

ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) DENGAN SISTEM IRIGASI

Hamzah Zai¹, Leni Handayani²,

Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian UMN Al-Washliyah Medan Jl Garu II A No. 93 Medan
Telp (061) 7867044 Fax 7862747¹

Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian UMN Al-Washliyah Medan Jl Garu II A No. 93 Medan
hamzahzai@umnaw.ac.id
lenihandayani@umnaw.ac.id

ABSTRAK

Peningkatan hasil produksi sawah dapat tercapai apabila faktor produksi dapat dikelola dengan baik disertai dengan penggunaan dan penerapan teknologi yang moderen. Untuk mendapatkan produksi yang tinggi petani di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan tidak hanya memperhatikan luas lahan, tetapi juga perlu memperhatikan banyaknya tenaga kerja dan penggunaan pupuk yang tepat dan seimbang. Masyarakat Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan sebagian besar bermata pencarian sebagai petani. Di mana produksi padi yang dilakukan oleh petani berfluktuasi. Produksi padi sawah irigasi di Kelurahan Tualang juga sangat bergantung pada faktor-faktor produksi yang digunakan. Di mana faktor-faktor produksi tersebut adalah tenaga kerja, luas lahan, pupuk dan benih. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat penerimaan, biaya produksi, pendapatan dan kelayakan petani padi sawah di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2026 dan data yang diambil pada musim tanam pertama yaitu bulan Oktober Tahun 2025. Metode Simple Random Sampling atau pengambilan sampel secara acak digunakan untuk memilih sampel petani, dimana seluruh populasi sampel memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel dengan menggunakan rumus slovin dan jumlah sampel 32 petani padi sawah. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk menjawab rumusan masalah menggunakan rumus pendapatan dan kelayakan usahatani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerimaan rata-rata petani sampel adalah sebesar Rp. 28.403.700, biaya produksi rata-rata petani sampel adalah sebesar Rp. 1.749.932. Keuntungan petani padi sawah irigasi di daerah penelitian sebesar Rp. 26.653.768 /musim tanam. Usahatani padi sawah irigasi layak untuk diusahakan di daerah penelitian dikarenakan nilai R/C Rasio yang di peroleh lebih besar dari satu ($R/C \text{ Rasio} > 1$). Dengan nilai $6,63 > 1$, maka dikatakan bahwa usahatani padi sawah irigasi layak di usahakan di daerah penelitian

Kata Kunci : Kelayakan, Usahatani, Padi Sawah, Irigasi, Pendapatan

ABSTRACT

rice yields can be achieved through the effective management of production factors combined with the adoption and application of modern technology. To attain high production levels, farmers in Tualang Urban Village (Perbaungan District) must consider not only land area but also labor requirements and the use of balanced, appropriate fertilizers. The majority of residents in Tualang Urban Village earn their living as farmers, with rice production levels subject to fluctuation. Furthermore, irrigated rice production in the area relies heavily on specific production factors: labor, land area, fertilizer, and seeds. The objective of this study is to analyze the revenue, production costs, income, and economic viability of lowland rice farmers in Tualang Urban Village, Perbaungan District, Serdang Bedagai Regency. The research was conducted in July 2026, utilizing data collected from the first

planting season (October 2025). A simple random sampling method was employed to select the farmers—ensuring every member of the population had an equal chance of selection—with a sample size of 32 lowland rice farmers determined using Slovin's formula. Descriptive analysis was used to address the research questions, applying formulas for income and farming viability. The research results indicate that the average revenue of the sampled farmers was Rp 28,403,700, while the average production cost was Rp 1,749,932. The profit for irrigated lowland rice farmers in the study area amounted to Rp 26,653,768 per planting season. Irrigated lowland rice farming is considered viable in the study area because the obtained R/C ratio is greater than one ($R/C \text{ ratio} > 1$). With a value of 6.63 (> 1), it is concluded that irrigated lowland rice farming is a viable undertaking in the study area.

Keywords: Feasibility, Farming, Lowland Rice, Irrigation, Income

PENDAHULUAN

Mayoritas penduduk Indonesia tinggal di daerah pedesaan dan bekerja di sektor pertanian, menjadikannya salah satu sektor andalan. Hal ini disebabkan sektor pertanian sangat penting guna mendorong perekonomian dan mengurangi kemiskinan sehubungan dengan pembangunan pertanian dalam upaya meningkatkan kesejahteraan petani. Selain itu, sektor ini juga bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani, menyediakan lapangan kerja, memenuhi pangan dan kebutuhan industri dalam negeri serta meningkatkan ekspor. Seberapa besar pendapatan dan keuntungan yang dihasilkan oleh sektor pertanian secara keseluruhan menentukan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan petani.

Padi merupakan komoditas pertanian dari salah satu subsektor tanaman pangan yang masih terus dikembangkan untuk meningkatkan ketahanan pangan, dimana kebutuhan akan pangan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Dengan upaya yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan produksi padi seperti penggunaan bibit unggul, penggunaan pupuk yang efisien dan seimbang serta pengendalian hama dan penyakit. Tingkat pendapatan yang diperoleh petani ketika mengusahakan padi dibandingkan dengan mengusahakan komoditas pertanian lainnya belum diperhitungkan dalam upaya-upaya ini, yang hanya berfokus pada pencapaian target produksi padi.

Komoditas padi itu sendiri diminati oleh masyarakat Indonesia, dengan seluruh provinsinya memproduksi padi. Permintaan terhadap komoditas padi sangat besar, hal ini dikarenakan padi yang sudah diolah menjadi beras merupakan makanan pokok masyarakat

Latar Belakan

di Indonesia. Salah satunya Provinsi Jambi sebagai sentra penghasil padi di Indonesia, yang memiliki sejumlah besar lahan pertanian seperti sawah dan pertanian lainnya.

Secara umum, sawah di Indonesia dapat dibagi menjadi dua berdasarkan pengairannya, yaitu sawah tadah hujan dan sawah irigasi. Sawah yang dialiri oleh air hujan dikenal sebagai sawah tadah hujan. Biasanya, padi hanya ditanam di sawah tadah hujan selama musim hujan. Sedangkan sawah irigasi adalah sawah yang pasokan air utamanya berasal dari air irigasi dari sungai, waduk, ataupun danau.

Pangan merupakan kebutuhan dasar yang paling esensial bagi manusia untuk mempertahankan hidup dan kehidupan. Pembangunan pangan dan gizi di Indonesia erat kaitannya dengan perwujudan ketahanan pangan, pernyataan ini telah ditegaskan dalam undang-undang pangan nomor 7 tahun 1996 tentang pangan dan peraturan pemerintah nomor 68 tahun 2002 tentang ketahanan pangan. Ketahanan pangan bagi suatu negara merupakan hal yang sangat penting, terutama bagi negara yang mempunyai penduduk sangat banyak seperti Indonesia, Jumlah penduduk Indonesia diperkirakan mencapai 220 juta jiwa pada tahun 2020 dan diproyeksikan 270 juta jiwa pada tahun 2025. Ketahanan pangan merupakan aspek penting dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat, dari aspek ketersediaan, keterjangkauan, dan kestabilan harga, terlihat bahwa ketahanan pangan juga memiliki hubungan yang erat dengan permasalahan inflasi, khususnya dalam aspek keterjangkauan yang meliputi daya beli dan harga itu sendiri, pada akhirnya, kondisi ketahanan pangan akan berpengaruh pada

penciptaan iklim makro ekonomi yang kondusif. Beberapa tantangan dalam mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia meliputi laju pertumbuhan penduduk yang tinggi yang berimplikasi pada tingkat konsumsi, dan luas lahan pertanian yang semakin menurun akibat konversi lahan. Pemenuhan kebutuhan beberapa komoditas pangan strategis juga masih bergantung dari impor, permasalahan adopsi teknologi dalam rangka meningkatkan produktivitas juga masih terhambat karena rendahnya transferteknologi dari Lembaga penelitian formal kepada petani (Reni Chaireni dkk, 2020)

Dalam aktivitas pertanian pada dasarnya adalah kegiatan ekonomi sehingga memerlukan dasar-dasar pengetahuan yang sama akan pengelolaan tempat usaha, pemilihan bibit atau benih, metode budidaya, pengumpulan hasil, distribusi produk, pengolahan dan pengemasan produk, serta pemasaran. Apabila seorang petani memandang semua aspek ini dengan pertimbangan efisiensi untuk mencapai keuntungan maksimal maka ia melakukan pertanian intensif (*intensive farming*). Usaha pertanian yang dipandang dengan cara ini dikenal sebagai agribisnis. Program dengan kebijakan yang mengarahkan usaha pertanian ke cara pandang demikian dikenal sebagai intensifikasi karena pertanian industrial selalu menerapkan pertanian intensif, keduanya sering kali disamakan (Bukhori, 2013).

Sebagian besar petani padi merupakan masyarakat miskin atau berpendapatan rendah, rata-rata pendapatan rumah tangga petani masih rendah, yakni hanya sekitar 30% dari total pendapatan keluarga. Selain berhadapan dengan rendahnya pendapatan yang diterima petani, sektor pertanian juga dihadapkan pada penurunan produksi dan produktivitas hasil pertanian. Hal ini berkaitan erat dengan sulitnya produktivitas padi di lahan-lahan sawah yang telah bertahun-tahun diberi pupuk input tinggi tanpa mempertimbangkan status kesuburan lahan dan pemberian pupuk organik (Hasrimi, Moettaqien. 2012).

Faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi sawah di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai terdiri dari luas lahan dan jumlah hasil produksi serta biaya-biaya yang dikeluarkan sewaktu proses budidaya padi yang terdiri dari biaya

pestisida, biaya pupuk, biaya bibit dan upah tenaga kerja. Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani akan digunakan untuk mengetahui seberapa besar pendapatan petani di Kelurahan Tualang. Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting (Lynafida, 2013).

Dalam kegiatan usahatani, petani seringkali hanya memikirkan keuntungan dalam jangka pendek. Bagaimana petani bisa memproduksi suatu produk dalam jangka waktu singkat dan bisa memberikan pendapatan untuk keluarganya, walaupun terkadang mengeluarkan biaya yang berlebih. Petani memilih untuk berusaha suatu komoditi seringkali hanya melihat keadaan disekitarnya atau sekedar ingin coba-coba dan ikut orang lain. Petani kurang memahami bagaimana suatu kegiatan usahatani itu mampu bertahan dan menguntungkan sampai dalam jangka panjang. Harga padi sawah di tingkat petani sangat rendah sedangkan harga beras dipasaran sangat tinggi. Selain itu, masalah lain yang terjadi pada petani adalah harga pestisida dan harga pupuk yang mahal serta harga bibit yang tidak tentu sehingga biaya produksi yang dikeluarkan sangat tinggi. Kadang biaya yang dikeluarkan petani lebih tinggi tetapi pendapatan bersih yang diperoleh lebih rendah sehingga kebanyakan petani memiliki tingkat perekonomian yang rendah. Sehingga petani itu harus berhadapan dengan berbagi resiko dan kerugian dan pada akhirnya mengurangi pendapatan petani itu sendiri dan bahkan kegiatan usahatannya tidak bisa dilanjutkan dan hanya bertahan sebentar. Petani juga harus bisa mengatasi jika sewaktu-waktu kondisi kegiatan usahatani mengalami perubahan yang drastis dan dapat mengancam kelangsungan kegiatan usahatani (Iqbal 2009).

Dalam kegiatan usahatani ada sejumlah faktor produksi yang harus dikeluarkan yang mana harga dari faktor produksi tersebut seringkali tidak stabil karena dipengaruhi oleh nilai rupiah dan tingkat inflasi. Selain itu kondisi alam yang tidak bersahabat seperti hujan yang terus-menerus dapat berdampak pada kualitas dan kuantitas produk juga dapat mempengaruhi jumlah produksi dan penurunan harga jual

produk itu sendiri. Oleh karena itu petani harus siap siaga dalam menghadapi jika terjadi kenaikan sejumlah biaya produksi, penurunan jumlah produksi, bahkan penurunan harga produk, agar kegiatan usahatani masih dapat terus bertahan dalam jangka panjang (Fagi 2005).

Kabupaten Serdang Bedagai merupakan kabupaten dari Provinsi Sumatera Utara yang memiliki masyarakat berprofesi sebagai petani yang sebagian besar mata pencaharian mereka tergantung pada sektor pertanian, karena memiliki areal persawahan yang cukup luas yang ada di Provinsi Sumatera Utara, sehingga salah satu sumber pendapatan desa tersebut dari usahatani padi sawah. Walaupun demikian penghasilan usahatani padi sawah belum dapat mencukupi kebutuhan hidup petani dan keluarganya, sehingga sebagian petani melakukan usahatani di sektor perkebunan yang diharapkan dapat memberikan tambahan pendapatan.

Kecamatan Perbaungan merupakan bagian dari Kabupaten Serdang Bedagai yang mempunyai potensi di sektor pertanian khususnya tanaman padi sawah. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Hasil yang diproduksi biasanya untuk dikonsumsi sebagai bahan pangan dan ada pula yang dijual dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Besar kecilnya pendapatan usaha tani padi sawah yang diterima oleh penduduk di Kecamatan Perbaungan dipengaruhi oleh penerimaan produksinya

Faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi sawah di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai terdiri dari luas lahan dan jumlah hasil produksi serta biaya-biaya yang dikeluarkan sewaktu proses budidaya padi yang terdiri dari biaya pestisida, biaya pupuk, biaya bibit dan upah tenaga kerja. Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani akan digunakan untuk mengetahui seberapa besar pendapatan petani di Kelurahan Tualang. Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting (Lynafida, 2013).

Dalam kegiatan usahatani, petani seringkali hanya memikirkan keuntungan dalam jangka pendek. Bagaimana petani bisa memproduksi suatu produk dalam jangka waktu singkat dan bisa memberikan pendapatan untuk keluarganya, walaupun terkadang mengeluarkan biaya yang berlebih. Petani memilih untuk berusahatani suatu komoditi seringkali hanya melihat keadaan disekitarnya atau sekedar ingin coba-coba dan ikut orang lain. Petani kurang memahami bagaimana suatu kegiatan usahatani itu mampu bertahan dan menguntungkan sampai dalam jangka panjang. Harga padi sawah di tingkat petani sangat rendah sedangkan harga beras dipasaran sangat tinggi. Selain itu, masalah lain yang terjadi pada petani adalah harga pestisida dan harga pupuk yang mahal serta harga bibit yang tidak tentu sehingga biaya produksi yang dikeluarkan sangat tinggi. Kadang biaya yang dikeluarkan petani lebih tinggi tetapi pendapatan bersih yang diperoleh lebih rendah sehingga kebanyakan petani memiliki tingkat perekonomian yang rendah. Sehingga petani itu harus berhadapan dengan berbagi resiko dan kerugian dan pada akhirnya mengurangi pendapatan petani itu sendiri dan bahkan kegiatan usahatannya tidak bisa dilanjutkan dan hanya bertahan sebentar. Petani juga harus bisa mengatasi jika sewaktu-waktu kondisi kegiatan usahatani mengalami perubahan yang drastis dan dapat mengancam kelangsungan kegiatan usahatani (Iqbal 2009).

Dalam kegiatan usahatani ada sejumlah faktor produksi yang harus dikeluarkan yang mana harga dari faktor produksi tersebut seringkali tidak stabil karena dipengaruhi oleh nilai rupiah dan tingkat inflasi. Selain itu kondisi alam yang tidak bersahabat seperti hujan yang terus-menerus dapat berdampak pada kualitas dan kuantitas produk juga dapat mempengaruhi jumlah produksi dan penurunan harga jual produk itu sendiri. Oleh karena itu petani harus siap siaga dalam menghadapi jika terjadi kenaikan sejumlah biaya produksi, penurunan jumlah produksi, bahkan penurunan harga produk, agar kegiatan usahatani masih dapat terus bertahan dalam jangka panjang (Fagi 2005).

Kabupaten Serdang Bedagai merupakan kabupaten dari Provinsi Sumatera Utara yang memiliki masyarakat berprofesi sebagai petani yang sebagian besar mata

pencaharian mereka tergantung pada sektor pertanian, karena memiliki areal persawahan yang cukup luas yang ada di Provinsi Sumatera Utara, sehingga salah satu sumber pendapatan desa tersebut dari usahatani padi sawah. Walaupun demikian penghasilan usahatani padi sawah belum dapat mencukupi kebutuhan hidup petani dan keluarganya, sehingga sebagian petani melakukan usahatani di sektor perkebunan yang diharapkan dapat memberikan tambahan pendapatan.

Kecamatan Perbaungan merupakan bagian dari Kabupaten Serdang Bedagai yang mempunyai potensi di sektor pertanian khususnya tanaman padi sawah. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Hasil yang diproduksi biasanya untuk dikonsumsi sebagai bahan pangan dan ada pula yang dijual dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Besar kecilnya pendapatan usaha tani padi sawah yang diterima oleh penduduk di Kecamatan Perbaungan dipengaruhi oleh penerimaan produksinya

Analisis usahatani ini berkaitan erat dengan kesejahteraan petani yang menjadi sasaran akhir untuk dicapai dari pembangunan pertanian. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa petani merupakan pelaku utama dalam pembangunan pertanian, sudah seharusnya mendapatkan hak yang sepadan dengan curahan waktu, tenaga dan pikiran yang telah dicurahkan untuk bekerja disektor pertanian.

Maka perlu dilakukan analisis kelayakan terhadap komoditi padi sawah di Kelurahan Tualang agar dapat memberikan gambaran kepada petani bagaimana melakukan kegiatan usahatani yang menguntungkan dengan mempertimbangkan berbagai macam biaya dan faktor produksi yang akan dikeluarkan dalam kegiatan usahatani. Selain itu analisis kelayakan ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah komoditi padi sawah dapat menguntungkan petani di Kelurahan Tualang yang membudidayakan serta dapat meningkatkan perbaikan perekonomian masyarakat pada umumnya. Sehubungan dengan uraian pada latar belakang di atas, maka penulis merasa perlu meneliti lebih lanjut tentang analisis kelayakan pendapatan petani padi sawah di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

Analisis usahatani ini berkaitan erat dengan kesejahteraan petani yang menjadi sasaran akhir untuk dicapai dari pembangunan pertanian. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa petani merupakan pelaku utama dalam pembangunan pertanian, sudah seharusnya mendapatkan hak yang sepadan dengan curahan waktu, tenaga dan pikiran yang telah dicurahkan untuk bekerja disektor pertanian.

Maka perlu dilakukan analisis kelayakan terhadap komoditi padi sawah di Kelurahan Tualang agar dapat memberikan gambaran kepada petani bagaimana melakukan kegiatan usahatani yang menguntungkan dengan mempertimbangkan berbagai macam biaya dan faktor produksi yang akan dikeluarkan dalam kegiatan usahatani. Selain itu analisis kelayakan ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah komoditi padi sawah dapat menguntungkan petani di Kelurahan Tualang yang membudidayakan serta dapat meningkatkan perbaikan perekonomian masyarakat pada umumnya. Sehubungan dengan uraian pada latar belakang di atas, maka penulis merasa perlu meneliti lebih lanjut tentang analisis kelayakan pendapatan petani padi sawah di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Mayoritas penduduk Indonesia tinggal di daerah pedesaan dan bekerja di sektor pertanian, menjadikannya salah satu sektor andalan. Hal ini disebabkan sektor pertanian sangat penting guna mendorong perekonomian dan mengurangi kemiskinan sehubungan dengan pembangunan pertanian dalam upaya meningkatkan kesejahteraan petani. Selain itu, sektor ini juga bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani, menyediakan lapangan kerja, memenuhi pangan dan kebutuhan industri dalam negeri serta meningkatkan ekspor. Seberapa besar pendapatan dan keuntungan yang dihasilkan oleh sektor pertanian secara keseluruhan menentukan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan petani.

Padi merupakan komoditas pertanian dari salah satu subsektor tanaman pangan yang masih terus dikembangkan untuk meningkatkan ketahanan pangan, dimana kebutuhan akan pangan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Dengan upaya yang dilakukan pemerintah dalam meningkatkan produksi padi seperti penggunaan bibit unggul,

penggunaan pupuk yang efisien dan seimbang serta pengendalian hama dan penyakit. Tingkat pendapatan yang diperoleh petani ketika mengusahakan padi dibandingkan dengan mengusahakan komoditas pertanian lainnya belum diperhitungkan dalam upaya-upaya ini, yang hanya berfokus pada pencapaian target produksi padi.

Komoditas padi itu sendiri diminati oleh masyarakat Indonesia, dengan seluruh provinsinya memproduksi padi. Permintaan terhadap komoditas padi sangat besar, hal ini dikarenakan padi yang sudah diolah menjadi beras merupakan makanan pokok masyarakat di Indonesia. Salah satunya Provinsi Jambi sebagai sentra penghasil padi di Indonesia, yang memiliki sejumlah besar lahan pertanian seperti sawah dan pertanian lainnya.

Secara umum, sawah di Indonesia dapat dibagi menjadi dua berdasarkan pengairannya, yaitu sawah tadah hujan dan sawah irigasi. Sawah yang dialiri oleh air hujan dikenal sebagai sawah tadah hujan. Biasanya, padi hanya ditanam di sawah tadah hujan selama musim hujan. Sedangkan sawah irigasi adalah sawah yang pasokan air utamanya berasal dari air irigasi dari sungai, waduk, ataupun danau.

Pangan merupakan kebutuhan dasar yang paling esensial bagi manusia untuk mempertahankan hidup dan kehidupan. Pembangunan pangan dan gizi di Indonesia erat kaitannya dengan perwujudan ketahanan pangan, pernyataan ini telah ditegaskan dalam undang-undang pangan nomor 7 tahun 1996 tentang pangan dan peraturan pemerintah nomor 68 tahun 2002 tentang ketahanan pangan. Ketahanan pangan bagi suatu negara merupakan hal yang sangat penting, terutama bagi negara yang mempunyai penduduk sangat banyak seperti Indonesia, Jumlah penduduk Indonesia diperkirakan mencapai 220 juta jiwa pada tahun 2020 dan diproyeksikan 270 juta jiwa pada tahun 2025. Ketahanan pangan merupakan aspek penting dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat, dari aspek ketersediaan, keterjangkauan, dan kestabilan harga, terlihat bahwa ketahanan pangan juga memiliki hubungan yang erat dengan permasalahan inflasi, khususnya dalam aspek keterjangkauan yang meliputi daya beli dan harga itu sendiri, pada akhirnya, kondisi ketahanan pangan akan berpengaruh pada penciptaan iklim makro ekonomi yang

kondusif. Beberapa tantangan dalam mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia meliputi laju pertumbuhan penduduk yang tinggi yang berimplikasi pada tingkat konsumsi, dan luas lahan pertanian yang semakin menurun akibat konversi lahan. Pemenuhan kebutuhan beberapa komoditas pangan strategis juga masih bergantung dari impor, permasalahan adopsi teknologi dalam rangka meningkatkan produktivitas juga masih terhambat karena rendahnya transfer teknologi dari Lembaga penelitian formal kepada petani (Reni Chairani dkk, 2020)

Dalam aktivitas pertanian pada dasarnya adalah kegiatan ekonomi sehingga memerlukan dasar-dasar pengetahuan yang sama akan pengelolaan tempat usaha, pemilihan bibit atau benih, metode budidaya, pengumpulan hasil, distribusi produk, pengolahan dan pengemasan produk, serta pemasaran. Apabila seorang petani memandang semua aspek ini dengan pertimbangan efisiensi untuk mencapai keuntungan maksimal maka ia melakukan pertanian intensif (*intensive farming*). Usaha pertanian yang dipandang dengan cara ini dikenal sebagai agribisnis. Program dengan kebijakan yang mengarahkan usaha pertanian ke cara pandang demikian dikenal sebagai intensifikasi karena pertanian industrial selalu menerapkan pertanian intensif, keduanya sering kali disamakan (Bukhori, 2013).

Sebagian besar petani padi merupakan masyarakat miskin atau berpendapatan rendah, rata-rata pendapatan rumah tangga petani masih rendah, yakni hanya sekitar 30% dari total pendapatan keluarga. Selain berhadapan dengan rendahnya pendapatan yang diterima petani, sektor pertanian juga dihadapkan pada penurunan produksi dan produktivitas hasil pertanian. Hal ini berkaitan erat dengan sulitnya produktivitas padi di lahan-lahan sawah yang telah bertahun-tahun diberi pupuk input tinggi tanpa mempertimbangkan status kesuburan lahan dan pemberian pupuk organik (Hasrimi, Moettaqien. 2012).

Faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi sawah di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai terdiri dari luas lahan dan jumlah hasil produksi serta biaya-biaya yang dikeluarkan sewaktu proses budidaya padi yang terdiri dari biaya pestisida, biaya pupuk, biaya bibit dan upah

tenaga kerja. Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani akan digunakan untuk mengetahui seberapa besar pendapatan petani di Kelurahan Tualang. Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting (Lynafida, 2013).

Dalam kegiatan usahatani, petani seringkali hanya memikirkan keuntungan dalam jangka pendek. Bagaimana petani bisa memproduksi suatu produk dalam jangka waktu singkat dan bisa memberikan pendapatan untuk keluarganya, walaupun terkadang mengeluarkan biaya yang berlebih. Petani memilih untuk berusahatani suatu komoditi seringkali hanya melihat keadaan disekitarnya atau sekedar ingin coba-coba dan ikut orang lain. Petani kurang memahami bagaimana suatu kegiatan usahatani itu mampu bertahan dan menguntungkan sampai dalam jangka panjang. Harga padi sawah di tingkat petani sangat rendah sedangkan harga beras dipasaran sangat tinggi. Selain itu, masalah lain yang terjadi pada petani adalah harga pestisida dan harga pupuk yang mahal serta harga bibit yang tidak tentu sehingga biaya produksi yang dikeluarkan sangat tinggi. Kadang biaya yang dikeluarkan petani lebih tinggi tetapi pendapatan bersih yang diperoleh lebih rendah sehingga kebanyakan petani memiliki tingkat perekonomian yang rendah. Sehingga petani itu harus berhadapan dengan berbagi resiko dan kerugian dan pada akhirnya mengurangi pendapatan petani itu sendiri dan bahkan kegiatan usahatani tidak bisa dilanjutkan dan hanya bertahan sebentar. Petani juga harus bisa mengatasi jika sewaktu-waktu kondisi kegiatan usahatani mengalami perubahan yang drastis dan dapat mengancam kelangsungan kegiatan usahatani (Iqbal 2009).

Dalam kegiatan usahatani ada sejumlah faktor produksi yang harus dikeluarkan yang mana harga dari faktor produksi tersebut seringkali tidak stabil karena dipengaruhi oleh nilai rupiah dan tingkat inflasi. Selain itu kondisi alam yang tidak bersahabat seperti hujan yang terus-menerus dapat berdampak pada kualitas dan kuantitas produk juga dapat mempengaruhi jumlah produksi dan penurunan harga jual produk itu sendiri. Oleh karena itu petani

harus siap siaga dalam menghadapi jika terjadi kenaikan sejumlah biaya produksi, penurunan jumlah produksi, bahkan penurunan harga produk, agar kegiatan usahatani masih dapat terus bertahan dalam jangka panjang (Fagi 2005).

Kabupaten Serdang Bedagai merupakan kabupaten dari Provinsi Sumatera Utara yang memiliki masyarakat berprofesi sebagai petani yang sebagian besar mata pencaharian mereka tergantung pada sektor pertanian, karena memiliki areal persawahan yang cukup luas yang ada di Provinsi Sumatera Utara, sehingga salah satu sumber pendapatan desa tersebut dari usahatani padi sawah. Walaupun demikian penghasilan usahatani padi sawah belum dapat mencukupi kebutuhan hidup petani dan keluarganya, sehingga sebagian petani melakukan usahatani di sektor perkebunan yang diharapkan dapat memberikan tambahan pendapatan.

Kecamatan Perbaungan merupakan bagian dari Kabupaten Serdang Bedagai yang mempunyai potensi di sektor pertanian khususnya tanaman padi sawah. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Hasil yang diproduksi biasanya untuk dikonsumsi sebagai bahan pangan dan ada pula yang dijual dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Besar kecilnya pendapatan usaha tani padi sawah yang diterima oleh penduduk di Kecamatan Perbaungan dipengaruhi oleh penerimaan produksinya

Faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan usahatani padi sawah di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai terdiri dari luas lahan dan jumlah hasil produksi serta biaya-biaya yang dikeluarkan sewaktu proses budidaya padi yang terdiri dari biaya pestisida, biaya pupuk, biaya bibit dan upah tenaga kerja. Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani akan digunakan untuk mengetahui seberapa besar pendapatan petani di Kelurahan Tualang. Faktor produksi memang sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting (Lynafida, 2013).

Dalam kegiatan usahatani, petani seringkali hanya memikirkan keuntungan

dalam jangka pendek. Bagaimana petani bisa memproduksi suatu produk dalam jangka waktu singkat dan bisa memberikan pendapatan untuk keluarganya, walaupun terkadang mengeluarkan biaya yang berlebih. Petani memilih untuk berusahatani suatu komoditi seringkali hanya melihat keadaan disekitarnya atau sekedar ingin coba-coba dan ikut orang lain. Petani kurang memahami bagaimana suatu kegiatan usahatani itu mampu bertahan dan menguntungkan sampai dalam jangka panjang. Harga padi sawah di tingkat petani sangat rendah sedangkan harga beras dipasaran sangat tinggi. Selain itu, masalah lain yang terjadi pada petani adalah harga pestisida dan harga pupuk yang mahal serta harga bibit yang tidak tentu sehingga biaya produksi yang dikeluarkan sangat tinggi. Kadang biaya yang dikeluarkan petani lebih tinggi tetapi pendapatan bersih yang diperoleh lebih rendah sehingga kebanyakan petani memiliki tingkat perekonomian yang rendah. Sehingga petani itu harus berhadapan dengan berbagi resiko dan kerugian dan pada akhirnya mengurangi pendapatan petani itu sendiri dan bahkan kegiatan usahatannya tidak bisa dilanjutkan dan hanya bertahan sebentar. Petani juga harus bisa mengatasi jika sewaktu-waktu kondisi kegiatan usahatani mengalami perubahan yang drastis dan dapat mengancam kelangsungan kegiatan usahatani (Iqbal 2009).

Dalam kegiatan usahatani ada sejumlah faktor produksi yang harus dikeluarkan yang mana harga dari faktor produksi tersebut seringkali tidak stabil karena dipengaruhi oleh nilai rupiah dan tingkat inflasi. Selain itu kondisi alam yang tidak bersahabat seperti hujan yang terus-menerus dapat berdampak pada kualitas dan kuantitas produk juga dapat mempengaruhi jumlah produksi dan penurunan harga jual produk itu sendiri. Oleh karena itu petani harus siap siaga dalam menghadapi jika terjadi kenaikan sejumlah biaya produksi, penurunan jumlah produksi, bahkan penurunan harga produk, agar kegiatan usahatani masih dapat terus bertahan dalam jangka panjang (Fagi 2005).

Kabupaten Serdang Bedagai merupakan kabupaten dari Provinsi Sumatera Utara yang memiliki masyarakat berprofesi sebagai petani yang sebagian besar mata pencaharian mereka tergantung pada sektor pertanian, karena memiliki areal persawahan

yang cukup luas yang ada di Provinsi Sumatera Utara, sehingga salah satu sumber pendapatan desa tersebut dari usahatani padi sawah. Walaupun demikian penghasilan usahatani padi sawah belum dapat mencukupi kebutuhan hidup petani dan keluarganya, sehingga sebagian petani melakukan usahatani di sektor perkebunan yang diharapkan dapat memberikan tambahan pendapatan.

Kecamatan Perbaungan merupakan bagian dari Kabupaten Serdang Bedagai yang mempunyai potensi di sektor pertanian khususnya tanaman padi sawah. Sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Hasil yang diproduksi biasanya untuk dikonsumsi sebagai bahan pangan dan ada pula yang dijual dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Besar kecilnya pendapatan usaha tani padi sawah yang diterima oleh penduduk di Kecamatan Perbaungan dipengaruhi oleh penerimaan produksinya

Analisis usahatani ini berkaitan erat dengan kesejahteraan petani yang menjadi sasaran akhir untuk dicapai dari pembangunan pertanian. Hal ini didasarkan pada fakta bahwa petani merupakan pelaku utama dalam pembangunan pertanian, sudah seharusnya mendapatkan hak yang sepadan dengan curahan waktu, tenaga dan pikiran yang telah dicurahkan untuk bekerja disektor pertanian.

Maka perlu dilakukan analisis kelayakan terhadap komoditi padi sawah di Kelurahan Tualang agar dapat memberikan gambaran kepada petani bagaimana melakukan kegiatan usahatani yang menguntungkan dengan mempertimbangkan berbagai macam biaya dan faktor produksi yang akan dikeluarkan dalam kegiatan usahatani. Selain itu analisis kelayakan ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah komoditi padi sawah dapat menguntungkan petani di Kelurahan Tualang yang membudidayakan serta dapat meningkatkan perbaikan perekonomian masyarakat pada umumnya. Sehubungan dengan uraian pada latar belakang di atas, maka penulis merasa perlu meneliti lebih lanjut tentang analisis kelayakan pendapatan petani padi sawah di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk

menganalisis tingkat penerimaan, biaya produksi, pendapatan dan kelayakan petani padi sawah di daerah penelitian. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu dengan menganalisis usahatani padi sawah irigasi di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Penelitian ini akan menemukan suatu informasi mengenai analisis kelayakan usahatani padi sawah (*Oryza sativa* L) dengan sistem irigasi di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai). Metode penentuan responden dilakukan dengan metode Simple Random Sampling digunakan untuk memilih sampel petani, dimana seluruh populasi sampel memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Populasi merupakan sekelompok individu dengan kualitas atau karakteristik tertentu yang telah dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan membuat kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang melakukan kegiatan usahatani padi sawah sebanyak 47 KK yang berada di Kelurahan Tualang Dalam menentukan jumlah sampel menggunakan teknik slovin yang merupakan bagian dari rumus Taro Yamane. Berdasarkan Rumus Taro Yamane pada tingkat presisi 10% dari jumlah populasi maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 32 petani pemilik dan penggarap padi sawah irigasi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2026 s/d Juni 2026. Analisis data yang digunakan yaitu untuk menguji hipotesis yangn ada menggunakan rumus penerimaan, biaya produksi, pendapatan dan kelayakan

petani padi sawah. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi dan melalui wawancara langsung dengan responden menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Data sekunder diperoleh dari literatur-literatur atau pustaka dan instansi atau lembaga-lembaga yang terkait dengan penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Dalam Usahatani

Tingginya biaya produksi di sebabkan oleh medan yang sulit karena daerah ini berada di jalan yang sempit dan berliku-liku sehingga petak sawah kecil dan tidak lurus, contoh dalam membajak sawah butuh waktu yang cukup lama yaitu rata-rata 2 hari dengan luas lahan rata – rata 0.32 Ha. Di banding dengan sawah yang berada di daerah yang berada di daratan yang lokasi datar dalam membajak lahan dengan luas 1 hektar cukup membutuhkan waktu 4 hari. Faktor selanjutnya adalah kondisi iklim yang tidak sesuai dengan benih yang di tanam, seharusnya benih yang digunakan adalah benih yang bersertifikat bukan benih hasil panen sebelumnya yang diambil karena dianggap layak dijadikan benih oleh petani.. Permasalahan tersebut sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani padi sawah irigasi. Karena produksi sangat di tentukan oleh faktor produksi

Pendapatan Usahatani Padi Sawah Irigasi Per Musim Tanam

Tabel 1. Analisis Biaya dan Pendapatan Rata-Rata Petani Responden

No	Uraian	Nilai Rata-Rata (Rp) Per Musim Tanam
1	Penerimaan (TR) = Y.P	
	A. Produksi (Y) (Kg)	1.548
	B. Harga Produksi (P) (Rp)	7.350
	Total Penerimaan	28.403.700
2	Biaya	
	A. Biaya Variabel (VC)	
	Total Tenaga Kerja	730.930
	Pupuk	
	• Urea	204.913
	• TSP	112.154
	• Za	24.462
	• Poska	20.769

	Pestisida	
	➤ Insektisida	95.918
	➤ Herbisida	88.341
	Biaya Biaya Lain	
	• Sewa Traktor	200.000
	• Karung	29.437
	• BBM Solar	29.531
	• Benih	76,346
	Total Biaya Variabel	1.624.106
	B. Total Biaya Tetap (FC)	
	• Pajak	-
	Penyusutan Alat	
	o Cangkul	22.411
	o Sprayer	99.036
	Total Biaya Tetap	121.447
3	Tota Biaya (TC)	
	A. Biaya Variabel (VC)	1.624.106
	B. Biaya Tetap	121.447
	Total Biaya Produksi	1.749.932
4	Pendapatan (PD) = TR-TC	26.653.768

Sumber : Data Primer Setelah Diolah Tahun 2026

Tabel 1. menunjukkan bahwa total penerimaan rata –rata adalah sebesar Rp 28.403.700/petani dengan jumlah produksi 1.548 Kg harga Rp 7.350/ Kg. Biaya variabel tenaga kerja sebesar Rp 730.930 /petani, pupuk urea Rp. 204.913 / petani, TSP Rp 112.154/petani, Za Rp 24.462/ petani, PoskaRp 20.769/ petani, insektisida Rp 95.918/petani, herbisida Rp 88.341/petani, sewa traktor sebesar Rp 200.000/petani, biaya karung Rp 29.437/petani, BBM solar Rp 29.531/petani dan benih Rp 76,346/petani dengan jumlah biaya variabel rata-rata sebesar Rp 1.624.106/petani sedangkan rata-rata biaya tetap sebesar Rp 121.447/petani, di mana biaya penyusutan cangkul Rp 22.411/petani, sprayer Rp 99.036 /petani sedangkan nilai pajak bumi (PBB) sama dengan Rp 0 karena responden belum mempunyai sertifikat. Jadi total pendapatan rata-rata per petani adalah sebesar Rp 26.653.768

Berdasarkan latar belakang penelitian dimana peneliti ingin mengetahui besaran pendapatan petani dengan luas lahan yang cukup memadai, apakah petani padi sawah irigasi di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai tetap menguntungkan atau tidak. Rata rata pendapatan petani per petani adalah sebesar Rp 26.653.768/musim tanam sedangkan rata-rata

luas lahan petani padi sawah irigasi di Kelurahan Tualang Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai yaitu hanya rata-rata 0.32 Ha dengan pendapatan rata-rata sebesar Rp 26.653.768/musim tanam ketika dikonversi dalam empat bulan maka pendapatan petani rata-rata perbulan yaitu Rp 6.663.442 sedangkan jumlah tanggungan keluarga rata- rata 4 sampai 6 orang. Menurut kementerian Agraria dan Tata Ruang bahwa petani dikatakan sejaterah ketika mempunyai lahan minimal dua hektar. Rendahnya pendapatan petani yaitu hanya Rp 6.663.442 ketika di konversi dalam satu bulan tidak mencukupi kebutuhan petani apa lagi mempunyai tanggungan rata-rata 4 sampai 6 orang. Untuk memenuhi kebutuhannya petani tersebut mencari kerja sampingan yaitu denga berkebun sayur mayur dan palawija setelah panen padi sawah dan di halaman sekitar rumah petani, serta ada petani yang memiliki sampingan pendapatan dari memelihara hewan ternak seperti : Ayam, Itik, Kambing bahkan ada juga sapi

Analisa Keuntungan Usahatani

Analisa keuntungan usahatani adalah menganalisa keuntungan suatu usahatani tanaman padi sawah irigasi, apakah mencapai keuntungan yang maksimal dalam satu kali musim tanam. Untuk mengetahui keuntungan

dalam usahatani padi sawah irigasi digunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ &= \text{Rp. } 28.403.700 \\ - \text{Rp. } 1.749.932 \\ &= \text{Rp. } 26.653.768\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas penerimaan rata-rata petani sampel adalah sebesar Rp. 28.403.700 , biaya produksi rata-rata petani sampel adalah sebesar Rp. 1.749.932 dan pendapatan yang diperoleh petani sampel rata-rata adalah Rp. 26.653.768 artinya usahatani padi sawah irigasi di daerah penelitian menguntungkan.

Kelayakan Usahatani Padi Sawah

Untuk mengetahui kelayakan usahatani padi sawah irigasi di Kelurahan Tualang

KESIMPULAN

Penerimaan rata-rata petani sampel adalah sebesar Rp. 28.403.700 , biaya produksi rata-rata petani sampel adalah sebesar Rp. 1.749.932
2. Keuntungan petani padi sawah irigasi di daerah penelitian sebesar Rp. 26.653.768 /musim tanam

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih di ucapkan kepada Dekan Fakultas Pertanian UMN Al-Washliyah Ibu Dr. Leni Handayani, SP, MSi dan sekaligus Dosen Pembimbing, Penguji I Ibu Sri Wahyuni, S.Si, MSi, Penguji II Bapak Sugiar, SP, MP atas arahan dan bimbingannya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Dian Habibie, SP, MP selaku ketua program studi agribisnis.

DAFTAR PUSTAKA

- Bukhari. (2013). Manajemen Riset Pemasaran. Jakarta: Erlangga.
- Fagi, A. M., & Hartatik, W. (Eds.), Agus, F., Adimihardja, A., Hardjowigeno, S. (2005). Tanah Sawah dan Pengelolaannya. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
- Hasrimi, Moettaqien, 2012. Analisis Pendapatan Petani Miskin dan Implikasi Kebijakan Pengentasannya

Kecamatan Perbaungan, digunakan persamaan sebagai berikut :

R/C Rasio

$$R/C \text{ Rasio} = \frac{\text{Peberimaan}}{\text{Biaya Produksi}}$$

$$\text{Rp. } 28.403.700$$

$$R/C \text{ Rasio} = \frac{\text{Rp. } 28.403.700}{\text{Rp. } 1.749.932}$$

R/C Rasio = 6,63 (layak diusahakan)

Untuk pengujian hipotesis kelayakan usaha, dengan kriteria :

Apabila R/C Rasio > 1, maka hipotesis diterima, dikatakan layak diusahakan

Apabila R/C Rasio < 1, maka hipotesis ditolak, dikatakan tidak layak diusahakan

- Usahatani padi sawah irigasi layak untuk diusahakan di daerah penelitian dikarenakan nilai R/C Rasio yang di peroleh lebih besar dari satu (R/C Rasio > 1). Dengan nilai 6,63 > 1, maka dikatakan bahwa usahatani padi sawah irigasi layak di usahakan di daerah penelitian.

di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara. Medan

Iqbal, Hasan, 2009, Analisis Data Penelitian Dengan Statistik, Bumi Aksara, Jakata.

Lynafida. (2013). Sosial Ekonomi Pertanian. Diakses dari <http://lynafida.blogspot.com/2013/09/sosial-ekonomi-pertanian.htm>

Reni Chaireni, Dedy Agustanto, Ronal Amriza Wahyu, Patmasari Nainggolan (2020). Ketahanan Pangan Berkelanjutan. Kependudukan dan Pembangunan lingkungan. Geografi