sebanyak 47,51% dari keseluruhan penggunaan pupuk. Rata-rata penggunaan pupuk setelah mengikuti Program Makmur oleh petani meliputi pupuk custom yang diperoleh dari PT Pupuk Kujang 250 kg/ha/MT, urea 138,33 kg/ha/MT, NPK 116,67 kg/ha/MT, SP 36 8,33 k/ha/MT, TSP 3,33 kg/ha/MT, kalsium 0,03 kg/ha/MT, dan MKP 0,07 kg/ha/MT dengan total rata-rata keseluruhan sebanyak 516,77 kg/ha/MT. Pupuk yang paling banyak digunakan oleh petani responden setelah Program Makmur adalah pupuk *custom* yang diperoleh dari PT Pupuk Kujang Cikampek sebanyak 48,40% dari keseluruhan penggunaan pupuk.

4. Pestisida

Menurut US EPA (2023), pestisida adalah seluruh zat atau campuran zat yang digunakan untuk mencegah, memusnahkan, menolak, ataupun mengurangi Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Petani responden pada penelitian ini melakukan penyemprotan pestisida sebanyak 8-12 kali dalam sekali proses

produksi, banyaknya penyemprotan dilakukan sesuai dengan hama dan penyakit pada tanaman padi.

Tabel 4. Distribusi penggunaan petisida sebelum dan setelah Program Makmur

No	Jenis Pestisida	Sebelum Program		Setelah Program	
		Jumlah Pestisida (lt/ha/MT)	Persentase (%)	Jumlah Pestisida (lt/ha/MT)	Persentase (%)
1	Insektisida	17,76	88,37	9,95	89,91
2	Fungisida	1,20	5,98	0,95	8,58
3	Herbisida	1,14	5,65	0,17	1,51
	Jumlah	20,10	100,00	11,07	100,00

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan pestisida sebelum Program Makmur meliputi 17,76 lt/ha/MT insektisida, 1,20 lt/ha/MT fungisida, dan 1,14 lt/ha/MT herbisida dengan total keseluruhan 20,10 lt/ha/MT. Rata-rata penggunaan setelah Program Makmur yaitu 9,95 lt/ha/MT insektisida, 0,95 lt/ha/MT fungisida, dan 0,17 lt/ha/MT herbisida sehingga total penggunaan pestisida seluruhnya yaitu 11,07 lt/ha/MT. Petani responden memperoleh 3,9 liter pestisida dengan jenis yang berbeda setelah mengikuti Program Makmur dari PT Pupuk Kujang Cikampek dengan membayar sebesar Rp1.584.000/ha/MT, meski begitu petani juga membeli pestisida lain sesuai dengan hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi. Jenis pestisida yang paling banyak digunakan petani responden sebelum maupun setelah Program Makmur ialah insektisida, hal ini disebabkan karena serangga menjadi ancaman paling besar pada kegiatan usahatani padi mereka.

5. Tenaga Kerja

Tabel 5. Distribusi penggunaan tenaga kerja sebelum dan setelah Program Makmur

No	Jenis Kegiatan	Sebelum Program		Setelah Program	
		Jumlah Tenaga Kerja (HKO/ha/MT)	Persentase (%)	Jumlah Tenaga Kerja (HKO/ha/MT)	Persentase (%)
1	Penyiapan benih	0,30	1,04	0,42	1,03
2	Penyemaian	0,34	1,16	0,38	0,94
3	Pengolahan Tanah	2,96	10,15	4,68	11,56
4	Pemupukan	2,01	6,88	1,98	4,88
5	Penanaman	2,64	9,05	5,40	13,35
6	Pengendalian Hama dan Penyakit	7,48	25,63	10,67	26,38
7	Panen	11,40	39,06	14,38	35,55
8	Pengangkutan	2,06	7,05	2,55	6,31
	Jumlah	29,20	100,00	40,43	100,00

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata pengalokasian tenaga kerja usahatani padi setelah Program Makmur lebih besar daripada sebelum Program Makmur. Penggunaan tenaga kerja terbesar sebelum dan setelah petani mengikuti Program Makmur adalah pada tahap kegiatan panen, hal tersebut disebabkan karena kegiatan panen menjadi penentu kualitas gabah sehingga petani membutuhkan lebih banyak pekerja agar kegiatan panen lebih cepat dan lebih ringan. Tenaga kerja pada panen

sebelum Program Makmur yaitu sebanyak 11,40 HKO/ha/MT atau 39,06% dari keseluruhan total rata-rata penggunaan tenaga kerja sebelum Program Makmur yaitu sebesar 29,20 HKO/ha/MT. Tenaga kerja pada panen setelah Program Makmur yaitu sebanyak 14,38 HKO/ha/MT atau 35,55% dari keseluruhan tenaga kerja, sementara rata-rata penggunaan tenaga kerjanya adalah 40,43 HKO/ha/MT.

Analisis Biaya Usahatani Padi Sebelum dan Setelah Program Makmur

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang digunakan petani selama satu musim tanam dengan satuan rupiah/hektar/satu musim tanam (Rp/ha/MT). Berikut ini merupakan tabel Rata-rata total biaya produksi sebelum dan setelah Program Makmur:

Tabel 6. Rata-Rata Total Biaya Produksi Sebelum dan Setelah Program Makmur

No	Uraian	Biaya Input (Rp/ha/MT)	
		Sebelum Program	Setelah Program
A. Biaya Tetap			
1	Biaya Sewa	2.100.000	2.100.000
2	Biaya Pajak	54.167	151.083
3	Biaya Penyusutan Alat	116.071	125.613
	Total Biaya Tetap	2.270.238	2.376.696
B. Biaya Variabel			
1	Biaya Benih	190.250	325.000
2	Biaya Pupuk	1.502.583	1.815.500
3	Biaya Pestisida	3.246.517	2.910.300
4	Biaya Tenaga Kerja	7.297.747	7.263.115
	Total Biaya Variabel	12.237.097	12.313.915
	Total Biaya Produksi	14.507.334	14.690.611

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

Tabel 6 menunjukkan bahwa total biaya produksi yang dikeluarkan petani responden sebelum Program Makmur adalah Rp14.507.334,00/ha/MT, sedangkan total biaya yang dikeluarkan setelah Program Makmur adalah Rp14.690.611,00/ha/MT. Biaya produksi yang dikeluarkan setelah petani responden mengikuti Program makmur mengalami peningkatan yang disebabkan oleh kenaikan harga input pertanian, kenaikan pajak, dan bertambahnya biaya penyusutan karena pembelian alat pertanian baru.

Analisis Penerimaan Usahatani Padi Sebelum dan Setelah Program Makmur

Penerimaan merupakan keseluruhan perolehan yang didapatkan petani padi dari penjualan hasil pertanian. Hasil penerimaan petani pada penelitian ini dituliskan pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata penerimaan sebelum dan setelah Program Makmur

Uraian	Rata-Rata Penerimaan	
	Sebelum Program	Setelah Program
Produksi (kg/ha/MT)	5.714,45	4.855,76
Harga GKP (Rp/kg)	4.300	4.800
Penerimaan (Rp/ha/MT)	24.572.116	23.307.667

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

Penerimaan petani setelah mengikuti Program Makmur mengalami penurunan jika dibandingkan dengan penerimaan sebelum Program Makmur, hal tersebut dikarenakan turunnya rata-rata produktivitas usahatani setelah petani mengikuti Program Makmur. Penurunan produktivitas usahatani setelah Program

Makmur disebabkan oleh adanya serangan hama yaitu wereng yang secara persisten menularkan penyakit kerdil hampa kepada tanaman padi, selain itu juga adanya serangan hama penggerek batang yang menyebabkan anakan padi kerdil atau bahkan mati. Penyebab lain yang menjadi penyebab penurunan produktivitas padi adalah musim, dikarenakan saat berlangsungnya Program Makmur curah hujan tinggi disertai angin kencang sehingga menyebabkan banyak padi yang rebah.

Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sebelum dan Setelah Program Makmur

Pendapatan merupakan pengurangan dari total penerimaan usahatani dengan total biaya produksi usahatani dalam satu kali musim tanam. Tabel 8 menunjukkan bahwa terjadi penurunan pendapatan yang cukup besar antara usahatani yang dilakukan petani sebelum Program Makmur dan setelah Program Makmur, yang menjadi faktor utama penurunan pendapatan adalah hasil produksi yang menurun.

Tabel 8. Rata-rata pendapatan sebelum dan setelah Program Makmur

Uraian	Rata-Rata Pendapatan (Rp/ha/MT)	
	Sebelum Program	Setelah Program
Penerimaan (Rp/ha/MT)	24.572.116	23.307.667
Total Biaya (Rp/ha/MT)	14.507.334	14.690.611
Pendapatan (Rp/ha/MT)	10.064.782	8.617.056

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sebelum dan Setelah Program Makmur

1 *Revenue Cost ratio (R/C Ratio)*

Analisis R/C Ratio merupakan salah satu metode untuk menganalisis kelayakan usahatani dengan cara membandingkan total penerimaan dengan total biaya. Nilai R/C ratio usahatani padi sebelum mengikuti Program Makmur adalah sebesar 1,75, sementara nilai R/C ratio usahatani padi setelah mengikuti Program Makmur adalah sebesar 1,63. Nilai R/C ratio usahatani padi sebelum dan setelah Program Makmur lebih dari 1 sehingga usahatani tersebut dikatakan layak, hal tersebut dikarenakan kriteria usahatani dikatakan layak untuk diusahakan ialah apabila nilai R/C ratio > 1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani padi sebelum dan setelah Program Makmur memberikan keuntungan bagi petani dikarenakan total penerimaan lebih besar daripada total biaya produksi.

2 *Break Even Point (BEP)*

Analisis Break Even Point merupakan analisis titik impas atau dapat diartikan sebagai cara untuk mengetahui titik dimana total biaya yang dikeluarkan telah tergantikan atau tertutupi oleh hasil penjualan. Analisis Break Even Point pada usahatani padi sebelum Program Makmur dan setelah Program Makmur terdapat pada Tabel 9.

Tabel 9. Analisis BEP pada usahatani padi sebelum dan setelah Program Makmur

Uraian	Break Even Point	
	Sebelum Program	Setelah Program
BEP Penerimaan (Rp)	4.372.247	4.886.722
BEP Harga (Rp)	2.576	3.106
BEP Produksi (kg)	1.016,80	1.018,07

Sumber: Hasil Olahan Data Primer, 2023

a. *Break Even Point* Penerimaan

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil perhitungan BEP penerimaan sebelum Program Makmur sebesar Rp4.372.247,00/ha/MT yang berarti titik impas dari modal usahatani tersebut tercapai bila penerimaan sebesar Rp4.372.247,00/ha/MT. Usahatani padi petani responden sebelum mengikuti Program Makmur dinilai layak atau memberi keuntungan dikarenakan rata-rata total penerimaan Rp24.572.116,00/ha/MT > BEP penerimaan Rp4.372.247,00/ha/MT. Hasil perhitungan BEP penerimaan setelah Program Makmur yaitu sebesar Rp4.886.722,00/ha/MT atau modal usahatani tersebut akan tertutupi jika penerimaan sebesar Rp4.886.722,00/ha/MT. Usahatani padi petani responden setelah Program Makmur layak untuk dilakukan dikarenakan total penerimaan Rp23.307.667,00/ha/MT > BEP penerimaan Rp4.886.722,00/ha/MT.

b. *Break Even Point* Harga

Hasil perhitungan BEP harga sebelum petani responden mengikuti program Makmur yaitu sebesar Rp2.576,00/kg, yang berarti total biaya usahatani akan berada pada titik impas pada tingkat harga Rp2.576,00/kg. Usahatani padi petani responden sebelum program Makmur layak diusahakan karena harga jual Rp4.300 > BEP harga Rp2.576,00/kg. BEP harga usaha tani padi setelah Program Makmur yaitu Rp3.106,00/kg, artinya titik balik seluruh biaya usahatani padi berada pada tingkat harga Rp3.106,00/kg. Usahatani padi petani responden setelah program Makmur menguntungkan karena harga jual Rp4.800,00/kg > BEP harga Rp3.106,00/kg.

c. *Break Even Point* Produksi

Hasil perhitungan BEP produksi usahatani padi petani responden sebelum Program Makmur adalah 1.016,80 kg, artinya adalah modal usahatani padi tersebut akan berada pada titik impas pada tingkat produksi sebesar 1.016,80 kg. Usahatani padi petani responden sebelum Program Makmur dikatakan layak karena hasil produksi 5.714,45 kg > BEP produksi 1.016,80 kg. BEP produksi usahatani padi setelah program Makmur yaitu sebesar 1.018,07 kg yang berarti usahatani padi tersebut akan berada pada titik impas pada tingkat produksi sebanyak 1.018,07 kg. Usahatani padi setelah program Makmur layak diusahakan karena total produksi 4.855,76 kg > BEP produksi 1.018,07 kg.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kelayakan usahatani padi Program Makmur di Kecamatan Tempuran dan Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang, dapat diambil beberapa kesimpulan:

1. Total rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan petani responden sebelum Program Makmur sebesar Rp14.507.334,00/ha/MT sedangkan total rata-rata biaya produksi setelah Program Makmur sebesar Rp14.690.611,00/ha/MT. Total rata-rata penerimaan yang diperoleh petani responden sebelum Program Makmur adalah sebesar Rp24.572.116,00/ha/MT sedangkan total rata-rata penerimaan setelah Program Makmur yaitu sebesar Rp23.307.667,00/ha/MT. Total rata-rata pendapatan petani responden sebelum Program Makmur sebesar

Rp10.064.782,00/ha/MT sedangkan rata-rata pendapatan setelah Program Makmur sebesar Rp8.617.056,00/ha/MT. Petani responden mengalami penurunan pendapatan yang disebabkan karena terjadinya penurunan produktivitas petani. Penurunan produktivitas usahatani setelah Program Makmur disebabkan oleh adanya serangan hama yaitu wereng yang secara persisten menularkan penyakit kerdil hampa kepada tanaman padi, selain itu juga adanya serangan hama penggerek batang yang menyebabkan anakan padi kerdil atau bahkan mati. Penyebab lain yang menjadi penyebab penurunan produktivitas padi adalah musim, dikarenakan saat berlangsungnya Program Makmur curah hujan tinggi disertai angin kencang sehingga menyebabkan banyak padi yang rebah

2. Nilai rata-rata R/C ratio usahatani padi sebelum Program Makmur menunjukkan angka 1,75 yang berarti bahwa setiap Rp1 yang dikeluarkan petani responden akan memperoleh pendapatan sebesar Rp1,75. Nilai rata-rata R/C ratio usahatani padi setelah Program Makmur adalah sebesar 1,63 atau setiap Rp1 yang dibelanjakan petani responden akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp1,63. Usahatani padi yang dilakukan oleh petani responden sebelum maupun setelah Program Makmur dapat dinilai menguntungkan karena nilai R/C ratio > 1.
3. Berdasarkan hasil pengolahan data, sebelum Program Makmur diperoleh BEP penerimaan sebesar Rp4.372.247,00/ha/MT, BEP harga sebesar Rp2.576,00/kg, dan BEP produksi sebesar 1.016,80 kg. Setelah Program Makmur, nilai BEP usahatani padi yang dilaksanakan petani responden meliputi BEP penerimaan sebesar Rp4.886.722,00/ha/MT, BEP harga sebesar Rp3.106/kg, dan BEP produksi sebesar 1.018,07 kg. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa usahatani padi milik petani responden sebelum maupun setelah mengikuti program Makmur layak untuk diusahakan sesuai dengan kriteria BEP.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karawang. (2022). *Kabupaten Karawang Dalam Angka Tahun 2022*. <https://shorturl.at/tNU17>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. (2021). *Ringkasan Eksekutif Luas Panen dan Produksi Padi di Provinsi Jawa Barat 2021*. <https://shorturl.at/glnv>
- Fadhilah, M., & Rochdiani, D. (2021). Analisis Pendapatan Petani Usahatani Manggis di Desa Simpang Sugiran Kecamatan Guguak Kabupaten Limapuluh Kota. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(1), 796–804.
- Fitriani, S. (2022). Pengaruh Motivasi Kerja, Beban Kerja, dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus pada PT. Bank DKI Cabang Juanda). *Skripsi*. Program Studi Manajemen. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia: Jakarta.
- Hanum, N., Miswar, & Amanda, U. (2021). Analisis Kelayakan Usaha Ternak Sapi Potong di Desa Sei Litu Tasik Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 5(1), 68–78.
- Karmini. (2018). *Ekonomi Produksi Pertanian*. Mulawarman University Press.

Samarinda.

- Kementrian Pertanian. (2021). *Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2020-2024*. <https://shorturl.at/bovOY>
- Maruta, H. (2018). Analisis Break Even Point (BEP) Sebagai Dasar Perencanaan Bagi Manajemen. *Jurnal Akuntansi Syariah*, 2 (1), 9–28.
- Nainggolan, B. P. (2021). Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Senyerang Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Jambi, Jambi.
- Pribadi, O. O. (2021). *Analisis Komparasi Pendapatan Usahatani Padi Sawah SRI Organik dan Padi Sawah Konvensional di Desa Kelayang Kecamatan Rakit Kulim Kabupaten Indragiri Hulu*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau: Pekanbaru.
- Sari, S. P. (2021). *Analisis Kelayakan Usahatani Jeruk Manis (Citrus sinensis) di Desa Lereng Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau: Pekanbaru.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing. Yogyakarta.
- Umar. (2020). Analisis Kelayakan Usahatani Nanas (*Ananas comosus merr*) di Kecamatan Pringgasela Kabupaten Lombok Timur. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Gunung Rinjani: Selong.
- United States Environmental Protection Agency. (2023). *What is a Pesticide*. <https://shorturl.at/acglz>
- World Bank. (2022). *Fertilizer Prices Expected to Remain Higher for Longer*. <https://shorturl.at/o0478>
- Yuliana, P. (2018). Analisis Kelayakan Usahatani Jagung (*Zea mays L.*) (Studi Kasus: Desa Payabakung, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara: Medan.