







Pertanian Lahan Kering Mendukung Ketahanian Pangan Untuk Mengatasi Stunting Berbasis Teknologi Menuju Revolusi Digital 5.0

Analisis Kelayakan dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Desa Mata Air Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang

Minarni Ayub¹, Johanna Suek^{1*}, dan Tomycho Olviana¹

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana Corresponding Author: johanna.suek@gmail,com

ABSTRACT

The research was conducted in Mata Air Village, Central Kupang District, Kupang Regency, from May to July 2022, involving lowland rice farmers. The aim of the research is to determine the level of income and feasibility of rice farming in Mata Air Village, Central Kupang District, Kupang Regency. The research location was determined deliberately with the consideration that Mata Air village is one of the rice producing villages in Kupang Regency. Respondents were randomly determined as many as 72 respondents from 722 farmers cultivating lowland rice. Income analysis is calculated using the difference between revenue (TR) and total costs (TC) approach. Meanwhile, the feasibility of farming lowland rice uses the RCR analysis tool. The results of the analysis show that the average income from lowland rice farming in Mata Air village is IDR. 20,640,521.00/Ha/MT. The R/C Ratio analysis value is 2.41. This means that rice farming in Mata Air village is worthy of development

Keyword: rice, income, feasibility, farming

ABSTRAK

Penelitian dilakukan di Desa Mata Air Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang, pada bulan Mei sampai Juli 2022. Penelitian dilaksanakan untuk menjawab pertanyaan penelitian yakni seberapa besar pendapatan dan layak/tidaknya usahatani padi sawah Desa Mata Air Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja dengan pertimbangan desa Mata Air merupakan salah satu desa penghasil padi di Kabupaten Kupang. Responden ditentukan secara acak sebanyak 72 responden dari 722 petani mengusahakan padi sawah. Analisis pendapatan dihitung dengan pendekatan selisih antara penerimaan (P) dan biaya total (BT). Sementara kelayakan unsahatani padi sawah digunakan alat analisis RCR. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani padi sawah di desa Mata Air sebesar Rp. 20.640.521,00/Ha/MT. Nilai analisis R/C Ratio sebesar 2,41. Artinya usahatani padi sawah di desa Mata Air layak untuk dikembangkan.

Kata Kunci: Usahatani Padi Sawah, Pendapatan, Kelayakan

PENDAHULUAN

Luas lahan sawah di propinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) baru mencapai 25% dari total luas wilayah. di NTT. Produktivitas padi sawah berfluktuasi, dengan produktivitas masih berada di bawah produktivitas Nasional.

Kecamatan Kupang Tengah merupakan salah satu sentra penghasil padi di provinsi NTT. Tren produksi dalam kurun 5 tahun cenderung meningkat. Diawali tahun 2015 dengan produksi rata-rata 22.960 kemudian, mengalami peningkatan di tahun 2016 dan 2017 yaitu rata-rata produksi sebesai 33.421,80 kw/ha. Produksi terus meningkat di tahun 2018 menjadi 113.296,30 (BPS Kabupaten Kupang, 2018).

Bagi petani, usahatani yang dilakukan tidak hanya sekedar memenuhi kebutuhan hidup mereka dan memberi kontribusi terhadap pendapatan rumahtangga, tetapi juga memastikan bahwa kegiatan usahatani yang dilakukan secara ekonomi menguntungkan atau layak untuk diusahakan. Dilihat dari tren produksi di Kecamatan Kupang Tengah cenderung meningkat, akan hasil produksi padi dari tahun 2012 hingga 2017, produksi padi di Kecamatan Kupang Tengah baru mencapai sepertiga hingga setengah dari produksi padi di Kecamatan Kupang Timur.

Desa Mata Air adalah salah satu desa sentra produksi padi di Kecamatan Kupang TengahDesa pinggiran kota yang relatif dekat dengan ibu kota Propinsi. Peningkatan produksi padi sawah di desa

PROSIDING SEMINAR NASIONAL PERTANIAN KE IX

Pertanian Lahan Kering Mendukung Ketahanan Pangan Untuk Mengatasi Stunting Berbasis Teknologi Menuju Revolusi Digital 5.0

ini memberikan kontribusi terhadap produksi di Kecamatan Kupang Tengah. Secara intusisi, petani akan merasa tertarik untuk meningkatkan produktivitas usahanya apabila mengetahui seberapa besar pendapatan dari usaha dan apakah usaha yang dilakukan layak atau tidak untuk dilanjutkan.

Hasil kajian oleh Sholihah, dkk (2022) tentang usahatani padi sawah di Kecamatan Cawas, Jawa tengah menunjukkan nilai sebesar Rp.27.645.390/Ha/MT yang diperoleh dari rata-rata pendapatan padi sawah. RCR yang diperoleh sebesar sebesar 2,72 artinya usaha tani padi sawah tergolong dalam kriteria layak untuk dilanjutkan.

Studi yang dilakukan di desa Air mata bertujuan untu mengetahui seberapa besar pendapatan ussahatani padi sawah dan seberapa tingkat kelayakan usahatani. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam studi kelayakan usahatani dan sebagai bahan rujukan bagi peneliti lain. Selain itu, sebagai informasi yang diharapkan dapat dijadikan contoh bagi petani lain di daerah sentra produksi padi.

METODE PENELITIAN

Desa Mata Air Kecamatan Kupang Tengah dipilih secara sengaja sebagai lokasi penelitian, karena desa ini merupakan salah satu desa sentra produksi padi sawah, dan mudah dijangkau dengan kendaraan umum. Waktu penelitian berlangsun Mei-Juli 2022. Populasi penelitian adalah petani padi sawah yang jumlahnya sekitar 712 KK, dimana kondisi petani padi sawah relatif homogen. Untuk itu peneliti mengambil secara acak 10% dari petani 70 KK untuk dijadikan sebagai basis penelitian.

Jenis data yang dibutuhkan adalah data primer dan sekunder, Data primer diperoleh dari petani padi sawah melalui wawancara. Wawancara berpedoman pada daftar pertanyaan yang berisikan pertanyaan terbuka dan pertanyaan tertutup. Data sekunder diperoleh dari data desa, kecamatan, kabupaten dan BPS dan berbagai jurnal yang relatif sesuai dengan topik penelitian

Estimasi terhadap pendapatan padi sawah dirunut dari perhitungan penerimaan dan biaya. Selisih dari penerimaan dan biaya sebagai pendapatan. Perhitungan pendapatan merujuk pada formulasi yang dikemukakan dalam Shinta (2011) yakni

I = P - BT

Dimana I=Pendapatan Usahatani Padi Sawah P=Penerimaan B= Biaya Total

Selanjutnya dilakukan Analisis kelayakan usahatani untuk mengetahuo apakah usahatani padi

sawah di desa mata Air layak dikembangkan atau tidak. Untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu usaha dapat digunakan perhitungan R/C rasio. Analisi R/C Rasio adalah rasio antara penerimaan dan biaya total yang diterima dan dikeluarkan selama satu periode tanam.

Formulasi menurut Soekarwati (2016), dinyatakan sebagai berikut:

RC=P/BT

Dimana:

P = Penerimaan (TR) (Rp)

BT = Biaya Total (TC) (Rp)

Kriteria dari analisis R/C Ratio, iyalah sebagai berikut:

- Usahatani Padi Sawah layak dilanjutkan jika R/C Ratio > 1
- Usahatani Padi Sawah Tidak layak dilanjutkan apabila nilai R/C Ratio < 1
- Usahatani padi sawah berada pada kondisi titik impas apabila nilai R/C Ratio = 1

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Umum Lokasi dan Profil Responden Penelitian

Jumlah penduduk Desa Mata Air berjumlah 6.808 jiwa, terdiri dari 3552 laki-laki dan 3.265 perempuan. Jumlah kepala keluarga (KK) di desa ini sbanyak 1.121, dimana 772 diantaranya adalah petani padi sawah. Rata-rata jumlah anggota keluarga sebanyak lima orang. Penduduknya sebagian besar adalah bertumpu pada sektor pertanian arti luas.

Beberapa unsur yang diamati dalam profil responden diantaranya adalah umur, jumlah tanggungan keluarga, pendidikan, lama berusahatani dan luas lahan. Rata-rata umur responden adal 43,25 tahun dengan variasi terendah 20 tahun dan tertinggi adalah 70 tahun

Pendidikan reponden berdasarkan data yang dikumpulan terdapat lebih dari 85% petaninya berpendidikan SLTP ke bawah. Hanya kurang dari 15% yang berpendidikan SLTA ke atas.

Pengalaman bertani responden berada pada pengalaman usahatani dengan variasi 7 tahun sampai 46 tahun. Terdapat 35% petani dengan pengalaman kurang dari 20 tahun dan 65% petani memiliki pengalaman bertani lebih dari 20 tahun.

Luas Lahan yang dimiliki petani berkisar antara 0,20 hektar - > 1,75 ha. Hasil analisis memperlihatkan bahwa terdapat 57% % petani yang memiliki lahan kurang dari 0,75 hektar dan sekitar 39% petani yang memiliki lahan antara 0,76 sampai 1 hektar dan hanya 4% responden yang memiliki luas lahan lebih dari 1 hektar. Secara keseluruhan rata-rata usahatani lahan sawah yang dimiliki responden adalah 0.75 ha.

Rata-rata produktivitas padi sebesar 4.448,11 kg/ha. Produktivitas yang diperoleh lebih kecil

Pertanian Lahan Kering Mendukung Ketahanan Pangan Untuk Mengatasi Stunting Berbasis Teknologi

Menuju Revolusi Digital 5.0

dibandingkan dengan rata-rata produktivitas padi yang ditemukan dalam studi Syofia (2018) di Desa Sei Buluh sebesar 6.240 Kg/Ha per musim tanam. Faktor utama yang menjadi alasan perbedaan nilai rata-rata produktivitas ini adalah pemilikan modal untuk membeli sarana produksi. Varietas benih yang digunakan oleh petani padi sawah di desa Mata Air adalah IR64 dan varietas Ciherang.

1. Analisis RCR, Biaya, dan Pendapatan

Semua pengeluaran pada proses produksi secara eksplisit dikeluarkan oleh petani ataupun implisit merupakan biaya usahatani. Biaya secara umum terdiri atas biaya tetap dan biaya variabel. Dikatakan biaya tetap jika pengeluarannya tetap sepanjang satu siklus atau lebih siklus produksi padi sawah dan besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi padi. Biasanya biaya tetap tidak terpakai habis dalam satu kali produksi. Sedangkan, biaya yang besar-kecilnya tergantung pada besar atau kecilnya produksi dan biasanya habis terpakai dalam satu proses produksi merupakan biaya variabel

Biaya tetap yang diperhitungkan dalam penelitian ini adalah penyusutan alat, biaya sewa traktor (sewa traktor dilakukan pada awal musim, tetapi lahan bisa ditanaman hortikultura setelah tanaman padi). Sedangkan biaya yariabel misalnya biaya benih, pupuk, pestisida tenaga kerja dalam semua aktivitas budidaya, baik tenaga kerja dalam keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga.

Penggunaan traktor pada kegiatan usahatani sangat efektif baik dibandingkan pengolahan lahan menggunakan tenaga kerja. Traktor sendiri digunakan pada tahap pengolahan lahan baik pembajakan, penggaruan, pembuatan bedengan pembuatan guludan serta penanaman. Rata-rata biaya sewa traktor per are sebesar Rp. 125.000 atau sebesar Rp. 1.250.000/ha.

Benih merupakan salah satu faktor utama dalam pemeliharaan tanaman. Benih yang unggul dan berkualitas memiliki peluang lebih besar dalam menghasilkan produk atau tingkat produksi yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil penelitian benih yang digunakan oleh petani di Desa Mata Air ialah IR 64 (61,43%) dari petani dan benih ciherang digunakan oleh 38,57% dari keseluruhan petani. Penggunaan benih IR 36 lebih dominan dibandingkan dengan penggunaan benih ciherang. Rata-rata penggunaan benih padi per hektarnya berkisar antara 32.73kg/ha benih padi. Rata-rata benih yang digunakan melebihi dengan jumlah yang dianjurkan oleh Dinas Pertanian adalah sebanyak 25 kg/ha. Artinya, petani di desa Mata Air telah menggunakan benih lebih besar dari jumlah yang dianjurkan, sehingga terjadi pemborosan penggunaan benih.

Jumlah benih yang disebutkan di atas lebih besar dari benih padi yang digunakan dalam kajian Hutasoit (2019) sebanyak 20,70 kg benih/ha. Biaya benih merupakan nilai dari rata-rata penggunaan

benih per hektar per musim tanam. Harga benih IR64 murni adalah Rp. 70.000/kg, sementara harga benih padi Ciherang premium adalah Rp.85.000/kg. Berdasarkan persentase reponden menggunakan benih IR 64 dan Ciherang diketahui biaya benih adalah sebesar Rp.2.480.712.03/Ha/MT.

Benih padi hibrida yang digunakan harus disertai dengan pemberian pupuk anorganik, Benih akan berespon baik apabila disertai dengan penggunaan pupuk dan air yang cukup pada budidaya padi sawah. Pemberian pupuk yang tepat pada tanaman dapat memberikan hasil produksi yang optimal. Harga rata-rata pupuk bersubsidi untuk Ure seharga Rp.1.800/kg, sedangkan pupuk NPK bersubsidi seharga Rp.2.300/kg.

Rata-rata jumlah pupuk urea yang digunakan oleh petani per hektar sebanyak 185 kg/ha, sedangkan untuk pupuk NPK sebanyak 200kg/ha. Jumlah pupuk yang urea digunakan petani di desa Mata Air, lebih banyak dari yang dianjurkan oleh dinas pertanian yakni sebanyak 100 kg/ha. Pupuk NPK digunakan oleh petani di desa Mata Air masih lebih kecil dibandingkan dengan yang dianjurkan oleh Dinas pertanian yakni penggunaan pupuk NPK

Sementara itu, penggunaan pupuk urea dan NPK di desa Mata Air jika dibandingkan dengan penggunaan pupuk dari hasil kajian Hutasoit (2019) ditemukan bahwa bahwa penggunaan urea sebanyak 106 kg/ha, NPK sebanyak 120 kg, pupuk SP 36 sebanyak 42 kg dan KCL sebanyak 31kg dan pupuk organik sebanyak 823 kg. Ini berarti bahwa penggunaan pupuk Urea dan TSP di desa Mata Air lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan pupuk Urea dan TSP dalam kajian Hutasoit (2019). Akan tetapi terdapat beberapa jenis pupuk tidak digunakan seperti SP 36, KCl dam pupuk organik pada usahatani padi sawah di desa Mata Air. Ratarata biaya pupuk per hektar padi sawah di Mata Air sebesar Rp. 902.095.

Penggunanaan pestisida pada usahatani padi sawah diharapkan dapat memperkecil resiko terjadinya kegagalan panen. Jenis pestisida yang digunakan adalah pestisida penalty, virtako dan plenum. Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk ketiga jenis pestisida sebanyak Rp.417.585, dengan persentase pengeluaran terbesar untuk pestisida Virtako 48%, Pelenum sebesar 30% dan sisanya 22% dibiaya dikeluarkan untuk jenis pestisida Penalty.

Besarnya tenaga kerja digunakan dalam usahatani padi sawah per musim tanam dirincikan dari pengolahan tanah, pembuatan bibit, penanaman, penyiangan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit dan pemanenan. Rata-rata jumlah tenaga kerja dari dalam keluarga sebesar HKO/Ha/MT, sedangkan tenaga berasal dari luar rumahtangga sebesar 43,07 HKO/Ha/MT. Tenaga



Menuju Revolusi Digital 5.0

kerja luar rumahtangga yang digunakan relatif lebih banyak dibandingkan dari temuan studi Nainggolan (2021) yakni sebesar 25,26/Ha/MT.

Pengeluaran tenaga kerja merupakan biaya untuk tenaga kerja yang digunakan pada keseluruhan aktivitas usahatani padi sawah berdasarkan upah yang berlaku dilokasi penelitian. Rata-rata biaya tenaga kerja per hari dengan 7 jam kerja (HOK) sebesar Rp. 70.000. Sehingga nilai tenaga kerja dalam keluarga sebesar Rp. 1.644.533,33/Ha/MT, sedangkan biaya tenaga kerja luar keluarga sebesar Rp. 3.014.666,67/Ha/MT. Besarnya biaya tenaga kerja ini dibandingkan dengan kajian Nainggolan (2021) relatif lebih besar. Biaya tenaga kerja luar keluarga dalam kajian Nainggolan di kecamatan Senyerang (2021) sebesar 1.517.400/Ha/MT. Rp. Secara terperinci pengeluaran usahatani disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Biaya usahatani Padi Sawah per Hektar di Desa Mata Air

Desa Mata All.		
Jenis Biaya	Nilai, Rp	Persentase,
		%
Penyusutan	1.917. 575,00	13,01
alsintan		
Benih	2.240.712,03	16,82
Traktor	1.250.000,00	8,48
Pupuk	902.095,00	6,12
Pestisida	417.585,00	2,83
Tenaga Kerja		
Dalam Keluarga		
Luar Keluarga	1.644.533,33	11,15
8	3.014.666,67	20,35
Biaya lainnya	3.117.225,35	21,14
Total	14.744.762,38	100,00

Sumber: Data Primer, diolah, 2022

Berdasarkan data Tabel 1, dapat diketahui besarnya biaya yang dikeluarga oleh petani padi sawah di desa Mata Air, baik biaya eksplisit dan (diperhitungkan) implisit sebesar Rp. 14.744.762,35/Ha/MT. Besarnya total biaya yang dikeluarkan relatif lebih besar dari biaya dalam kajian Amili, dkk (2020) yakni sebesar Rp. 11.275.545,91

Penerimaan usahatani padi sawah merupakan penerimaan sebelum dikurangi dengan biaya total pada Tabel 1. Penerimaan atau nilai produksi merupakan hasil kali harga produk (padi kering giling per kilogram, Rp.8.000/kg) dengan jumlah Produktivitas produksinya. padi sebesar 4.448,11/kg/Ha/MT, sehingga nilai produksinya sebesar Rp. 35.584.914,29/Ha/MT. Pendapatan bersih merupakan selisih antara nilai produksi dan

biaya total, sehingga rata-rata pendapatan bersih, usahatani padi sawah di desa Mata Air sebesar Rp.20.840.521,00, Tabel 2.

Merujuk pada Tabel 2, diketahui bahwa nilai pendapatan yang diperoleh dalam studi ini dibandingkan dengan nilai pendapatan dari Kajian Amili (2020) lebih besar, yakni yang ditemukan Amili, dkk (2020) sebesar Rp. 11.476.676,71. Perbedaan pendapatan yang diperoleh diduga karena produktivitas padi sawah di Desa Mata Air lebih tinggi dibandingkan dengan kajian yang dilakukan oleh Amili, dkk (2020) walaupun biaya per hektar yang dikeluarkan oleh rumahtangga petani padi sawah di desa per hektar setiap musim tanam lebih tinggi dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan oleh petani padi sawah di Kecamatan Mootilango, Gorontalo.

Tabel 2. Rata-rata Pendapatan Padi Sawah per Hektar per Musim Tanam di Desa Mata Air.

Rincian	Nilai, Rp
Penerimaan	35.584.914,29
Total Biaya	14.744.762,35
Pendapatan	20.840.521,00

Sumber: Data primer, diolah, 2022

Merujuk pada informasi yang dipaparkan di Tabel 2, dapat dihitung nilai R/C rasio atau RCR. Hasil perhitungan RCR dipeoleh sebesar 2,41. Angka ini mengindikasikan setiap pengeluaran biaya sebesar satu rupiah, akan mendapatkan manfaat atau hasil duak kali lipat atau sebesar Rp. 2,41. Nilai RCR vang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan nilai RCR hasil stufi Amili, dkk (2020) yaitu sebesar 2,02.

Dengan demikian, berdasarkan kriteria yang diajukan apabila nilai RCR >1, dapat disimpulkan bahwa usahatani padi sawah di Desa Mata Air layak dikembangkan.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan diskusi yang sudah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa:

- Rata-rata pendapatan usahatani padi sawah di desa Mata Air sebesar Rp. 20.640.521,00/Ha/MT
- Nilai analisis R/C Ratio sebesar 2,41. Artinya usahatani padi sawah di desa Mata Air layak untuk dikembangkan.

Saran









PROSIDING SEIVINAR NASIONAL PERIANIAN KE IX

Pertanian Lahan Kering Mendukung Ketahanan Pangan Untuk Mengatasi Stunting Berbasis Teknologi Menuju Revolusi Digital 5.0

- 1. Bagi pengembangan ilmu, kajian ini dapat sebagai informasi dan dapat dilanjutkan dengan kajian yang melibatkan banyak variabel.
- Bagi petani, kiranya penelitian ini dapat mendorong petani untuk meningkatkan keterampilan dalam mengelola usahataninya.
- Bagi pemerintah, distribusi pupuk bagi petani sebaiknya tidak hanya dibatasi bagi petani yang terlibat dalam kelompok tani, sebaiknya dapat dibeli oleh petani lain tetap dengan harga bersubsidi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amili, F, Rauf A., dan Saleh, Y., (2020). Analisis Usahatani Padi Sawah (Oryza Sativa, L) Serta Kelayakannya Di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo. Jurnal Agrinesia Volume 4 No.2., Maret 2020. E-ISSN:2541 687. Hal 90-94. https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/AGR/article/viewFile/9774/2606
- BPS Kabupaten Kupang, (2018). Kabupateng Kupang Dalam Angka, Biro Pusat Statistik Kabupaten Kupang. Oelemasi.
- Hutasoit, A., (2019). Analisis Usahatani Padi Sawah Di Desa Muara Uwai, Kecamatan Bakinang, Kabupaten Kampar. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau, Pekanbaru, 85 Halaman.
- Nainggolan B.P., (2021). Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Senyerang, Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Skripsi. Fakultas Pertanian, universitas Jambi, 124 halaman
- Shinta, A. (2011). *Ilmu Usahatani*. Penerbit Universitas Brawijaya Press.
- Sholihah, E.N, Sumarmi, dan Aslam, B., (2022).

 Analisis Kelayakan Usahatani Padi di Kecamatan Cawas Kabupaten Klaten Jawa Tengah Feasibility Analysis of Rice Farming at Cawas District, Klaten Regency, Central Java. Jurnal Galung Tropika, 11 (1) April 2022, hlmn. 53 58 ISSN Online 2407-6279 DOI: https://doi.org/10.31850/jgt.v11i1.796.

 https://jurnalpertanianumpar.com/index.php/jgt/article/download/796/490/3225.

- Soekartawi, (2016). *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia. UI Press. Jakarta.
- Syofia, N, (2018). Analisis Produktivitas Usahatani Padi Sawah. Studi Kasus: Desa Sei Buluh Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammad Dyah, Sumatera Utara, Medan. http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/395?show=full