

Pengembangan Budidaya Minapadi Berdasarkan Preferensi Petani

Muhammad Fadhil Naufal, Ivan Chofyan*

Prodi Teknik Perencanaan Wilayah & Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

ARTICLE INFO

Article history :

Received : 14/08/2022

Revised : 14/12/2022

Published : 22/12/2022



Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Volume : 2

No. : 2

Halaman : 157 - 166

Terbitan : **Desember 2022**

ABSTRAK

Penerapan budidaya minapadi di Desa Cikurutug tidak bertahan lama dikarenakan terdapat permasalahan yang menyebabkan mayoritas petani mengalami kegagalan. Penyebab utama para petani menyerah dalam budidaya minapadi ialah dikarenakan predator pemangsa ikan dan harga jual untuk produksi ikan yang seringkali merugikan petani. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi besarnya potensi pengembangan budidaya minapadi di Desa Cikurutug, untuk mengetahui preferensi petani terhadap pengembangan budidaya minapadi, dan untuk menyusun strategi pengembangan budidaya minapadi berdasarkan preferensi petani. Untuk mencapai tujuan tersebut peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pengumpulan data yaitu studi literatur, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Serta menggunakan analisis potensi air minapadi, analisis usahatani, analisis tabulasi preferensi petani, dan analisis SWOT. Hasil dari penelitian ini yaitu mengenai strategi pengembangan budidaya minapadi berdasarkan preferensi petani. Strategi pengembangan budidaya minapadi Desa Cikurutug adalah mempermudah penyediaan benih padi, benih ikan, menerapkan sistem tanam tegel yang dilengkapi parit atau caren pada lahan budidaya minapadi agar dapat membantu melindungi ikan dari kekeringan pada saat terjadi kebocoran, memudahkan panen ikan, menjaga kualitas air agar tidak tercemar, ketersediaan air mencukupi, dan penggunaan air yang berlebihan untuk minapadi yang dapat mempengaruhi kebutuhan air diluar kegiatan budidaya minapadi.

Kata Kunci : Budidaya; Minapadi; Preferensi Petani

ABSTRACT

The application of Minapadi cultivation in Cikurutug Village did not last long because fish predators and the selling price for fish makes loss. This study aims to identify the magnitude of the potential for the development of Minapadi cultivation in Cikurutug Village, to determine the preferences of farmers towards the development of Minapadi cultivation, and to develop a strategy for developing Minapadi cultivation based on the preferences of farmers. To achieve this goal, the researcher uses a quantitative approach with data collection methods, namely literature study, interviews, observation, and documentation. As well as using oil and gas potential analysis, farming analysis, farmer preference tabulation analysis, and SWOT analysis. The results are about the strategy for developing Minapadi cultivation based on farmer preferences. The strategy for developing Minapadi cultivation in Cikurutug Village is to facilitate the provision of rice seeds, fish seeds, tile planting system with a trench or caren for protect fish, when a leak occurs, making it easier to harvest fish, maintain water quality, and excessive use of water for Minapadi which can affect water needs outside of Minapadi cultivation activities.

Keywords : Cultivation; Minapadi; Farmer's Preference

© 2022 Jurnal Riset Perencanaan Wilayah dan Kota Unisba Press. All rights reserved.

A. Pendahuluan

Budidaya minapadi merupakan suatu teknologi pada sektor pertanian yang mampu memberi sumbangsih yang positif terhadap petani, terutama petani padi sawah. Minapadi merupakan suatu bentuk pertanian campuran yang melibatkan dua jenis komoditas pertanian yaitu pemeliharaan padi di sawah bersama-sama dengan pemeliharaan ikan. Pemeliharaan ikan dalam budidaya minapadi disesuaikan dengan umur tanaman padi dan tujuan dari pemeliharaan ikan tersebut untuk pembesaran yang hasilnya dapat dikonsumsi ataupun dijual [1].

Desa Cikurutug merupakan salah satu desa di Kecamatan Cireunghas yang menerapkan budidaya minapadi. Hal ini dikarenakan keadaan tanah dan ketersediaan air di Desa Cikurutug mendukung untuk pengembangan minapadi. Namun terdapat beberapa sumber air di desa tersebut yang dapat dikatakan tercemar dikarenakan galian pasir, salah satunya ialah Sungai Cikupa, namun selebihnya untuk sumber air yang mengairi lahan pertanian dan perikanan masih bersih. Salah satu lokasi yang telah menerapkan budidaya minapadi di Desa Cikurutug ialah Kampung Cikurutug dengan luas lahan sekitar 2,1 ha. Budidaya ikan sistem minapadi di Kampung Cikurutug umumnya dilakukan 3 kali dalam setahun yaitu pada periode penyelang atau pada proses penanaman ikan pada lahan sawah dan tumpang sari bersama padi.

Namun penerapan budidaya minapadi di Desa Cikurutug tidak bertahan lama dikarenakan terdapat beberapa permasalahan yang dialami yang menyebabkan mayoritas petani mengalami kegagalan hingga menyerah pada minapadi. Penyebab utama para petani menyerah dalam budidaya minapadi ialah dikarenakan predator pemangsa ikan, tidak adanya solusi untuk membasmi hama yang seringkali memangsa ikan, dan harga jual untuk produksi ikan yang seringkali merugikan petani. Berdasarkan temuan di Desa Cikurutug mayoritas petani yang mengalami kegagalan dalam budidaya minapadi masih memiliki keinginan terhadap budidaya minapadi apabila ada solusi yang dapat mengantisipasi masalah tersebut dan menguntungkan bagi para petani [2].

Dalam pengembangan budidaya minapadi terdapat beberapa preferensi ataupun pilihan yang dapat ditawarkan kepada para petani seperti sistem tanam untuk minapadi, komoditi untuk pemeliharaan ikan, komoditi untuk padi yang akan dipilih, dan teknik pengendalian hama pemangsa ikan. Diharapkan dengan adanya preferensi yang ditawarkan kepada petani terkait pengembangan budidaya minapadi di Desa Cikurutug ini para petani dapat mengembangkan budidaya minapadi yang dapat mengantisipasi permasalahan dan menguntungkan berdasarkan pilihan para petani. Alasan yang mendasari perlu adanya pengembangan minapadi ialah dikarenakan minapadi lebih menguntungkan apabila dibandingkan dengan pertanian monokultur, selain itu besarnya potensi yang ada di Desa Cikurutug dalam budidaya minapadi [3].

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Seberapa besar potensi pengembangan budidaya minapadi di Desa Cikurutug?”, “Bagaimana preferensi petani terhadap pengembangan budidaya minapadi di Desa Cikurutug?”, “Bagaimana strategi pengembangan budidaya minapadi berdasarkan preferensi petani di Desa Cikurutug?”. Selanjutnya, tujuan dalam penelitian ini diuraikan dalam pokok-pokok sbb.

Mengidentifikasi besarnya potensi pengembangan budidaya minapadi di Desa Cikurutug

Mengidentifikasi preferensi petani terhadap pengembangan budidaya minapadi

Menyusun strategi pengembangan budidaya minapadi berdasarkan preferensi petani

B. Metode Penelitian

Peneliti menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data primer dan sekunder seperti survey data instansional, studi literatur, wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan jumlah populasi yaitu sebanyak 40 orang dengan subjek yang menjadi populasi pada penelitian ini yaitu petani yang sudah menerapkan budidaya minapadi[4]. Adapun metode analisis yang digunakan pada penelitian ini meliputi analisis potensi air minapadi, analisis usahatani minapadi, analisis tabulasi preferensi petani, dan analisis SWOT [5].

C. Hasil dan Pembahasan

Identifikasi Potensi Pengembangan Budidaya Minapadi

Besarnya potensi Desa Cikurutug dalam budidaya minapadi dapat dilihat dari luas lahan sawah potensial yang cukup luas, sumber air dan irigasi yang melimpah untuk pengembangan budidaya minapadi. Sejumlah keuntungan yang didapat petani dalam budidaya minapadi diantaranya adalah lahan sawah menjadi subur dengan adanya penanaman benih ikan yang dalam proses kembang biaknya menghasil kotoran yang terdapat berbagai macam unsur hara sehingga dapat mengurangi penggunaan pupuk yang akan berdampak positif terhadap penurunan gas metan yang dibuang dari pemupukan. Secara ekologi budidaya mina padi ini sangat ramah lingkungan, dan juga sangat memberikan efek positif bagi lingkungan. Sistem mina padi secara tidak langsung dapat memberikan dampak yang positif bagi pertumbuhan tanaman padi dan juga perkembangan ikan yang hidup di dilahan sawah yang sama [6].

Selain itu keuntungan yang didapat dari budidaya minapadi ialah dapat meningkatkan hasil produksi tidak hanya dari padi saja melainkan pada ikan pula. Hal tersebut berdampak pada meningkatnya keuntungan yang diperoleh dalam kegiatan usaha tani minapadi. Serta dalam penerapannya budidaya minapadi dapat membasmi hama hama kecil pada padi sehingga dapat mengurangi dan bahkan tidak menggunakan pestisida pada tanaman padi. Selain itu keuntungan yang didapat dari budidaya minapadi ialah dapat meningkatkan hasil produksi tidak hanya dari padi saja melainkan pada ikan pula. Hal tersebut berdampak pada meningkatnya keuntungan yang diperoleh dalam kegiatan usaha tani minapadi. Sementara itu area persawahan yang bagus untuk pengembangan budidaya minapadi ialah sawah dengan sistem irigasi dan kebutuhan air mencukupi dikarenakan pada sawah tersebut tingkat kedalaman air terjaga dan memiliki ketersediaan air cukup dalam setiap waktu [7].

Analisis Potensi Air Minapadi

Tabel 1. Sebaran Lahan Sawah Teraliri & Tidak Teraliri di Desa Cikurutug

| Keterangan | Luas (Ha) | Persentase (%) |
|----------------|-----------|----------------|
| Teraliri | 155,33 | 98,93 |
| Tidak Teraliri | 1,67 | 1,07 |

Sumber: Hasil Pengolahan, 2022

Tabel 2. Kesesuaian Lahan Potensi Air Minapadi Desa Cikurutug

| Kesesuaian Lahan | Luas (Ha) | Persentase (%) |
|------------------|------------|----------------|
| Sesuai (S) | 121,62 | 77,4 |
| Tidak Sesuai (N) | 35,38 | 22,6 |
| Total | 157 | 100 |

Sumber: Hasil Pengolahan, 2022

Berdasarkan tabel diatas bahwa hampir seluruh lahan sawah di Desa Cikurutug memiliki potensi air untuk minapadi yang cukup tinggi dan sesuai untuk pengembangan budidaya minapadi dengan lahan seluas 121,62 Ha. Hal tersebut dikarenakan tidak adanya faktor pembatas dalam kesesuaian potensi air minapadi seperti tidak teraliri oleh air dan parameter fisik lainnya seperti kemiringan, morfologi, tingkan rawan bencana yang rendah. Namun terdapat beberapa lahan sawah yang tidak sesuai untuk pengembangan budidaya minapadi dengan luas lahan sebesar 35,38 Ha.

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa Desa Cikurutug memiliki potensi air untuk minapadi dan hampir seluruh lahan sawahnya pun sesuai untuk pengembangan budidaya minapadi. Dalam budidaya

minapadi air menjadi komponen yang sangat penting dan air yang digunakan harus dapat mencukupi untuk proses produksi dengan debit 0,3 liter/detik - 0,5 liter/detik per 1000 m². Maka dari itu perlu diperhitungkan pula seberapa besar kebutuhan air yang diperlukan untuk budidaya minapadi serta tidak semua air dialokasikan untuk minapadi saja perlu diperhitungkan pula seberapa besar kebutuhan dan penggunaan air untuk kebutuhan lainnya seperti kebutuhan air domestik (rumah tangga dan apartemen) dan kebutuhan air non domestik (industri, komersil, sekolah, rumah sakit, dan lainnya). Untuk menghitung kebutuhan dan penggunaan air untuk budidaya minapadi dapat menggunakan rumus sebagai berikut [8].

$$A = L \times I \times t \times a$$

$$A = 121,62 \text{ ha} \times 100\% \times 0,001 \text{ m}^3/\text{det}/\text{ha} \times 24 \times 3600 \times 365 \text{ hari}$$

$$A = 383.540,8 \text{ m}^3/\text{tahun}$$

Berdasarkan perhitungan diatas kebutuhan air untuk lahan sawah yang sesuai untuk pengembangan budidaya minapadi ialah sebesar 383.540,8 m³/tahun. Untuk saluran irigasi di Desa Cikurutug menggunakan irigasi semi teknis dengan air yang berasal dari aliran sungai cikupa dan cipacing. Namun dalam proses pengembangan budidaya minapadi tidak semua air dialokasikan untuk budidaya minapadi melainkan perlu diperhitungkan juga untuk kebutuhan air berdasarkan kepentingannya. Berdasarkan hasil perhitungan bahwa kebutuhan air bersih diluar kepentingan budidaya minapadi yaitu sebesar 161.341,41 m³/tahun. Kebutuhan air diluar kepentingan minapadi terbagi kedalam beberapa kebutuhan seperti kebutuhan domestik dan kebutuhan air non domestic. Untuk kebutuhan air domestik dipergunakan untuk kawasan permukiman yang membutuhkan air sebesar 103.258,5 m³/tahun. Sedangkan untuk kebutuhan air non domestic dipergunakan untuk industri, penggunaan umum seperti sekolah, tempat ibadah, dan lainnya yang membutuhkan air sebesar 32.268,28 m³/tahun. Banyak sedikitnya air yang dibutuhkan di Desa Cikurutug sewaktu-waktu dapat berubah dilihat dari banyaknya jumlah penduduk diwilayah tersebut.

Analisis Usahatani Minapadi

Hasil analisis usahatani minapadi dapat memberikan gambaran usaha yang sedang dijalankan di Desa Cikurutug. Usaha dari setiap komoditi pertanian bertujuan agar dapat memberikan keuntungan dan dapat dilakukan secara berkelanjutan. Hal tersebut tentunya dapat dilakukan dengan meminimalisir biaya yang dikeluarkan selama proses usaha tersebut berjalan. Selain itu komponen yang diperlukan untuk analisis usaha tani ini yaitu biaya yang di keluarkan, penerimaan yang di dapat selama proses usaha tani. Komponen usaha tani tersebut merupakan tahapan untuk dilakukannya analisis pendapatan usaha tani dan analisis imbangn penerimaan (R/C) [9]. Untuk data kebutuhan, biaya, jumlah produksi diperoleh berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap petani yang melakukan kegiatan usahatani minapadi yang berjumlah 2 petani dengan kriteria berdasarkan penelitian terdahulu.

Analisis Pengeluaran Usahatani

Analisis pengeluaran usahatani merupakan besar atau kecil nya biaya pengeluaran yang dikeluarkan selama proses usahatani minapadi di Desa Cikurutug dilakukan. Pengeluaran usahatani minapadi terdiri dari beberapa macam pengeluaran biaya yang dikeluarkan yang diantaranya yaitu biaya produksi yang mencakup benih padi dan ikan, pakan ikan, pupuk, dan lainnya. selanjutnya terdapat biaya tenaga kerja, dan biaya lainnya yang mencakup biaya sewa lahan dan penyusutan alat pertanian selama proses kegiatan usahatani minapadi di Desa Cikurutug.

Tabel 3. Pengeluaran Usahatani Minapadi desa Cikurutug

| No | Nama | Luas Lahan (ha) | Intensitas Tanam | Biaya Sarana Produksi (Rp) | Biaya Tenaga Kerja (Rp) | Biaya Lain-lain (Rp) | Total Pengeluaran (Rp) | Total Pengeluaran/ha (Rp) |
|----------------------------|---------|-----------------|------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 | Syarief | 1,6 | 3 | 40.450.000 | 6.000.000 | 2.750.000 | 49.200.000 | 30.750.000 |
| 2 | Pudin | 0,5 | 3 | 10.780.000 | 600.000 | 500.000 | 11.880.000 | 23.760.000 |
| Total | | | | | | | 54.510.000 | 54.510.000 |
| Rata-Rata per Tahun | | | | | | | 27.255.000 | 27.255.000 |

Sumber: Hasil Pengolahan, 2022

Analisis Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani minapadi diperoleh dari hasil perkalian antara jumlah produksi setiap komoditi yaitu padi dan ikan yang dihasilkan dengan harga jual. Data yang dihitung merupakan jumlah produksi yang dihasilkan dari budidaya minapadi di Desa Cikurutug. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil survey dan wawancara terhadap petani yang masih menerapkan minapadi bahwa dalam 1 tahun petani melakukan 3 kali masa tanam baik itu untuk penanaman padi dan juga ikan. Jumlah produksi yang dihasilkan pada setiap masa tanam tidak adanya penurunan ataupun peningkatan dan jumlah produksi yang dihasilkan dari budidaya minapadi cukup besar. Untuk jumlah produksi rata rata untuk padi yaitu sebesar 5.550 kg/tahun dengan penjualan 5.000/kg untuk gabah giling kering. Sedangkan produksi untuk budidaya ikan yaitu sebesar 1.860 kg/tahun.

Tabel 4. Penerimaan Usahatani Minapadi Desa Cikurutug

| No | Nama | Luas Lahan (ha) | Intensitas Tanam | Penerimaan Padi (Rp) | Penerimaan Ikan (Rp) | Total (Rp) | Total Penerimaan/ha (Rp) |
|----------------------------|---------|-----------------|------------------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|
| 1 | Syarief | 1,6 | 3 | 135.000.000 | 270.000.000 | 405.000.000 | 253.000.000 |
| 2 | Pudin | 0,5 | 3 | 31.500.000 | 64.800.000 | 96.300.000 | 192.600.000 |
| Total | | | | | | 445.600.000 | 445.600.000 |
| Rata-Rata per Tahun | | | | | | 222.800.000 | 222.800.000 |

Sumber: Hasil Pengolahan, 2022

Berdasarkan tabel diatas total penerimaan yang diperoleh dari usahatani minapadi di Desa Cikurutug yaitu sebesar Rp. 445.600.000/ha/tahun dengan penerimaan rata rata yaitu sebesar Rp. 222.800.000/ha/tahun. Jumlah penerimaan tersebut didapat dari penjumlahan penerimaan pada komoditas padi dan komoditas budidaya ikan yang menjadi usahatani minapadi.

Analisis Pendapatan Usahatani

Analisis pendapatan usahatani dilakukan untuk mengetahui seberapa besar keuntungan yang di peroleh petani per tahun atau tiga kali musim tanam dalam usahatani minapadi. Pendapatan usahatani minapadi diperoleh dari jumlah penerimaan usahatani dikurangi dengan jumlah pengeluaran.

Tabel 5. Pendapatan Usahatani Minapadi Desa Cikurutug

| No | Nama | Luas Lahan (ha) | Intensitas Tanam | Total Pengeluaran/ha (Rp) | Total Penerimaan/ha (Rp) | Total Pendapatan/ha (Rp) |
|----------------------------|---------|-----------------|------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | Syarief | 1,6 | 3 | 30.750.000 | 253.000.000 | 222.250.000 |
| 2 | Pudin | 0,5 | 3 | 23.760.000 | 192.600.000 | 168.840.000 |
| Total per Tahun | | | | | 391.090.000 | 391.090.000 |
| Rata-Rata per Tahun | | | | | 195.545.000 | 195.545.000 |

Sumber: Hasil Pengolahan, 2022

Berdasarkan tabel diatas bahwa total pendapatan yang diperoleh usahatani minapadi yaitu sebesar Rp. 391.090.000/ha/tahun dengan rata rata pendapatan Rp. 195.545.000/ha/tahun. Jumlah pendapatan tersebut didapat dari hasil perhitungan jumlah penerimaan dikurangi dengan jumlah pengeluaran untuk usahatani minapadi.

Analisis Return Cost Ratio

Hasil yang menguntungkan dalam suatu usaha merupakan tujuan mengapa usaha tersebut dijalankan. Analisis return cost ratio ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar keuntungan yang diperoleh dari usahatani minapadi di Desa Cikurutug dengan cara menghitung perbandingan antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan dalam usahatani minapadi. Untuk hasil dari perhitungan analisis return cost ratio ialah sebagai berikut.

$$R/C = \text{Penerimaan Total} : \text{Biaya Total}$$

Kriteria:

R/C > 1 Artinya usaha tersebut menguntungkan dan layak diteruskan.

R/C < 1 Artinya usaha tersebut rugi sehingga tidak layak untuk diteruskan

R/C = 1 Artinya usaha tersebut impas

Tabel 6. Nilai R/C Usahatani Minapadi Desa Cikurutug

| No | Nama | Luas Lahan (ha) | Intensitas Tanam | Total Pengeluaran/ha (Rp) | Total Penerimaan/ha (Rp) | Efisiensi | Keterangan |
|----|---------|-----------------|------------------|---------------------------|--------------------------|------------|--------------|
| 1 | Syarief | 1,6 | 3 | 30.750.000 | 253.000.000 | 8,2 | Layak |
| 2 | Pudin | 0,5 | 3 | 23.760.000 | 192.600.000 | 8,1 | Layak |
| | | Total | | 54.610.000 | 445.600.000 | 8,1 | Layak |

Sumber: Hasil Pengolahan, 2022

Berdasarkan tabel diatas nilai efisiensi ataupun return cost ratio yang diperoleh dari usahatani minapadi di Desa Cikurutug memiliki nilai R/C >1. Untuk usahatani milik Pak Syarief memiliki nilai R/C sebesar 8,2 sedangkan untuk Pak Pudin yaitu sebesar 8,1. Berdasarkan nilai tersebut bahwa usahatani tersebut dinilai menguntungkan dan layak untuk diteruskan.

Analisis Tabulasi Preferensi Petani

Tabel 7. Preferensi Petani Desa Cikurutug

| Uraian Preferensi | | Responden | Persentase (%) |
|--------------------------|---|-----------|----------------|
| Sistem Tanam | Jajar Legowo | 8 | 20 |
| | Tegel dilengkapi parit/caren | 27 | 67,5 |
| | Kolam dalam | 5 | 12,5 |
| | Total | 40 | 100 |
| Komoditi Padi | Ciherang | 34 | 85 |
| | Kintanur | 6 | 15 |
| | Inpari | 0 | 0 |
| | Total | 40 | 100 |
| Komoditi Ikan | Nila | 30 | 75 |
| | Mas | 10 | 25 |
| | Lele | 0 | 0 |
| | Total | 40 | 100 |
| Teknik Pengendalian Hama | Pemasangan perangkap berang-berang | 32 | 80 |
| | Penanaman pohon pandan | 4 | 10 |
| | Mengawasi & Menjaga lahan oleh pribadi/tenaga kerja | 4 | 10 |
| | Total | 40 | 100 |

Sumber: Hasil Pengolahan, 2022

Berdasarkan tabel diatas bahwa preferensi petani mengenai sistem tanam budidaya minapadi mayoritas petani memilih sistem tanam tegel yang dilengkapi dengan parit/caren dengan persentase sebesar 67,5%. Selanjutnya untuk preferensi komoditas padi 34 petani memilih benih padi ciherang dengan persentase sebesar 85%. Untuk komoditas ikan mayoritas petani memilih benih ikan nila dengan persentase sebesar 75%. Sedangkan untuk preferensi teknik pengendalian hama 30 petani memilih pemasangan perangkap hama sero dengan persentase sebesar 80%. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas preferensi petani ialah pengembangan budidaya minapadi dengan sistem tegel dilengkapi parit/caren dengan komoditi yang ditanam yaitu benih padi ciherang dan benih ikan nila dengan pemasangan perangkap disekitar lahan budidaya minapadi sebagai upaya pengendalian hama berang-berang [10].

Analisis SWOT

Tabel 8. Perhitungan IFAS

| Faktor Internal | Bobot | Nilai | Jumlah |
|--|--------------|--------------|---------------|
| Kekuatan (Strength) | | | |
| Usahatani minapadi di Desa Cikurutug dinilai menguntungkan bagi petani dan layak diteruskan memiliki nilai R/C >1 | 0,16 | 4 | 0,64 |
| Benih untuk ikan nila mudah didapatkan di Desa Cikurutug | 0,08 | 2 | 0,16 |
| Hasil produksi padi minapadi di Desa Cikurutug menjadi produk unggulan dan memiliki rasa yang enak/pulen | 0,12 | 3 | 0,36 |
| Hasil produksi ikan merupakan pangan yang kaya akan gizi dan nutrisi | 0,08 | 2 | 0,16 |
| Mayoritas lahan sawah di Desa Cikurutug tidak kesulitan memperoleh air dan sesuai untuk budidaya minapadi | 0,16 | 4 | 0,64 |
| Jumlah S | 0,60 | 15 | 1,96 |
| Kelemahan (Weakness) | | | |
| Teknik pengendalian hama berang-berang dinilai kurang baik dan tidak efektif yang menyebabkan kegagalan minapadi di Desa Cikurutug | 0,12 | -3 | -0,36 |
| Rata rata usia petani di Desa Cikurutug yang sudah tidak muda lagi | 0,08 | -2 | -0,16 |
| Sifat produk perikanan mudah rusak/mati | 0,08 | -2 | -0,16 |
| Petani minapadi yang tersisa hanya 2 orang | 0,12 | -3 | -0,36 |
| Jumlah W | 0,40 | -10 | -1,04 |
| Total | 1,00 | | 0,92 |

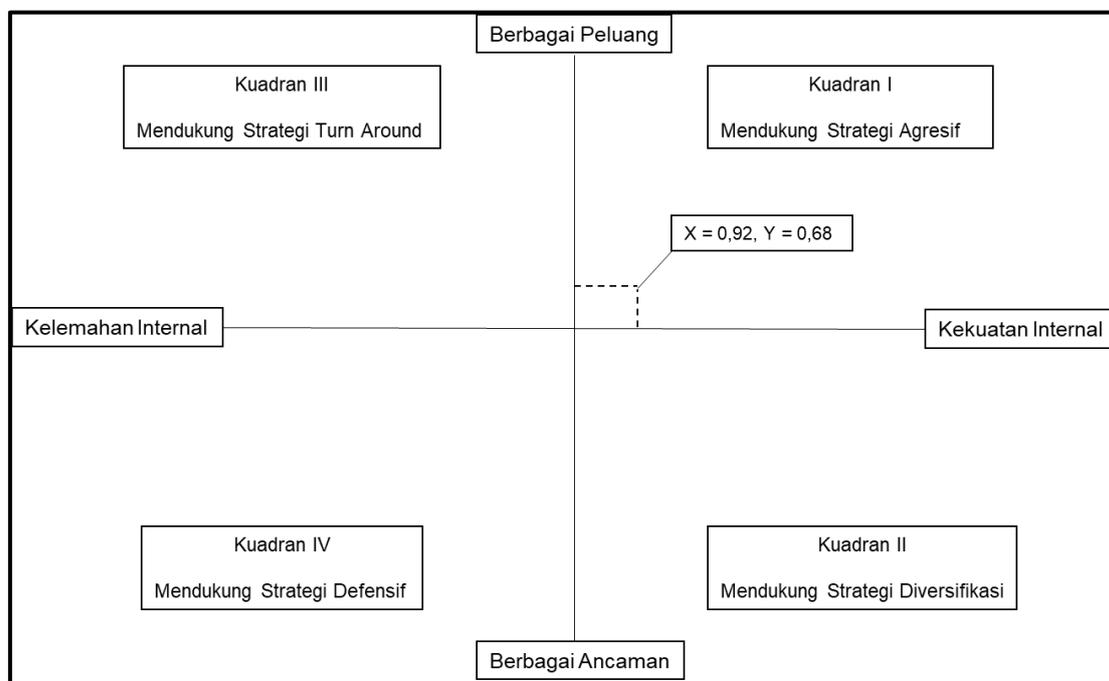
Sumber: Hasil Pengolahan, 2022

Tabel 9. Perhitungan IFAS

| Faktor Eksternal | Bobot | Nilai | Jumlah |
|--|--------------|--------------|---------------|
| Peluang (opportunity) | | | |
| Peran serta penyuluh pertanian dapat membantu petani dalam pengembangan budidaya minapadi dan jaringan penjualan | 0,12 | 3 | 0,36 |
| Kualitas padi lebih unggul dibandingkan dengan desa lainnya di Kecamatan Cireunghas | 0,12 | 3 | 0,36 |
| Meningkatkan produksi perikanan budidaya di Kecamatan Cireunghas | 0,08 | 2 | 0,16 |
| Meningkatkan permintaan pasar, rumah makan, dan konsumen terhadap hasil produksi ikan nila | 0,16 | 4 | 0,64 |
| Meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi dari pangan yang dikonsumsi yaitu ikan | 0,12 | 3 | 0,36 |
| Jumlah O | 0,60 | 15 | 1,88 |
| Ancaman (threats) | | | |
| Harga penjualan untuk ikan tidak stabil dan seringkali merugikan petani | 0,04 | -1 | -0,04 |
| Akses pasar cukup jauh, baik itu dari lahan minapadi dan Desa Cikurutug | 0,12 | -3 | -0,36 |

| | | | |
|--|-------------|-----|-------------|
| Banyaknya hama beragam-berang yang mengancam lahan budidaya minapadi | 0,16 | -4 | -0,64 |
| Sarana dan prasarana transportasi yang kurang memadai untuk mendistribusikan hasil produksi minapadi | 0,08 | -2 | -0,16 |
| Jumlah T | 0,40 | -10 | -1,20 |
| Total | 1,00 | | 0,68 |

Sumber: Hasil Pengolahan, 2022



Gambar 1. Kuadran SWOT

Berdasarkan kuadran SWOT diatas, pengembangan budidaya minapadi di Desa Cikurutug termasuk kedalam Kuadran I yang mendukung strategi agresif. Dalam kuadran I ini strategi yang dibuat dalam pengembangan budidaya minapadi di Desa Cikurutug memiliki kekuatan (strength) dengan berbagai peluang (opportunity). Fokus dalam strategi ini adalah dengan memanfaatkan kekuatan yang dimiliki dengan sebaik mungkin serta memaksimalkan peluang yang ada dalam pengembangan budidaya minapadi.

Strategi Pengembangan Budidaya Minapadi Berdasarkan Preferensi Petani

Untuk strategi pengembangan budidaya minapadi yang disusun dan dibuat pada analisis SWOT yang berada pada kuadran I yaitu mendukung strategi agresif. Kekuatan utama dalam pengembangan budidaya minapadi: (1) Usahatani minapadi di Desa Cikurutug dinilai menguntungkan bagi petani dan layak diteruskan memiliki nilai R/C >1, (2) hasil produksi ikan merupakan pangan yang kaya akan gizi dan nutrisi, (3) mayoritas lahan sawah di Desa Cikurutug tidak kesulitan memperoleh air dan sesuai untuk budidaya minapadi. Peluang utamanya: (1) kualitas padi lebih unggul dibandingkan dengan desa lainnya di Kecamatan Cireunghas, (2) meningkatkan permintaan pasar, rumah makan, dan konsumen terhadap hasil produksi ikan nila, (3) meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi dari pangan yang dikonsumsi yaitu ikan. Sehingga diperoleh strategi S-O yaitu:

Lebih mempermudah penyediaan benih padi, benih ikan, dan kebutuhan lainnya terkait budidaya minapadi di Desa Cikurutug atau di Kecamatan Cireunghas (S2, O1).

Menerapkan sistem tanam tegel yang dilengkapi parit atau caren pada lahan budidaya minapadi agar dapat membantu melindungi ikan dari kekeringan pada saat terjadi kebocoran, memudahkan panen ikan, tempat memberi makan ikan dan untuk memudahkan ikan bergerak ke seluruh petakan (S3, S4,O3, O4).

Menjaga kualitas air agar tidak tercemar, ketersediaan air mencukupi, dan penggunaan air yang berlebihan untuk minapadi yang dapat mempengaruhi kebutuhan air diluar kegiatan budidaya minapadi (S5, O3).

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian sebagai berikut:

Desa Cikurutug memiliki potensi untuk pengembangan budidaya minapadi didukung dengan potensi air yang melimpah dan tingkat kesesuaian lahan potensi air minapadi yang sesuai dengan lahan sawah seluas 121,62 ha dan mayoritas lahan sawah dapat teraliri oleh air.

Usahatani minapadi dinilai menguntungkan dengan pendapatan sebesar Rp, 222.250.000/ha/tahun untuk usahatani milik Pak Syarief dan Rp, 168.840.000/ha/tahun untuk usahatani milik Pak Pudir dengan rata rata pendapatan sebesar Rp, 195.545.000/ha/tahun dan nilai R/C >1 yaitu sebesar 8,1 bahwa usahatani tersebut menguntungkan dan layak untuk diteruskan.

Preferensi petani untuk pengembangan budidaya minapadi yaitu dengan menggunakan sistem tanam tegel yang dilengkapi parit/caren dengan menanam benih Padi Cihayang dan Ikan Nila dengan memasang perangkat untuk hama beragam-beragam disekeliling lahan budidaya minapadi

Strategi untuk pengembangan budidaya minapadi yaitu mendukung strategi agresif yang berada pada kuadran 1 dengan mengutamakan kekuatan dan peluang yang ada dengan strategi yang di prioritaskan sebagai berikut:

Lebih mempermudah penyediaan benih padi, benih ikan, dan kebutuhan lainnya terkait budidaya minapadi di Desa Cikurutug atau di Kecamatan Cireunghas (S2, O1).

Menerapkan sistem tanam tegel yang dilengkapi parit atau caren pada lahan budidaya minapadi agar dapat membantu melindungi ikan dari kekeringan pada saat terjadi kebocoran, memudahkan panen ikan, tempat memberi makan ikan dan untuk memudahkan ikan bergerak ke seluruh petakan. (S3, S4, O3, O4)

Menjaga kualitas air agar tidak tercemar, ketersediaan air mencukupi, dan penggunaan air yang berlebihan untuk minapadi yang dapat mempengaruhi kebutuhan air diluar kegiatan budidaya minapadi (S5, O3).

Daftar Pustaka

- [1] K. Hardjanto, "Implementasi Budidaya Mina Padi Di Kota Magelang," *J. Mod. Afr. Stud.*, vol. 35, no. 17, p. 2104, 2016.
- [2] F. Setiadi, "SUBJECTIVE WELL-BEING PADA PETANI MUDA," *Univ. Katolik soegijapranata*, no. July, pp. 1–23, 2017.
- [3] Kementerian Pertanian, "Pedoman Pelaksanaan Kegiatan 2017 (Jagung)," vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2017.
- [4] S. B. Prajitno, "Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif." UIN SGD Bandung, pp. 1–427, 2010. [Online]. Available: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=172933>
- [5] S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta, 2010.
- [6] R. Lantasih, "Pengembangan 'Minapadi Kolam Dalam' di Kabupaten Sleman," *Agrar. J. Agribus. Rural Dev. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 17–27, 2016, doi: 10.18196/agr.2122.
- [7] S. Wahyuningsih, "Sri Wahyuningsih Diversifikasi Pertanian «," *Fak. Pertan. Univ. Wahid Hasyim*, vol. 4, no. 1, pp. 1–11, 2008.

- [8] I. K. Sari, L. M. Limantara, and D. Priyantoro, “Analisa Ketersediaan dan Kebutuhan Air pada DAS Sampean,” *J. Tek. Pengair.*, vol. 2, no. 1, pp. 29–41, 2012.
- [9] H. Mulyadi, D. Rochdiani, and D. L. Hakim, “ANALISIS USAHATANI MINAPADI (Studi Kasus pada Kelompok Tani Fajar Jayamukti di Desa Jayamukti Kecamatan Leuwisari Kabupaten Tasikmalaya),” *J. Ilm. Mhs. Agroinfo Galuh*, vol. 7, no. 1, p. 45, 2020, doi: 10.25157/jimag.v7i1.2555.
- [10] M. A. Biba, “Preferensi Petani terhadap Jagung Hibrida Berdasarkan Karakter Agronomik, Produktivitas, dan Keuntungan Usahatani,” *J. Penelit. Pertan. Tanam. Pangan*, vol. 35, no. 1, p. 81, 2016, doi: 10.21082/jpptp.v35n1.2016.p81-88.