



AGROMIX

Jurnal Ilmiah Fakultas Pertanian, Universitas Yudharta Pasuruan
pISSN (Print): 2085-241X; eISSN (Online): 2599-3003
Website: <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/agromix>

Keragaan dan keuntungan usahatani padi di lahan irigasi, lahan pasang surut dan lahan rawa lebak di Kabupaten Tanjung Jabung Barat

Performance and profit of paddy farm-management on irrigation land, tidal land, and swamp land in Tanjung Jabung Barat Regency

Adilla Adistya^{1*}, Rita Nurmalina², Netti Tinaprilla²

¹Magister Sains Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB, Bogor, Indonesia

²Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB, Bogor, Indonesia

*Email korespondensi: adilladst@gmail.com

ABSTRACT

Article History

Received : April 18, 2022

Accepted : November 5, 2022

Published : March 31, 2023

Keyword

Irrigated land; tidal land;
swamp land; paddy farming-
management

Introduction: Tanjung Jabung Barat Regency has typological characteristics of various paddy fields in one area so that it has the potential to continue to produce rice throughout the year and increase the income of the local community. The variety of land typologies causes differences in the pattern and cultivation of rice. This study aims to describe the performance of rice farming in three typologies of paddy fields and analyze farm income in each land typology. **Method:** The research was conducted in Tanjung Jabung Barat Regency with a sample of 90 rice farmers. The data used are primary data. Farming performance was analyzed by qualitative descriptive analysis while farm income was analyzed by a farming calculation method. **Results:** The results showed that with the various performances of rice farming in the three land typologies, rice farming on irrigated land provided the highest profit with the highest revenue and production results. Followed by the profits of rice farming on tidal land, and the smallest profit on Lebak swamp land farming. Based on the calculation of the cost structure, the largest share of costs incurred by farmers is the wages of workers outside the family. The R/C ratio of farm income in the three land typologies is >1. **Conclusion:** Among the three typologies of paddy fields, the highest profit for rice farming is in irrigated paddy fields. Paddy-farm management activities in irrigated, tidal, and swamp land are efficient and profitable.

ABSTRAK

Riwayat Artikel

Dikirim : 18 April, 2022

Disetujui : 5 November, 2022

Diterbitkan : 31 Maret, 2023

Kata Kunci

Lahan irigasi, lahan pasang
surut, lahan rawa lebak,
usahatani padi

Pendahuluan: Kabupaten Tanjung Jabung Barat memiliki karakteristik tipologi lahan sawah yang beragam dalam satu kawasan, sehingga berpotensi untuk terus memproduksi padi sepanjang tahun dan meningkatkan keuntungan masyarakat setempat. Beragamnya tipologi lahan menyebabkan adanya perbedaan dalam pola dan budidaya padi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keragaan usahatani padi di lahan irigasi, lahan pasang surut, dan lahan rawa lebak, serta menganalisis keuntungan usahatani di lahan irigasi, lahan pasang surut, dan lahan rawa lebak. **Metode:** Penelitian dilakukan di Kabupaten Tanjung Barat dengan responden sebanyak 90 petani padi. Data yang digunakan data primer. Keragaan usahatani padi sawah dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif dan keuntungan usahatani di analisis dengan metode perhitungan usahatani. **Hasil:** Beragamnya keragaan usahatani padi di ketiga tipologi lahan, usahatani padi di lahan irigasi memberikan keuntungan tertinggi dengan hasil penerimaan dan produksi yang tertinggi pula. Diikuti keuntungan usahatani padi di lahan pasang surut, dan keuntungan terkecil pada usahatani lahan rawa lebak. Berdasarkan perhitungan struktur biaya, pangsa biaya terbesar yang dikeluarkan petani adalah upah tenaga kerja luar keluarga. R/C ratio penerimaan usahatani di ketiga tipologi lahan bernilai >1. **Kesimpulan:** Diantara ketiga tipologi lahan sawah, keuntungan usahatani padi tertinggi terdapat pada lahan sawah irigasi. Kegiatan usahatani padi di lahan irigasi, lahan pasang surut, dan lahan rawa lebak menguntungkan.

Sitasi: Adistya, A., Nurmalina, R., & Tinaprilla, N. (2023). Keragaan dan keuntungan usahatani padi di lahan irigasi, lahan pasang surut dan lahan rawa lebak di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Agromix*, 14(1), 1-8. <https://doi.org/10.35891/agx.v14i1.3025>

PENDAHULUAN

Indonesian Rice Research Institute (RRI) memproyeksikan bahwa Indonesia akan membutuhkan 38% lebih banyak beras dalam 25 tahun ke depan (Khanal & Regmi, 2018). Kedudukan beras di Indonesia begitu penting dan strategis

hingga menentukan ketahanan pangan nasional serta memberikan dampak yang serius pada bidang sosial, ekonomi maupun politik, pemerintah masih terus memberikan perhatian utamanya pada proses produksi padi di Indonesia dan menyejahterakan petani di Indonesia khususnya petani padi karena usahatani padi memiliki peluang untuk menghasilkan profit yang lebih tinggi dibandingkan usahatani pangan lain seperti kedelai (Ismet dkk., 1998; Utami & Harianto, 2021).

Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan kebutuhan beras yang ikut meningkat, fenomena ini dapat menjadi peluang bagi masyarakat untuk dapat mengelola usahatani padi di lahan yang dapat berpotensi menjadi lahan sawah. Hal ini sejalan dengan program pemerintah yaitu Peningkatan Produksi Beras Nasional (PB2N), salah satu program tersebut adalah penggunaan lahan sub-optimal (Slameto dkk., 2017).

Jenis lahan sub-optimal yang paling umum digunakan untuk usahatani padi adalah lahan rawa, karena lahan rawa memiliki areal yang luas dan memiliki ketersediaan air yang cukup banyak untuk kebutuhan tanaman padi (Djafar, 2019). Lahan rawa terdiri dari lahan rawa lebak dan lahan pasang surut, apabila dikelola dengan baik maka lahan tersebut dapat berpotensi menjadi lumbung padi serta dapat menjadi sumber keuntungan dan mata pencaharian bagi masyarakat setempat (Masganti, 2013; Mulyani dkk., 2020; Yasin, 2013).

Kabupaten Tanjung Jabung Barat merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jambi yang memiliki karakteristik lahan unik, dimana dalam satu kawasan memiliki tiga jenis tipologi lahan sawah, yaitu lahan pasang surut, lahan rawa lebak dan lahan irigasi. Dengan keadaan ini, Kabupaten Tanjung Jabung Barat memiliki potensi untuk terus memproduksi padi dan dapat mengandalkan keuntungan usahatani padi sebagai mata pencaharian. Namun, Keadaan lahan pasang surut dan rawa lebak yang sub-optimal masih terjadi *yield gap* atau kesenjangan hasil yang cukup tinggi antara potensi hasil dan hasil aktualnya (Mulyani dkk., 2020).

Terlebih jika dibandingkan dengan keadaan lahan irigasi teknis yang optimal. Lahan pasang surut dikenal sebagai lahan yang bermasalah dan rapuh, lahan pasang surut dapat digunakan sebagai lahan pertanian namun hasil produksi akan bergantung dengan bagaimana cara pengolahan lahannya, petani diharapkan dapat mengerti sifat fisik dan kondisi tanah dan air, pengolahan lahan pasang surut akan lebih banyak membutuhkan pupuk pada kegiatan budidaya untuk menunjang nutrisi tanaman (Slameto dkk., 2017).

Menurut Yasin (2013) lahan rawa lebak hampir selalu tergenang air dimana sumber air dipengaruhi oleh air hujan dan air sungai, baik yang turun di tempat maupun dari daerah sekitarnya, dibandingkan dengan lahan pasang surut, lahan rawa lebak memiliki kesuburan tanah yang lebih baik karena memiliki pengkayaan dari endapan lumpur yang terbawa dari luapan air sungai, namun petani harus dapat mengatasi dan mengolah sistem pengairan agar hasil produksi padi optimal. Sementara pada lahan irigasi teknis, akses ke air irigasi dapat diandalkan dan membuat petani dapat menggunakan teknologi baru sehingga dapat mengintensifkan pengelolaan tanah sehingga dapat meningkatkan produktivitas, produksi, serta keuntungan yang lebih besar (Damayanti, 2012).

Selain perbedaan nilai produktivitas, perbedaan tipologi lahan juga menyebabkan adanya perbedaan pola usahatani yang dikembangkan (Nasir dkk., 2015). Pengolahan lahan sub-optimal dapat menyebabkan tingginya biaya dalam melakukan usahatani padi karena diperlukan lebih banyak modal yang dikeluarkan, seperti membeli benih dengan varietas yang unggul, perlakuan tanah dengan pemberian kapur dan pengolahan tanah yang benar sehingga membutuhkan alat dan mesin pertanian, peluang gagal panen karena zat unsur hara pada tanah rendah juga lebih besar pada lahan sub-optimal apabila petani tidak mampu mengolah lahan dengan baik. Kondisi perbedaan serta kekurangan dan kelebihan dari masing-masing tipologi lahan tersebut pula dapat menjadi pertimbangan seorang petani untuk mengelola lahan di tipologi lahan berbeda itu, bersamaan dengan pengaruh faktor-faktor internal dan eksternal yang ada disekitar mereka. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan keragaan sistem usahatani padi dan keuntungan usahatani padi di lahan irigasi, lahan pasang surut dan lahan rawa lebak di Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

METODE

Data dalam penelitian ini berupa data primer yang dikumpulkan secara khusus untuk tujuan penelitian yang diperoleh secara langsung dari petani padi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Data diperoleh melalui wawancara dengan panduan kuesioner yang meliputi seluruh pertanyaan terkait penelitian. Responden penelitian adalah petani padi yang terdapat dari tiga desa sentra penghasil beras di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Petani padi lahan irigasi berasal dari Desa Sri Agung, petani padi lahan rawa lebak dari Desa Tanjung Bojo, dan petani padi lahan pasang surut dari Desa Pembengis. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling*, dengan mengambil masing-masing 30 petani dari setiap tipologi lahan, sehingga total sampel adalah sebanyak 90 petani padi.

Analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama berupa analisis kualitatif untuk mendeskripsikan keragaan dan karakteristik usahatani padi di tiga tipologi lahan berbeda. Tujuan kedua dianalisis dengan analisis keuntungan usahatani dengan melihat struktur biaya, hasil produksi, penerimaan dan keuntungan usahatani padi di masing-masing tipologi lahan.

Struktur biaya usahatani

Struktur biaya usahatani terdiri dari perhitungan biaya variabel dan biaya tetap. Secara matematis perhitungan total biaya usahatani menurut Soekartawi (1995) sebagai berikut:

$$TC = (Q.Hq) + BT$$

Keterangan:

TC = Total biaya (Rp)

Q = Faktor produksi (Kg)

Hq = Harga faktor produksi (Rp)

BT = Biaya tetap (Rp)

Penerimaan usahatani

Penerimaan usahatani didapatkan dari hasil produksi yang nilainya dikalikan dengan harga jual produk. Perhitungan penerimaan usahatani menurut Soekartawi (1995) sebagai berikut:

$$Tr = Xi . Hx$$

Keterangan:

TP = Total penerimaan (Rp)

Xi = Jumlah produksi (Kg)

Hx = Harga jual produk (Rp)

Keuntungan usahatani

Sementara untuk menentukan besarnya keuntungan usahatani menurut Soekartawi (1995) secara matematis dirumuskan seperti berikut:

$$Yi = (Xi . Hx) - Btb$$

Keterangan:

Yi = Keuntungan usahatani (Rp)

Xi = Jumlah produksi (Kg)

Hx = Harga jual produk (Rp)

TB = Total biaya (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan usahatani

Keragaan usahatani dijelaskan dengan gambaran kegiatan budidaya padi yang dilakukan petani hingga kegiatan pasca-panen. Dalam kegiatan budidaya padi, petani dibantu oleh tenaga kerja lain, alokasi tenaga kerja terbagi menjadi beberapa tahapan yaitu pengolahan tanah atau penggarapan lahan, penyemaian benih, penanaman bibit, pemupukan dan perawatan tanaman, pemanenan serta penjemuran gabah. Tenaga kerja diklasifikasikan menjadi tenaga kerja dalam keluarga dan dari luar keluarga. Rata-rata alokasi tenaga kerja pada masing-masing tipologi lahan dijelaskan pada tabel berikut

Tabel 1. Rata-rata alokasi tenaga kerja kegiatan budidaya padi

Kegiatan	Rata-rata tenaga kerja (HOK)					
	Lahan irigasi		Lahan pasang surut		Lahan rawa lebak	
	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK
Pengolahan lahan	0	3	2	2	1	2
Penyemaian benih	1	0	2	0	2	0
Penanaman bibit	1	4	3	3	2	1
Pemupukan	2	4	2	2	3	3
Perawatan tanaman	3	0	1	2	3	0
Pemanenan	2	3	1	2	1	2
Penjemuran gabah	2	0	2	0	2	0

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Tabel 1 menunjukkan dalam tujuh kegiatan budidaya padi sebagian besar alokasi tenaga kerja terbesar ada pada tenaga kerja luar keluarga. Orang yang termasuk dalam hitungan tenaga kerja di dalam keluarga yaitu anggota keluarga inti dari petani atau yang tinggal dalam satu rumah dengan petani dan menjadi tanggungan petani itu sendiri. Besarnya kebutuhan tenaga kerja luar keluarga disebabkan oleh keterbatasan anggota dalam keluarga petani, sementara petani membutuhkan tenaga kerja yang cukup untuk dapat memaksimalkan hasil budidaya padi. Sejalan dengan penelitian Firmana dkk. (2016) bahwa sebagian besar petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga untuk membantu kegiatan usahatani padi di Karawang. Perbandingan penggunaan input produksi dari kegiatan usahatani padi di masing-masing tipologi lahan dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 2. Perbandingan rata-rata penggunaan sarana dan prasarana

No	Uraian	Lahan irigasi	Lahan pasang surut	Lahan rawa lebak
1	Persiapan lahan			
	Traktor (unit)	1	1	1
2	Penyemaian benih			
	Benih lokal (Kg/Ha)	25,10	40,35	
	Benih unggul (Kg/Ha)	-	35,73	28,01
3	Pemupukan			
	Pupuk kandang (Kg/Ha)	833,02	347,33	790,41
	Urea (Kg/Ha)	152,28	148,50	138,98
	KCl (Kg/Ha)	80,03	43,39	81,04
	SP 36 (Kg/Ha)	91,75	85,33	78,43
4	Perawatan tanaman			
	Pestisida (L/Ha)	2,54	3,21	3,69
	Herbisida (L/Ha)	1,33	4,69	1,73
	Jaring (Bal/Ha)	-	5,87	-
5	Panen			
	Combine-harvester (unit)	1	1	1

Sumber: Data primer diolah (2021)

1. Persiapan lahan

Langkah pertama dalam budidaya padi adalah persiapan lahan, persiapan lahan berupa menggarap lahan bekas budidaya sebelumnya agar kembali gembur dan siap untuk ditanam bibit padi. Pengolahan lahan di ketiga jenis tipologi lahan ini menggunakan traktor tangan. Sistem pengadaan mesin traktor dapat disewa oleh anggota kelompok tani untuk menggarap lahannya. Masing-masing kelompok tani memiliki beberapa mesin traktor tangan yang dapat disewakan. Sistem jadwal sewa penggunaan traktor ini berdasarkan petani yang terlebih dahulu membayar sewa. Sejalan dengan penelitian Rinaldy & Arya (2013) pada usahatani padi di Bali, bahwa dalam pengolahan lahan, penggunaan tenaga kerja tradisional berupa ternak atau manusia sudah langka dijumpai karena sebagian besar petani telah menggunakan tenaga mekanis seperti traktor roda dua. Proses penggarapan lahan sawah di ketiga jenis tipologi lahan ini disertai dengan pemberian pupuk kandang untuk penggemburan tanah. Setelah diberikan pupuk kandang, lahan dibiarkan selama satu minggu. Petani mendapatkan pupuk kandang dengan membeli dengan peternak hewan yang ada di desa, jenis pupuk kandang yang digunakan adalah kotoran hewan ternak seperti sapi, kerbau dan kambing. Lama mengolah lahan sawah dengan menggunakan traktor tangan membutuhkan waktu kurang lebih tujuh jam untuk luas lahan 1 ha dengan kedalaman bajak 15 – 20 cm.

2. Penyemaian dan penanaman benih

Benih padi direndam selama satu hingga dua malam sebelum disemai, dengan tujuan agar benih dapat menyerap air dengan optimal untuk membantu perkecambahannya. Media penyemaian padi yang digunakan petani padi cenderung tradisional, yaitu menggunakan tempat plastik lebar dengan tinggi 10 – 15 cm, atau *polybag* tanaman. Setelah 14 – 21 hari di semai, bibit telah siap untuk di tanam di lahan sawah. Kegiatan penanaman padi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat hampir sebagian besar dilakukan oleh tenaga kerja wanita. Penanaman dilakukan pada pagi hari dan sore hari ketika sinar matahari belum terik, hal ini dilakukan untuk menghindari bibit akan layu. Petani lahan irigasi di Desa Sri Agung tidak mendapatkan subsidi benih, namun hampir seluruh petani menggunakan benih yang sama, jenis benih padi yang digunakan adalah benih lokal bermerek 'Melati' yang didapatkan dari hasil benih yang mereka budi daya sendiri. Petani lahan pasang surut tidak mendapatkan subsidi benih, sehingga jenis benih yang digunakan beragam, mulai dari benih unggul hingga benih lokal. Jenis benih unggul yang digunakan beragam dimulai dari Inpara, Super Biru, Ciharang, BJ 8, IR 64. Sementara merek benih lokal yang digunakan adalah Kuatek dan Karya. Sementara petani lahan rawa lebak mendapatkan subsidi untuk pengadaan benih, sehingga petani berseragam menggunakan benih unggul jenis Inpara 3. Khusus upaya meningkatkan produktivitas pada lahan sawah rawa lebak

dan lahan pasang surut yang tergolong lahan sub optimal, penggunaan benih unggul dan bermutu menjadi salah satu faktor pendukungnya (Hafif, 2014). Pada penelitian Ruskandar dkk. (1992) bahwa di lahan rawa lebak Sumatera Selatan petani telah menggunakan varietas IR42 sebanyak 42,7%, IR64 sebanyak 29,4%, Cisantana sebesar 20,2%, Ciliwang sebesar 4,1% dan Ciharang 1,8%.

3. Pemupukan

Pemupukan dilakukan secara berkala. Pemupukan pertama kali dilakukan saat pengolahan lahan, lahan diberikan pupuk kandang dan dibiarkan selama satu minggu untuk siap ditanami bibit padi. Pemupukan kedua dilakukan ketika tanaman padi berumur 7 – 10. Pemupukan ketiga dilakukan ketika tanaman berusia 20 – 25 hari, dan pemupukan ketiga dilakukan ketika tanaman berusia 30 – 35 hari. Jenis pupuk kimia yang digunakan petani padi di Kabupaten Tanjung Jabung Barat cenderung sama, karena seluruh petani yang terdaftar dalam kelompok tani mendapatkan bantuan subsidi untuk pengadaan pupuk kimia, sehingga jenis pupuk yang umum dan standar digunakan untuk budidaya padi, yaitu pupuk urea, pupuk KCl, dan pupuk SP 36.

Pada lahan irigasi menggunakan ketiga jenis pupuk kimia yang lebih dari dosis anjuran. Anjuran dosis yang sesuai untuk penggunaan pupuk urea pada tanaman padi sebesar 200 - 250 kg/ha/mt, penggunaan pupuk KCl sebesar 75 kg/ha/mt, dan pupuk SP 36 sebesar 75 – 100 kg/ha/ml (Distan Indramayu, 2021). Sementara pada lahan pasang surut, penggunaan pupuk urea dan KCl masih kurang dari dosis anjuran, hanya dosis SP 36 yang telah mencukupi anjuran. Pada lahan rawa lebak penggunaan pupuk urea masih kurang dari anjuran, sementara penggunaan pupuk KCl dan SP 36 telah mencukupi anjuran.

4. Perawatan tanaman

Kegiatan perawatan tanaman dapat dilakukan dalam waktu yang bebas dan tidak terikat. Perawatan tanaman padi berupa pengendalian hama, penyakit dan gulma yang dilakukan secara mekanis dan kimiawi. Pengendalian hama kimiawi dilakukan dengan cara pemberian obat-obatan seperti pestisida dan herbisida, sementara pengendalian hama mekanis dengan menggunakan jaring. Jenis hama yang paling banyak pada lahan sawah irigasi adalah keong, ulat, wereng dan kepinding tanah, petani di lahan irigasi telah banyak yang mengikuti Sekolah Lapangan Pengendalian Hama Terpadu (SPHT) yang sehingga menambah pengetahuan petani dalam penggunaan obat-obatan, dosis dan waktu penggunaannya. Sementara pada lahan pasang surut gangguan yang dialami petani adalah banjir, serta gangguan hama burung, hal ini menyebabkan petani padi di lahan pasang surut menggunakan jaring sebagai bentuk pengendalian hama. Sementara pada lahan rawa lebak, petani juga mengalami gangguan cuaca seperti kekeringan oleh kemarau, dan banjir ketika musim penghujan serta hama keong, wereng, dan belalang. Umumnya hama wereng pada tanaman padi beriringan dengan penelitian Usyati dkk. (2018) bahwa wereng merupakan hama utama dengan populasi yang tinggi terutama pada saat 2 – 6 minggu setelah tanam. Penggunaan obat-obatan tergantung intensitas serangan hama, biasanya dilakukan setiap 7 – 10 hari sekali, seperti pada penelitian Nuryanto (2018). Khusus pada lahan pasang surut, terdapat serangan hama burung, sehingga petani menggunakan jaring yang dibentang di atas tanaman padi.

5. Panen dan penjemuran gabah

Padi siap dipanen ketika 95% gabah telah berwarna kuning, dengan daun bendera yang telah mengering, umur optimal malai 30 – 35 hari terhitung sejak hari sesudah berbunga (HSB), mengandung kadar air antara 21 – 26%, ketika malai diremas dengan tangan gabah akan rontok sekitar 16 – 30% (Distan Buleleng, 2020). Cara pemanenan padi di ketiga tipologi lahan ini menggunakan mesin *combine harvester*, dengan sistem penyewaan yang sama dengan mesin traktor tangan. Penggunaan mesin *combine harvester* memberikan dampak yang positif bagi petani padi di lahan irigasi, lahan rawa dan lahan pasang surut, selain hasil panen yang merata, penggunaan mesin ini menekan penggunaan tenaga kerja sehingga dapat menurunkan biaya produksi. Sejalan dengan penelitian Maksudi dkk., (2018) bahwa penggunaan *combine harvester* memberikan efektifitas sebesar 128,57%, dampak penggunaannya juga berpengaruh kepada pendapatan petani sebesar 36,04%. Selain itu penelitian Gegel dkk. (2020) bahwa petani yang telah menggunakan mesin *combine harvester* untuk pemanenan mengalami peningkatan pendapatan.

Pada lahan irigasi yang ditanami benih padi lokal, panen dilakukan ketika padi telah berumur 110 – 120 hari setelah sebar (HSS). Sementara pada lahan rawa lebak yang ditanami benih padi unggul, waktu panen lebih cepat yaitu ketika padi berumur 70 – 90 HSS. Begitu juga dengan lahan pasang surut, sebagian petani yang menanam padi berbenih unggul akan lebih cepat panen ketika padi berumur 70 – 90 HSS, sementara petani yang menanam padi berbenih lokal akan panen ketika padi berumur 105 – 120 HSS, maka dari itu musim panen terdiri menjadi panen biasa, dan panen raya. Setelah panen, petani langsung menjemur GKP, proses penjemuran gabah masih dilakukan secara tradisional, yaitu petani menjemur GKP dengan bantuan sinar matahari, mereka menggunakan terpal yang besar dan menebarkan GKP, setiap 2 – 4 jam sekali, GKP dibalik agar pengeringan merata, lama penjemuran GKP berkisar antara 1 – 4 hari tergantung dari keadaan cuaca. Apabila cuaca cerah dan sinar matahari cukup, penjemuran GKP dapat berlangsung sekitar 1 – 2 hari.

Analisis keuntungan usahatani

Perhitungan struktur biaya terdiri dari rincian biaya tunai dan biaya non-tunai. Alokasi struktur biaya dalam usahatani padi di masing-masing tipologi lahan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Struktur biaya usahatani padi antara tiga tipologi lahan

Komponen biaya	Lahan irigasi		Lahan pasang surut		Lahan rawa lebak	
	Nilai (Rp)	%	Nilai (Rp)	%	Nilai (Rp)	%
Biaya tetap	5.687.393	36,8%	3.810.420	34,0%	4.017.845	35,9%
Sewa lahan	433.333	2,8%	108.333	1,0%	110	1,0%
Sewa traktor	1.200.000	7,8%	800	7,1%	1.200.000	10,7%
Sewa combine	1.000.000	6,5%	1.000.000	8,9%	1.000.000	8,9%
Cangkul	36.167	0,2%	29.476	0,3%	24.248	0,2%
Parang	19.667	0,1%	19.048	0,2%	15.714	0,1%
Sabit	12.905	0,1%	9.119	0,1%	11.714	0,1%
Arco	62.81	0,4%	56.905	0,5%	65.238	0,6%
Hand-sprayer	38	0,2%	41.1	0,4%	30.8	0,3%
Jaring	-	0,0%	140.8	1,3%	-	0,0%
Lahan	2.166.667	14,0%	141.667	1,3%	440	3,9%
Biaya TKDK	717.845	4,6%	1.463.972	13,0%	1.120.131	10,0%
Biaya variabel	9.752.627	63,2%	7.411.886	66,0%	7.174.727	64,1%
Benih	376.533	2,4%	584.333	5,2%	616.251	5,5%
Pupuk kandang	833.016	5,4%	277.867	2,5%	395.205	3,5%
Urea	1.827.333	11,8%	1.782.000	15,9%	1.667.786	14,9%
KCl	1.200.476	7,8%	650.833	5,8%	1.215.616	10,9%
SP 36	1.284.444	8,3%	1.194.667	10,6%	1.098.029	9,8%
Pestisida	330.716	2,1%	353.222	3,1%	369.42	3,3%
Herbisida	159.505	1,0%	422	3,8%	147.166	1,3%
Upah TKLK	1.867.640	12,1%	1.780.111	15,9%	1.339.876	12,0%
Biaya Pemeliharaan	1.300.000	8,4%	-	0,0%	-	0,0%
Pajak	572.963	3,7%	366.852	3,3%	325.378	2,9%
Total Biaya	15.440.020	100,0%	11.222.305	100,0%	11.192.572	100,0%

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan Tabel 3 pangsa biaya terbesar dari usahatani padi pada tiga tipologi lahan adalah biaya tunai atas upah tenaga kerja luar keluarga dengan masing-masing persentase 12,1% TKLK lahan irigasi, 15,9% TKLK lahan pasang surut, dan 12,0% TKLK lahan rawa lebak. Hal ini sejalan dengan penelitian Nuswardhani (2017) bahwa pangsa biaya terbesar dalam kegiatan usahatani tanaman padi di adalah upah tenaga kerja. Bersamaan dengan penelitian Wang dkk. (2020) yang mengatakan bahwa porsi tenaga kerja sewa yang lebih tinggi dalam total biaya tenaga kerja akan meningkatkan kinerja usahatani dan serta menurunkan risiko produksi. Sawah pada lahan pasang surut mengeluarkan upah tenaga kerja luar keluarga yang paling besar diantara dua tipologi lahan lainnya.

Penerimaan dan keuntungan usahatani padi

Pada penelitian ini, bentuk hasil produksi yang dijual oleh petani di ketiga tipologi lahan adalah gabah kering giling (GKG) yang dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 4. Penerimaan dan keuntungan usahatani padi

Uraian	Lahan irigasi (Rp/Ha/MT)	Lahan pasang surut (Rp/Ha/MT)	Lahan rawa lebak (Rp/Ha/MT)
Produktivitas (Ton/Ha)	6,0	3,6	3,5
Penerimaan	16.880.746	12.010.722	11.586.010
Biaya tetap	5.687.393	3.810.420	4.015.845
Biaya variabel	9.752.627	7.411.886	7.164.727
Total biaya	15.440.020	11.222.305	11.192.572
Keuntungan	1.440.727	788.417	393.438
R/C Ratio	1,36	1,25	1,21

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan Tabel 4 penerimaan usahatani yang tertinggi terdapat pada usahatani di lahan irigasi. Hal ini sejalan dengan penelitian Zakaria dkk. (2021) bahwa hasil empiris penelitiannya menunjukkan terdapat perbedaan yang

signifikan antara keuntungan petani dengan lahan yang beririgasi dengan keuntungan petani dengan lahan sawah yang biasa seperti sawah tadah hujan. Namun berdasarkan nilai hasil R/C *ratio* menunjukkan bahwa usahatani padi di ketiga tipologi lahan bernilai diatas 1, mengartikan bahwa usahatani padi menguntungkan.

Rendahnya penerimaan dan keuntungan usahatani di lahan rawa lebak dan lahan pasang surut bila dibandingkan dengan keuntungan usahatani di lahan irigasi disebabkan oleh ancaman banjir yang dapat disebabkan meluapnya air laut maupun meningkatkan intensitas hujan, petani padi di lahan pasang surut dan lahan rawa lebak tidak dapat menangani masalah ini dengan optimal dikarenakan tidak memiliki saluran air sehingga sawah terendam terlalu dalam dan hasil produksi padi rendah. Sejalan dengan penelitian Ojo & Baiyegunhi (2021) bahwa fluktuasi curah hujan yang tidak terduga menyebabkan risiko yang signifikan terhadap hasil produksi dan pendapatan usahatani.

Besar produktivitas lahan irigasi menjadi yang tertinggi diantara lahan rawa lebak dan pasang surut. Hasil ini sejalan pada penelitian Amfo dkk. (2021) bahwa produksi padi pada lahan yang memiliki sistem irigasi memberikan kontribusi yang besar dan signifikan terhadap produktivitas usahatani. Tingginya produktivitas di lahan irigasi juga dapat disebabkan oleh tingginya penggunaan tenaga kerja dan pemakaian pupuk yang mencukupi dosis anjuran, seperti pada penelitian Vukey dkk. (2021) pada usahatani padi di Ghana bahwa tingginya alokasi tenaga kerja dan penggunaan pupuk memiliki pengaruh yang positif terhadap produktivitas lahan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan perbandingan kegiatan usahatani padi di lahan optimal dan lahan suboptimal berbeda secara signifikan, baik dalam proses budidaya, tingkat produksi dan produktivitas. Lahan optimal yang terdiri dari sawah irigasi melaksanakan kegiatan budidaya padi dengan benih lokal namun memberikan produksi paling tinggi diantara kedua lahan suboptimal. Lahan suboptimal yang terdiri dari sawah pasang surut dan sawah rawa lebak hanya mampu memproduksi padi setengah dari kemampuan produksi di lahan optimal. Perbedaan kemampuan produksi antara lahan optimal dan lahan suboptimal di Provinsi Jambi meliputi penggunaan jenis benih antar lahan, dosis pemberian pupuk kimia yaitu urea, KCl, SP 36 di lahan optimal telah mencukupi standar anjuran, namun pada kedua lahan suboptimal masih kurang sesuai anjuran. Perawatan tanaman di lahan optimal cukup menggunakan herbisida dan pestisida, sementara pada lahan suboptimal tepatnya di lahan pasang surut dibutuhkan tambahan penggunaan jaring untuk melindungi tanaman padi dari serangan hama burung. Umur tanaman padi hingga panen pada lahan optimal jauh lebih lama dibandingkan lahan suboptimal dikarenakan jenis benih yang digunakan adalah benih lokal, sementara pada lahan suboptimal beberapa petani telah banyak yang beralih menggunakan benih unggul, sehingga menyebabkan perbedaan masa panen antara ketiga tipologi lahan. Lahan optimal panen ketika umur padi 120 – 137 HSS, sementara lahan suboptimal yang menggunakan benih unggul dapat panen ketika umur padi 90 – 110 HSS. Sementara pemanenan gabah dilakukan dengan mengandalkan sinar matahari hingga gabah kering giling (GKG) siap dijual ke pedagang pengumpul atau tengkulak.

Berdasarkan analisis keuntungan usahatani, dari nilai tingkat produksi padi terlihat jelas bahwa lahan optimal memberikan keuntungan tertinggi diantara kedua jenis lahan suboptimal, hasil analisis uji beda keuntungan menunjukkan keuntungan usahatani padi di lahan optimal dan lahan suboptimal berbeda secara signifikan. Pangsa biaya terbesar pada usahatani padi di lahan optimal adalah upah tenaga kerja luar keluarga, namun pada lahan suboptimal adalah biaya pupuk urea. Hasil analisis menunjukkan penggunaan input seperti penggunaan benih, jumlah tenaga kerja pada lahan suboptimal jauh lebih banyak dibandingkan lahan optimal, hal ini menyebabkan tingginya biaya usahatani di lahan suboptimal namun masih belum berimbang dengan hasil produksi yang cenderung rendah jika dibandingkan lahan optimal. Nilai R/C *ratio* usahatani di lahan optimal dan lahan suboptimal menunjukkan bahwa usahatani di jenis tipologi lahan ini masih efisien. Berdasarkan penelitian ini lahan optimal lebih baik dari lahan sub optimal dalam pelaksanaan kegiatan usahatani padi. Namun diantara lahan sub optimal, lahan pasang surut lebih baik dibandingkan lahan rawa lebak dari hasil keuntungan produktivitas, dan luas lahan yang terhampar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amfo, B., Rahaman, A. A., & Issaka, Y. B. (2021). Rice planting technologies and farm performance under different production systems in Ghana. *International Journal of Productivity and Performance Management, ahead-of-p*(ahead-on-print). <https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2021-0166>
- Damayanti, Y. (2012). Potensi dan peluang pengembangan sistem minapadi sebagai upaya penanganan dampak perubahan iklim di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, 15(1), 75–79. <https://doi.org/10.22437/jiseb.v15i1.2745>
- Distan Buleleng. (2020). *Kegiatan panen pada tanaman padi*. Dinas Pertanian.
- Distan Indramayu. (2021). *Teknik pemupukan tanaman padi*. Sistem Informasi Desa Caringan.
- Djafar, Z. R. (2019, November). Potensi lahan rawa untuk mendukung ketahanan pangan nasional. In *Seminar Nasional Lahan Suboptimal* (No. 1, pp. 45-52).
- Firmana, F., Nurmalina, R., & Rifin, A. (2016). efisiensi teknis usahatani padi di kabupaten karawang dengan

- pendekatan data envelopment analysis (DEA). In *Forum Agribisnis: Agribusiness Forum* (Vol. 6, No. 2, pp. 213-226).
- Gegel, I. K., Riasa, R., Firmansyah, H., & Budiwati, N. (2020). Pengaruh penggunaan teknologi rice transplanter dan combine harvester terhadap pendapatan usahatani padi unggul di Desa Bungur Baru Kecamatan Bungur Kabupaten Tapin. *Frontier Agribisnis*, 14(14), 69–75.
- Hafif, B. (2014). Keragaan lahan sub-optimal dan perbaikan produktivitas melalui kebijakan daerah di Lampung. In *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian* (pp. 7-16).
- Ismet, M., Barkley, A. P., & Llewelyn, R. V. (1998). Government intervention and market integration in Indonesian rice markets. *Agricultural Economics*, 19(3), 283–295. [https://doi.org/10.1016/S0169-5150\(98\)00056-5](https://doi.org/10.1016/S0169-5150(98)00056-5)
- Khanal, A. R., & Regmi, M. (2018). Financial constraints and production efficiency: A case from rice growers in drought prone areas of Indonesia. *Agricultural Finance Review*, 78(1), 25–40. <https://doi.org/10.1108/AFR-07-2016-0068>
- Maksudi, I., Indra, & Fauzi, T. (2018). Efektifitas penggunaan mesin panen (combine harvester) pada pemanenan padi di Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 3(1).
- Masganti. (2013). Teknologi inovatif pengelolaan lahan suboptimal gambut dan sulfat masam untuk peningkatan produksi tanaman pangan. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 6(4), 187–197.
- Mulyani, A., Nursyamsi, D., & Syakir, M. (2020). Strategi pemanfaatan sumberdaya lahan untuk pencapaian swasembada beras berkelanjutan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 11(1), 11. <https://doi.org/10.21082/jsdl.v11n1.2017.11-22>
- Nasir, N., Zahri, I., Mulyana, A., & Yunita, Y. (2015). Pola usaha dan pendapatan rumah tangga petani pada berbagai tipologi lahan rawa lebak. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 12(3), 183–193. <https://doi.org/10.17358/jma.12.3.183>
- Nuryanto, B. (2018). Pengendalian penyakit tanaman padi berwawasan lingkungan melalui pengelolaan komponen epidemik. *Jurnal Litbang Pertanian*, 37(1), 1–12.
- Nuswardhani, S. K. (2017). Struktur biaya dan profitabilitas usahatani tanaman pangan (padi, jagung dan kedelai). *Agromix*, 8(1), 64–74.
- Ojo, T. ., & Baiyegunhi, L. J. . (2021). Climate change perception and its impact on net farm income of smallholder rice farmers in South-West, Nigeria. *Journal of Cleaner Production*, 310. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127373>
- Suharyanto, S., Rinaldy, J., & Arya, N. N. (2015). Analisis risiko produksi usahatani padi sawah di Provinsi Bali. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 1(2), 70-77.
- Ruskandar, A., Rustiati, T., & Wardana, P. (1992). *Adopsi varietas unggul baru dan keuntungan usahatani padi di lahan rawa lebak*. 399–406.
- Slameto, Kiswanto, Rahayu, Y. S., Tusrimin, Nugroho, S., & Mubarak, E. (2017). daya hasil beberapa varietas padi inbrida pada lahan rawa pasang surut di Kabupaten Mesuji. In *Seminar Nasional Argoinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi ASEAN*, 1222–1229.
- Soekartawi. (1995). *Analisis usahatani*. Universitas Indonesia.
- Usyati, N., Kurniawati, N., Ruskandar, A., & Rumasa, A. (2018). Populasi hama dan musuh alami pada tiga cara budidaya padi di Sukamandi. *Jurnal Agrikultura*, 29(1), 35–42.
- Utami, A., & Harianto, H. (2021). Farmers' subsistence in Indonesian rice farming. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(2), 79-87. <https://doi.org/10.29244/jai.2021.9.2.79-87>
- Vukey, E. Y., Egyir, I. S., Asiedu, E., & Kwapong, N. A. (2022). Increasing rice productivity in Ghana: Do savings with rural and community banks matter?. *Agricultural Finance Review*, 82(4), 597-615. <https://doi.org/10.1108/AFR-12-2020-0179>
- Wang, J., Etienne, X., & Ma, Y. (2020). Deregulation, technical efficiency and production risk in rice farming: evidence from Zhejiang Province, China. *China Agricultural Economic Review*, 12(4), 605–622. <https://doi.org/10.1108/CAER-11-2019-0197>
- Yasin, M. (2013). Kajian Pengembangan Tanaman Jagung pada Lahan Rawa Lebak di Kalimantan Selatan. In *Prosiding Seminar Nasional Serealia Lahan Rawa*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan. (pp. 339–352.)
- Zakaria, A., Azumah, S. B., Dagunga, G., & Twumasi, M.-A. (2021). Profitability analysis of rice production: a microeconomic perspective from northern Ghana. *Agricultural Finance Review*, 81(4), 535–553.