

ANALISIS PERBANDINGAN PENDAPATAN PETANI SEBELUM DAN SESUDAH ALIH FUNGSI LAHAN PADI SAWAH DI KECAMATAN PANYABUNGAN BARAT



Amelia Zahra Yusnar¹⁾, Rahmat Suryanto Pirngadi^{1*)}

¹⁾Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

*Corresponding author: rahmatsuryanto@umsu.ac.id

To cite this article:

Yusnar, A. Z., & Pirngadi, R. S. (2024). Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah Alih Fungsi Lahan Padi Sawah di Kecamatan Panyabungan Barat. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 9(3), 238–248. <https://doi.org/10.37149/jia.v9i3.1212>

Received: May 06, 2024; **Accepted:** July 06, 2024; **Published:** July 09, 2024

ABSTRACT

The conversion of agricultural rice farming land happens continuously in Panyabungan Barat Sub-District, Mandailing Natal District, where in the last five years, it was recorded that 404 Hectares of paddy field were lost due to land conversion. Apart from expanding settlements, papaya cultivation is the most significant factor in converting paddy fields at Panyabungan Barat Sub-District. This research aimed to compare the incomes of wet-rice farmers before and after the conversion of wet-rice land in the Panyabungan Barat sub-district. The analytical method in this study uses income analyses. The research results found that farmers' income before land conversion was IDR12,627,000/Ha/planting season, and after land conversion, farmers earned an income of IDR361,500,500/Ha/planting season. If the farmer's income is converted in terms of months, then before the land conversion, farmers earn an income of IDR2,104,000/month, while after the land conversion, farmers earn an income of IDR10,041,680 / Ha/month.

Keywords: conversion; farmer income; paddy fields.

PENDAHULUAN

Potensi lahan yang luas di Indonesia telah dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai lapangan pekerjaan pada sektor pertanian dari masa ke masa. Selain sebagai penopang ekonomi masyarakat, sector pertanian juga sebagai penyumbang pemasukan negara Indonesia pada saat ini (Kusumaningrum, 2019). Pertanian dalam kacamata global meliputi sektor perikanan, kehutanan, peternakan, hortikultura, perkebunan dan tanaman pangan. Tingkat kesuburan tanah yang tinggi di Indonesia, sebahagian besar jenis tanaman sangat mudah untuk dibudidayakan, baik tanaman pangan maupun tanaman industri (Juliadi & Agustiar, 2023). Pemanfaatan lahan pertanian dalam mengembangkan tanaman pangan maupun tanaman industry seperti padi, gandum, jagung karet dan sawit dapat meningkatkan perekonomian masyarakat serta perekonomian negara (Noor et al., 2023)

Peran lingkungan sangat penting dalam kegiatan budidaya pertanian di Indonesia, dimana saat ini prinsip *sustainable agriculture* menjadi dasar penerapan pertanian di Indonesia yang berbasis pada tiga aspek, yaitu, aspek kelestarian lingkungan, aspek sosial dan aspek peningkatan ekonomi masyarakat (Pirngadi & Rahmawaty, 2022). *Climate change* yang terjadi pada saat ini menimbulkan dampak negatif pada sektor pertanian terutama seperti banjir disaat penghujan dan kekeringan pada saat kemarau. Menurunnya hasil produksi berbanding lurus dengan menurunnya pendapatan petani serta menjadi ancaman yang serius bagi ketahanan pangan rumah tangga petani (Pirngadi et al., 2024)

Provinsi Sumatera Utara adalah suatu provinsi penghasil tanaman pangan khususnya pada komoditi padi sawah. Tercatat pada tahun 2023 ada 406,47 ribu hektar luas panen padi sawah, dengan jumlah produksi mencapai 2, 087 juta ton di tahun 2023 (BPS Sumatera Utara, 2022).

Sawah merupakan bagian daratan dari permukaan bumi yang diolah untuk tempat melaksanakan kegiatan budidaya padi. Padi merupakan sumber bahan pangan bagi masyarakat Indonesia, ketergantungan masyarakat terhadap padi sangat tinggi namun yang menjadi masalah



kurangnya ketersediaan padi. Kecamatan Panyabungan Barat merupakan kecamatan yang menunjukkan penurunan tahunan pada area yang digunakan untuk penanaman padi, dimana data BPP (Dinas Penyuluh Pertanian) kecamatan Panyabungan Barat menyatakan bahwa pada tahun 2019, Tercatat luas areal persawahan di Panyabungan Barat cukup luas yaitu 1.111,2 Ha sedangkan pada tahun 2023, luas lahan padi sawah menurun menjadi 907,2. Ada 204,2 Ha lahan padi sawah yang dialih fungsikan dalam kurun waktu lima tahun terakhir di kecamatan Panyabungan Barat. Menurut (Subagiyo et al., 2020) bertambahnya penduduk serta meningkat penggunaan ruang pada sector lain cukup memberi dampak negative pada sector pangan, terutama pada lahan padi yang ditanam disawah.

Berubahnya tataguna lahan merupakan penyesuaian sebagian atau guna lahan dari seluruh kegunaannya ke pemanfaatan yang lain dan mempengaruhi iklim serta keunggulan lahan yang sebenarnya. Rendahnya pendapatan petani menjadi faktor terjadinya perubahan guna lahan. Data dari hasil survey awal menunjukkan bahwa, tingginya harga jual pepaya menjadi salah satu alasan mengapa lahan sawah digantikan oleh lahan pepaya oleh para petani di kecamatan Panyabungan Barat kabupaten Mandailing Natal.

Asal buah Pepaya (*Carica pepaya*) dari negara Meksiko daerah selatan serta wilayah utara Amerika Selatan. Pepaya cenderung di budidayakan pada lokasi beriklim tropis agar dapat menghasilkan buah yang banyak. Budidaya pepaya menjadi salah satu sumber pendapatan masyarakat dan menambah lapangan pekerjaan khususnya di kecamatan Panyabungan Barat.

Kecamatan Panyabungan Barat Kabupaten Mandailing Natal merupakan daerah penghasil pepaya. Setiap tahunnya luas lahan budidaya pepaya di kecamatan Panyabungan Barat terus meningkat, ditahun 2021 tercatat ada seluas 123 Ha total luas lahan pepaya, sedangkan ditahun 2023 total luas lahan pepaya mengalami peningkatan menjadi 404 Ha. Peningkatan luas lahan pepaya ini berbanding lurus dengan perubahan lahan sawah menjadi lahan budidaya pepaya. Kelurahan Longat, desa Runding dan desa Huta Tonga Baraban merupakan desa yang melakukan penanaman pepaya di lahan sawah. Terjadinya alih fungsi lahan cenderung disebabkan (1) Permintaan dari pasar modern yang berkelanjutan terhadap pepaya, (2) Jumlah hasil produksi pepaya yang terus meningkat, (3) Harga jual yang semakin tinggi, (4) tingkat perawatannya tidak begitu susah. Selain dari pada itu, faktor pendapatan menjadi salah satu alasan kuat petani melakukan penanaman pepaya di lahan padi sawah, karena petani berasumsi bahwa, budidaya pepaya mendatangkan keuntungan yang jauh lebih besar bagi petani kecamatan Panyabungan Barat. (Astuti & Lukito, 2020) yang menyatakan bahwa, budidaya tanaman pepaya merupakan salah satu faktor perubahan penggunaan lahan padi sawah pada wilayah ketahanan pangan kabupaten Sleman. Petani merasa mendapatkan keuntungan yang lebih ketika membudidayakan pepaya pada lahan padi sawah.

Berdasarkan pembahasan awal sebelumnya, peneliti tertarik untuk membandingkan pendapatan petani sebelum dan sesudah alih fungsi lahan padi sawah di Kecamatan Panyabungan Barat. Dimana guna penelitian ini untuk melihat seberapa besar perbandingan penerimaan yang diperoleh oleh petani sebelum dan sesudah terjadinya alih fungsi lahan, dari lahan persawahan menjadi lahan tanaman pepaya di kecamatan Panyabungan Barat kabupaten Mandailing Natal. Adapun kebaharuan dari penelitian ini yaitu, hasil penelitian ini nantinya bisa menjadi rekomendasi dan pertimbangan kepada petani padi sawah di kecamatan Panyabungan Barat dalam mengambil keputusan untuk kegiatan pertanian pada lahan yang mereka miliki, apakah mereka akan tetap mempertahankan lahan untuk ditanami komoditi padi sawah atau mereka harus melakukan pergantian komoditi yang diusahakan dari tanaman padi menjadi tanaman pepaya karena keuntungan yang lebih menjanjikan.

MATERI DAN METODE

Penelitian dilakukan pada kecamatan Panyabungan Barat kabupaten Mandailing Natal. Lokasi penelitian ditentukan secara (purposive) karena daerah tersebut adalah wilayah yang luas terjadi alih fungsi lahan pertanian padi sawah menjadi budidaya pepaya. Terdapat tiga desa di kecamatan Panyabungan Barat yang menjadi lokasi objek penelitian ini, yaitu kelurahan Longat, desa Runding dan desa Huta Tonga Baraban, dimana tiga desa ini secara terus menerus mempraktikkan konversi lahan padi sawah menjadi lahan budidaya pepaya setiap tahunnya.

Metode penentuan sampel riset ini memakai teknik sensus sampling (sampling jenuh) dimana semua populasi dibuat sebagai sampel. Terdapat 19 orang petani yang dipilih jadi sampel dalam penelitian ini, 7 orang petani berasal dari kelurahan Longat, 5 petani dari desa Runding, dan 7 petani dari desa Huta Tonga Baraban. (Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa, teknik sensus (sampling jenuh) dipakai kalau semua populasi jadi sebagai sampel penelitian. Menurut (Naongi et al., 2021) Data primer didapatkan langsung melalui wawancara dan data sekunder didapat melalui studi pustaka dan

data pada instansi terkait. Data dikumpulkan lewat pengamatan, mendokumentasikan serta studi literatur.

Besarnya pendapatan yang diterima dari usahatani padi sawah dan pendapatan dari usahatani pepaya dianalisis dengan menggunakan model persamaan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \quad (1)$$

Dimana : π = Pendapatan, TR=Total penerimaan/Total Revenue (Rp), TC =Total Biaya/Total Cost (Rp),

$$TR = P.Q \quad (2)$$

$$TC = FC + VC \quad (3)$$

Dimana : P = Harga (Rp), Q = Produk (Kg), TC = Total biaya (Rp), FC = Biaya tetap (Rp), VC = Biaya variabel (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi umur,tingkat pendidikan, status lahan, pengalaman bertani padi sawah dan pengalaman budidaya pepaya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian

No	Karakteristik Petani	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Umur (Tahun)		
	16-30	2	11
	31-45	5	26
	46-65	12	63
2	Tingkat Pendidikan		
	SD	1	5
	SMP	8	42
	SMA	10	53
3	Status Lahan		
	Milik Sendiri	13	68
	Sewa	6	32
4	Pengalaman Bertani Padi Sawah		
	1-10 (Tahun)	4	21
	Diatas 10 Tahun	15	79
5	Pengalaman Budidaya Pepaya		
	1-10 (Tahun)	17	89
	Diatas 10 Tahun	2	11

Sumber : Data diolah dari hasil wawancara

Tabel diatas dapat dijelaskan bahwa rata-rata umur petani usia 16-30 tahun sebanyak 11%, rentang usia 31-45 tahun sebanyak 26% dan rentang usia 46-65 tahun sebanyak 63%. Rata-rata petani padi sawah yang mengalihkan fungsi lahannya menjadi petani pepaya paling banyak berada pada rentang umur 46-65 tahun. Secara usia memang dianggap tidak masuk katagori usia produktif, akan tetapi kematangan dalam bertindak serta keberanian dalam mengambil keputusan, faktor usia menjadi salah satu indicator penyebab beralihnya penggunaan lahan padi sawah kelahan pepaya terjadi di Kecamatan Panyabungan Barat. (Ananda & Nurmedika, 2022) rata-rata usia petani di desa Watunonju berada diusia produktif, diusia petani produktif ini berdampak bagus terhadap peningkatan hasil dan pendapatan dari kegiatan usaha tani padi sawah yang mereka kerjakan.

Tingkat Pendidikan petani paling banyak lulusan SMA dengan persentase sebesar 53%, dan tamatan SMP sebanyak 42% serta tamatan SD sebanyak 5%. Pendidikan menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan usaha tani, tingginya pendidikan petani maka akan semakin besar peluang keberhasilan dari kegiatan usahatani yang dijalankan. (Hardin, 2019) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa pendidikan petani memberikan pengaruh yang nyata pada

pendapatan petani kota Baubau, dimana semakin tinggi pendidikan seorang petani, maka akan tinggi juga produksi dan pendapatan diperoleh dari kegiatan usaha tani padi sawah yang dijalankannya.

Status lahan yang dimiliki petani sebahagian besar adalah lahan milik sendiri dengan persentase sebesar 68% dan lahan dengan status sewa yaitu sebesar 32%. Tingginya kepemilikan lahan sendiri menjadi nilai tambah dalam memperoleh keuntungan yang lebih besar bagi petani karena mampu meminimalisir biaya produksi yang dikeluarkan dari biaya sewa lahan. (Ramdani et al., 2019) menyatakan bahwa, secara uji parsial, biaya sewa lahan berpengaruh nyata terhadap usaha tani padi sawah pada gapoktan Tunmoni desa Noelbaki. Semakin meningkat sewa lahan maka akan kecil pendapatan diperoleh.

Sebelum lahan dialihfungsikan di kecamatan Panyabungan Barat, petani selama ini memanfaatkan lahan padi sawah dengan membudidayakan tanaman padi, budidaya tanaman padi sawah ini telah dilakukan oleh petani di kecamatan Panyabungan Barat secara turun temurun, dan sesudah dialihfungsikan lahan padi sawah, petani mulai melakukan perganitian tanaman dari padi sawah menjadi budidaya pepaya.

Pengalaman petani dalam bertani padi sawah sebelum terjadinya alih fungsi lahan rata-rata diatas 10 tahun dengan persentase sebesar 79% sedangkan pengalaman bertani dibawah 10 tahun hanya sebesar 21%. Semakin lama pengalaman yang dimiliki oleh petani dalam kegiatan usaha tani, maka akan semakin besar peluang keberhasilan dalam kegiatan usahatani yang dijalankan. (Usman & Yanti, 2020) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa, faktor pengalaman ketika mengusahakan padi sawah di kecamatan Samudera kabupaten Aceh Utara berpengaruh signifikan terhadap keuntungan petani. Artinya semakin lama berkecimpung dalam kegiatan padi sawah, semakin besar kemungkinan untuk meningkatkan pendapatan.

Pengalaman petani pada budidaya pepaya masih rendah, yaitu dibawah 10 tahun dengan nilai persentase sebesar 89%, sedangkan petani yang memiliki pengalaman dalam budidaya pepaya diatas 10 tahun hanya 11%. Dari hasil servey awal didapatkan bahwa, keinginan petani melaukan alih fungsi lahan padi sawah menjadi budidaya pepaya disbebkan oleh adalah tingginya harga jual pepaya ditingkat petani, sehingga petani menetapkan keinginan untuk mengganti tanaman padi sawah menjadi budidaya pepaya, walau berbekal minimnya pengalaman dalam usahatani budidaya pepaya. (Aliyudin et al., 2017) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa, pengalaman petani dalam melakukan budidaya pepaya jenis california di desa Cidolog telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan petani, dimana pengalaman petani selama lima tahun dalam melakukan budidaya pepaya california telah memberi pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani pepaya.

Analisis Pendapatan Petani

1. Sebelum Alih Fungsi Lahan Padi Sawah

Sebelum terjadinya alih fungsi lahan, petani membudidayakan tanaman padi pada lahan sawah mereka, berbekal dari pengalaman petani yang tinggi dalam budidaya padi diharapkan menjadi nilai tambah dalam meningkatkan produksi serta pendapatan petani padi lahan sawah. Jumlah biaya tetap pada budidaya padi sawah sebelum terjadinya alih fungsi lahan meliputi nilai penyusutan alat. Nilai penyusutan alat dalam budidaya padi sawha sebelum terjadinya alih fungsi lahan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Peyusutan alat dalam kegiatan usahatani padi sawah

No	Jenis Alat	Jumlah	Biaya (Rp)
1	Cangkol	2	300.000
2	Hand Sprayer Electric	1	680.000
3	Parang	1	75.000
4	Sabit	4	240.000
Jumlah			1.295.000

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Dari Tabel 2 dijelaskan, besarnya pengeluaran para petani padi dalam pengadaan alat sebesar Rp. 1.295.000 yang terdiri dari pengadaan cangkol, hand sprayer electric, parang dan sabit. Usia ekonomis alat dalam usahatani padi organic di kecamatan Panyabungan Barat hanya sampai lima kali musim tanam, berarti jumlah total biaya dalam pembelian alat dibagi dengan lima kali musim tanam, jadi didapatkan biaya penyusutan alat pada sekali musim tanam padi sawah di kecamatan Panyabungan Barat sebesar Rp. 259.000/Ha/MT. Sejalan dengan penelitian (Pirngadi, Utami, et al., 2023) dalam hasil penelitiannya menyatakan bahwa, biaya peyusutan alat pada kegiatan usahatani padi sawah kecamatan Baktinya sebesar Rp. 320.000/Ha/Tahun, yang terdiri dari cangkol dan

sprayer. Pada hasil penelitian (Djafar et al., 2023) juga menyatakan bahwa, nilai penyusutan alat kelompok tani pada desa Bongboime sebesar Rp. 20.300/petani dengan biaya pengeluaran dalam pengadaan alat yaitu sebesar Rp. 1.360.068.

Biaya variabel dalam kegiatan usahatani padi sawah sebelum terjadinya alih fungsi lahan padi sawah di kecamatan Panyabungan Barat cenderung berubah-ubah. (Bakari, 2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa, hasil produksi padi sawah sejalan dengan jumlah harga produksi yang dikeluarkan, dimana semakin banyak pengadaan biaya untuk produksi, maka dipastikan juga akan produksi dihasilkan juga akan besar. Biaya variabel dalam kegiatan budidaya padi sawah kecamatan Panyabungan Barat sebelum terjadinya alih fungsi lahan terdiri dari pengadaan benih, pupuk, insektisida, sewa tractor, sewa power treshser, biaya para pekerja serta pengadaan karung. Adapun rincian dari biaya variabel yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani padi sawah sebelum terjadinya alih fungsi lahan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai rata-rata biaya variabel usahatani padi sawah sebelum alih fungsi lahan

No	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Pupuk, Pesticida dan Insektisida				
	Urea	150	kg	3.300	495.000
	Superfit	24	kg	9.000	216.000
	NPK Mutiara	30	kg	20.000	600.000
	Decis	2	ltr	260.000	520.000
	Bestox	1,5	ltr	230.000	345.000
	DuPont Lannate	100	gr	400	40.000
2	Tenaga Kerja	25	oh	75.000	1.875.000
3	Biaya Sewa Traktor	1	ha	1.440.000	1.440.000
4	Biaya Sewa Power Tresher	1	ha	1.080.000	1.080.000
5	Benih	33	kg	19.500	643.000
6	Karung	120	lbr	3.000	360.000
Total Biaya Variabel					7.614.000

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Dari Tabel 3 dapat dijelaskan biaya variabel dari kegiatan usahatani padi sawah sebelum terjadinya pergiliran fungsi lahan di kecamatan Panyabungan Barat terdiri dari jumlah pengadaan pupuk urea sebanyak 150 kg dengan harga Rp.495.000. Pupuk urea berasal dari pupuk subsidi yang diberikan oleh pemerintah kepada para petani padi sawah. pengadaan pupuk Superfit sebanyak 24 kg dengan jumlah biaya Rp. 216.000 dan NPK Mutiara sebanyak 30 kg dengan biaya sebesar Rp. 600.000. Pupuk dengan jenis Superfit dan NPK bukanlah pupuk dari subsidi pemerintah, melainkan alternatif petani padi sawah sendiri untuk membelinya, agar mampu menambah kandungan hara dalam tanah serta berdampak bagi kesuburan tanaman serta peningkatan produksi. Untuk racun serangga dan hama penganu lainnya petani menggunakan jenis Decis sebanyak 2 liter dengan jumlah biaya Rp.520.000, Bestox sebanyak 1,5 ltr, dengan jumlah biaya sebesar Rp. 345.000 dan DuPont Lannate sebanyak 100 gr dengan total biaya sebesar Rp. 40.000.

Selain biaya pupuk dan obat antisipasi hama, petani juga mengeluarkan biaya upah kerja Rp. 1.875.000, sewa traktor sebesar Rp. 1.440.000, sewa power tresher sebesar Rp. 1.080.000, pengadaan benih Rp. 643.000 serta pengadaan karung Rp. 360.000. Adapun jumlah total pengeluaran untuk biaya variabel oleh petani padi sawah dalam kegiatan usahatani sebelum terjadinya perubahan fungsi lahan padi sawah pada kecamatan Panyabungan Barat kabupaten Mandailing Natal yaitu sebesar Rp. 7.614.000. (Agfrianti et al., 2023) yang menyatakan bahwa, adapun biaya variabel dalam pengadaan pupuk, pestisida, benih dan juga biaya pekerja saat kegiatan usaha padi sawah di kecamatan Cepu sebanyak Rp. 7.591.055.

Analisis pendapatan petani padi sawah untuk mengetahui seberapa besar penerimaan diperoleh petani dalam sekali musim tanam. Saat menganalisis pendapatan bukan sekedar menganalisis keseluruhan pendapatan, akan tetapi juga melihat seberapa besar produksi yang dihasilkan serta dikalikan dengan harga penjualan dan dikurangi dengan biaya tetap dan penyusutan alat. Analisis pendapatan petani sebelum terjadinya alih fungsi lahan dapat dilihat dari Tabel 4.

Pada Tabel 4 diketahui penerimaan bersih diperoleh oleh petani padi sawah dalam kegiatan usahatani padi sawah sebelum terjadinya alih fungsi lahan yaitu sebesar Rp. 12.627.000/Ha/MT. Jika dikonversi dalam hitungan bulan, maka petani padi sawah memperoleh keuntungan dalam satu bulanya yaitu sebesar Rp. 2.104.500, karena di kecamatan Panyabungan Barat dalam 1 tahun hanya terdapat dua kali musim tanam. Hasil penelitian ini diperkuat melalui hasil penelitian (Pirngadi, Perti

Utami, et al., 2023) yang menyatakan, penerimaan petani padi di kecamatan Baktiya yaitu Rp. 19.763.000/Ha/MT, satu tahun terdapat dua kali penanaman padi sawah di kecamatan Baktinya. Jadi kalau dikonversi pendapatan disetiap bulannya, maka usahatani padi sawah di kecamatan Baktiya yaitu sebesar Rp. 3.293.833/Bln. Hasil penelitian (Rahmanta et al., 2024) juga menerangkan keuntungan yang diperoleh oleh petani padi di kabupaten asahan yaitu sebesar Rp. 22.076.114/Ha/MT. Jika dikonversi pendapatan petani setiap bulannya dari hasilkegiatan usahatani padi sawah yang ada di kabupaten Asahan yaitu sebesar Rp. 3.679.352.

Tabel 4. Analisis pendapatan petani padi sawah di Kecamatan Panyabungan Barat

No	Keterangan	Nilai rata-rata (Rp)
1	Penerimaan (TR)= P.Q	
	a. Produksi (Q) (Kg/Ha)	4.100
	b. Harga Produksi (P) (Rp/Kg)	5.000
	Total Penerimaan (TR)	20.500.000
2	a. Biaya Variabel (VC)	
	Pupuk dan Bahan Lainnya	
	Urea	495.000
	Superfit	216.650
	NPK Mutiara	600.000
	Decis	520.000
	Bestox	345.000
	DuPont Lannate	40.000
	Tenaga Kerja	845.000
	Tenaga Kerja Tetap	1.875.000
	Biaya Sewa Traktor	1.440.000
	Biaya Sewa Power Tresher	1.080.000
	Benih	643.000
	Karung	360.000
	Total Biaya Variabel (VC)	7.614.000
	b. Biaya Tetap (FC)	
	Biaya Peyusutan Alat	
	Cangkol	60.000
	Hand Sprayer Electric	136.000
	Parang	15.000
	Sabit	48.000
	Total Biaya Tetap (FC)	259.000
3	Total Biaya (TC)	
	a. Biaya Variabel (VC)	7.614.000
	b. Biaya Tetap (FC)	259.000
4	Pendapatan = TR-TC	12.627.000

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

2. Sesesudah Alih Fungsi Lahan Padi Sawah

Tingginya harga jual pepaya di tingkat petani di Panyabungan Barat, membuat petani melakukan alih fungsi lahan dari lahan padi menjadi lahan budidaya pepaya. Petani berasumsi bahwa tingginya harga jual pepaya ditingkat petani mampu memberikan keuntungan yang lebih besar dan mampu meningkatkan pendapatan petani dikemudian hari. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani dalam kegiatan usahatani pepaya pasca alih fungsi lahan padi sawah hanya meliputi biaya tetap yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Peyusutan alat dalam kegiatan usahatani pepaya

No	Jenis Alat	Jumlah	Biaya (Rp)
1	Cangkol	3	450.000
2	Hand Sprayer Electric	2	1.360.000
3	Parang	3	225.000
4	Sekop	3	450.000
	Jumlah		2.485.000

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Dari Tabel 5 dijelaskan, biaya tetap yang dikeluarkan petani dalam membudidayakan pepaya pasca alih fungsi lahan padi sawah yaitu sebesar Rp. 2.485.000 yang terdiri dari pengadaan cangkol, hand sprayer electric, parang dan sekop. Usia ekonomis alat dalam usahatani pepaya kecamatan Panyabungan Barat hanya sampai dua kali musim tanam, berarti jumlah total biaya dalam pembelian alat dibagi dengan dua kali musim tanam, jadi didapatkan biaya penyusutan alat pada satu kali musim tanam pepaya di kecamatan Panyabungan Barat yaitu sebesar Rp. 1.242.500/Ha/MT. Sama halnya dengan hasil penelitian (Hidayat et al., 2021) menjelaskan, biaya tetap dikeluarkan oleh petani pepaya dengan jenis california pada kelompok tani Lugina desa Cicariu yaitu sebesar Rp. 20.100.000/Ha/MT. Pengeluaran yang besar pada biaya tetap yaitu pada sewa lahan selama dalam kali penanaman yang memakan biaya dengan nilai Rp. 12.000.000.

Biaya variabel yaitu biaya keseluruhan yang dibayarkan para petani dalam pengadaan seperti tenaga kerja, pupuk yang digunakan, obat-obatan dan proses panen untuk menunjang hasil produksi dalam kegiatan usahatani yang mereka kerjakan (Ibrahim et al., 2021). Adapun biaya variabel yang dibayar dalam usahatani pepaya pada kecamatan Panyabungan Barat dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Nilai rata-rata biaya variabel usahatani pepaya

No	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Pupuk, Pestisida dan Insektisida				
	Urea	2.520	kg	6.600	16.632.000
	SP-36	1.980	kg	7.400	14.625.000
	KCL	1.980	kg	9.000	17.820.000
	Pupuk Kandang	36	ton	200.000	7.200.000
	Decis	36	ltr	260.000	9.360.000
	Bestox	36	ltr	230.000	8.280.000
	DuPont Lannate	36	sach	40.00	1.440.000
2	Tenaga Kerja	5	ob	1.500.000	270.000.000
3	Biaya Pengolahan Lahan	1	ha	1.200.000	1.200.000
4	Benih	1500	btg	5.000	7.500.000
Total Biaya Variabel					354.057.000

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Dari Tabel 6 dijelaskan bahwa, nilai rata-rata biaya variabel ushatani pepaya satu kali musim penanaman, terdiri dari pengadaan pupuk, pestisida, insektisida, biaya pengolahan lahan, tenaga kerja dan pengadaan benih. Penggunaan pupuk urea dalam kegiatan usahatani pepaya yaitu sebanyak 2.520 kg dengan jumlah biaya sebesar Rp. 16.632.000, penggunaan pupuk SP-36 yaitu sebanyak 1.980 kg dengan jumlah biaya sebesar Rp. 14.625.000, penggunaan pupuk KCL sebanyak 1.980 kg dengan jumlah biaya sebanyak Rp. 17.820.000, penggunaan pupuk kandang sebanyak 36 ton dengan jumlah biaya sebanyak Rp. 7.200.000. Obat-obatan dalam pengendalian hama pepaya dalam satu kali musim tanam terdiri dari penggunaan decis sebanyak 36 ltr dengan jumlah biaya sebanyak Rp. 9.360.000, penggunaan bestox sebanyak 36 ltr dengan biaya sebanyak Rp. 8.280.000 dan penggunaan DuPont Lannate sebanyak 36 sach dengan biaya 1.440.000.

Untuk jumlah dan biaya tenaga kerja satu kali musim tanam usahatani pepaya di kecamatan Panyabungan Barat yaitu sebanyak 180 orang/Ha. Petani pepaya mempekerjakan karyawan tetap sebanyak 5 orang setiap bulannya yang dikalikan dengan lamanya umur pepaya yaitu 36 bulan. Adapun biaya yang dibayar untuk membiayai tenaga pada budidaya pepaya pada kecamatan Panyabungan Barat yaitu sebesar Rp. 270.000.000. Untuk biaya pengolahan lahan dibutuhkan biaya sebanyak Rp. 1.200.000 dan pengadaan bibit sebanyak 1.500 batang dengan total biaya sebesar 7.500.000. Dalam pengadaan bibit pepaya, petani lebih memilih membeli bibit yang siap tanam, dengan umur bibit 1,5 bulan, ini dilakukan oleh petani agar mengurangi resiko kematian dan penambahan biaya dalam pengadaan polybag, media tanam dan biaya pekerja. Hasil penelitian ini sama seperti hasil asil penelitian (Edi & Purnamayani, 2022) yang menyatakan bahwa, total biaya variabel dari usahatani pepaya california pada kawasan lahan produktivitas rendah di desa Suka Maju yaitu sebesar Rp. 91.420.000, dimana total biaya ini terdiri dari pangadaan bibit dan obat-obatan sebesar Rp. 38.460.000, dan biaya tenaga kerja dari mulai persiapan lahan, pembenihan, penanaman dan pemeliharaan sebesar Rp. 52.960.000.

Analisis pendapatan petani pepaya di Kecamatan Panyabungan Barat, dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Analisis pendapatan petani pepaya di Kecamatan Panyabungan Barat

No	Keterangan	Nilai rata-rata (Rp)
1	Penerimaan (TR)= P.Q	
	a. Produksi (Q) (Kg/Ha)	179.200
	b. Harga Produksi (P) (Rp/Kg)	4.000
	Total Penerimaan (TR)	716.800.000
2	a. Biaya Variabel (VC)	
	Pupuk dan Bahan Lainnya	
	Urea	16.632.000
	SP-36	14.625.000
	KCL	17.820.000
	Pupuk Kandang	7.200.000
	Decis	9.360.000
	Bestox	8.280.000
	DuPont Lannate	1.440.000
	Tenaga Kerja	270.000.000
	Biaya Pengolahan Lahan	1.200.000
	Benih	7.500.000
	Total Biaya Variabel (VC)	354.057.000
	b. Biaya Tetap (FC)	
	Biaya Peyusutan Alat	
	Cangkol	225.000
	Hand Sprayer Electric	680.000
	Parang	112.500
	Sabit	225.000
	Total Biaya Tetap (FC)	1.242.500
3	Total Biaya (TC)	
	a. Biaya Variabel (VC)	354.057.000
	b. Biaya Tetap (FC)	1.242.500
4	Pendapatan = TR-TC	361.500.500

Sumber : Data Primer Diolah (2024)

Dari Tabel 7 dijelaskan, pendapatan didapatkan petani sesudah terjadinya alih fungsi lahan padi sawah menjadi budidaya tanaman pepaya memperoleh keuntungan yaitu sebesar Rp. 361.500.500/Ha/MT. Jika dikonversikan kedalam pendapatan petani disetiap bulannya, maka petani pepaya di kecamatan Panyabungan Barat memperoleh pendapatan bersih yaitu sebesar Rp.10.041.680/Ha/Bln, dimana nilai konversi ini didapatkan dari total pendapatan bersih dibagi dengan lamanya usahatani pepaya, yaitu selama 36 bulan. Besarnya penerimaan petani pepaya pasca beralih fungsi lahan padi sawah di Panyabungan Barat berbanding lurus dengan jumlah biaya produksi yang dibayarkan oleh petani disetiap bulannya. Rata-rata produksi pepaya yang dihasilkan disetiap bulannya yaitu 6.400 kg/bln, dengan durasi pemanenan sebanyak empat kali panen di setiap bulannya.

Hasil penelitian ini diperkuat melalui hasil penelitian (Ardiansyah, 2020) yang menjelaskan jumlah penerimaan petani pepaya dengan jenis pepaya Callina IPB 9 di Panyabungan Barat yaitu sebesar Rp.601.500.000/Ha/MT, dengan total pendapatan petani dalam satu kali penanaman yaitu sebesar Rp.420.808.500/Ha/MT. Dalam memperkuat hasil penelitian ini, (Yani & Hermanto, 2019) dalam penelitiannya menjelaskan keuntungan bersih yang diterima oleh petani pepaya dengan jenis varietas california di kecamatan Galang lewat tiga bentuk jenis pemasaran yaitu, saluran pemasaran I dengan keuntungan mencapai Rp.439.500.000/Ha dengan nilai jual Rp.6.000/kg, pada saluran pemasaran II dengan keuntungan Rp. 349.500.000/Ha dengan harga jual Rp. 5.000/kg dan pada alur proses pemasaran yang ke-III dengan keuntungan mencapai Rp. 259.500.000 lewat nilai jual Rp. 4.000/kg. Juga diperkuat melalui hasil penelitian (Edi & Purnamayani, 2022) yang menyatakan bahwa, keuntungan bersih yang diterima oleh petani dalam budidaya usahatani pepaya california pada lahan produktivitas rendah di desa Suka Maju dalam kurun waktu per 4 bulan yaitu sebesar Rp. 61.728.000. Jika dikonversikan kedalam hitungan bulan, maka dalam perbulannya petani pepaya mendapat keuntungan sejumlah Rp. 15.432.000/Bulan.

Analisis Perbandingan Pendapatan Sebelum dan Sesudah Terjadinya Alih Fungsi Lahan

Hasil analisis usaha tani sebelum dan sesudah alih fungsi lahan padi sawah diatas, dapat dijelaskan bahwa pendapatan petani saat sebelum terjadinya alih fungsi lahan yaitu sebesar Rp. 12.627.000/Ha/MT dengan kegiatan usaha tani budidaya padi sawah, dimana pendapatan yang diperoleh telah dikurangi dengan seluruh biaya variabel dan biaya tetap sebesar Rp. 7.873.000/Ha/MT, sedangkan sesudah terjadi alih fungsi lahan pendapatan petani meningkat menjadi Rp. 361.500.500/Ha/MT, dengan kegiatan usahatani budidaya pepaya, dimana pendapatan usaha tani budidaya pepaya sudah dikurangi dengan seluruh biaya variabel dan biaya tetap sebesar Rp. 355.299.500. Jika dikonversi dalam hitungan bulan maka penerimaan yang diperoleh petani sebelum terjadinya pergantian fungsi lahan Rp. 2.104.000/Ha/Bln, sedangkan pendapatan petani setelah terjadinya alih fungsi lahan yaitu sebesar Rp. Rp. 10.041.680/Ha/Bln. Perbandingan pendapatan ini juga diuji melalui analisis parametrik yaitu uji t, dimana hasilnya didapatkan bahwa pendapatan petani sebelum dan sesudah alih fungsi lahan terdapat perbedaan yang signifikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,01 atau <0,05, artinya pendapatan petani sebelum dan sesudah alih fungsi lahan berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani. Artinya pendapatan petani setelah terjadi alih fungsi lahan padi sawah jauh lebih besar dibandingkan pendapatan petani sebelum terjadinya alih fungsi lahan padi sawah di kecamatan Panyabungan Barat kabupaten Mandailing Natal.

Hasil penelitian ini didukung oleh, (Astuti & Lukito, 2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pendahannya produktivitas padi sawah di kabupaten Sleman menjadi penyebab petani mlaukan alih fungsi lahan, salah satu komoditi yang diusahakan sesudah berganti kegunaan lahan yaitu budidaya pepaya. Dampak bergantinya guna lahan padi sawah menjadi budiaya pepaya mampu memberikan peningkatan pada pendapatan petani di kabupaten Sleman. Dalam mendukung hasil penelitian ini (Noviyanti & Sutrisno, 2021) menyatakan dalam hasil penelitiannya ada perbedaan pendapatan petani yang signifikan sebelum dan sesudah terjadinya perubahan kegunaan lahan di kabupaten Mimika, sebelum perubahan guna lahan, pendapatan petani hanya sebesar Rp. 28.109.863 sedangkan sesudah terjadinya perubahan guna lahan, pendapatan petani meningkat menjadi Rp. 34.906.863. Adapun selisih pendapatan petani sebelum dan sesudah berubahnya penggunaan lahan yaitu sebesar 6.797.000.

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis perbandingan pendapatan petani sebelum dan sesudah alih fungsi lahan padi sawah di Kecamatan Panyabungan Barat didapatkan bahwa, terdapat perbedaan pada pendapatan petani yang cukup besar sebelum dan sesudah terjadinya alih fungsi lahan dari lahan padi sawah menjadi lahan budidaya pepaya, dimana sebelum terjadi alih fungsi lahan, petani melakukan kegiatan usaha tani padi sawah dengan keuntungan sebesar Rp. 12.627.000/Ha/MT, sedangkan sesudah terjadinya alih fungsi lahan, petani mengusahakan budidaya tanaman pepaya dan memperoleh keuntungan sebesar Rp. 361.500.500/Ha/MT. Jika dikonversikan dalam hitungan bulan, pendapatan petani sebelum alih fungsi lahan memperoleh keuntungan sebesar Rp. 2.104.000/Ha/Bln, dan setelah alih fungsi lahan, petani memperoleh keuntungan sebesar Rp. 10.041.680/Ha/Bln. Perbedaan pendapatan ini sangat berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani, dimana pada analisis statistik parametrik uji t didapatkan hasil signifikansi sebesar 0,01 atau <0,05. Adapun saran pada penelitian ini yaitu, budidaya pepaya pada lahan padi sawah mampu memberikan keuntungan yang besar bagi para petani di kecamatan Panyabungan Barat, langkah kongkrit dalam pengembangan budidaya pepaya pada lahan pertanian padi sawah di kecamatan Panyabungan Barat baiknya harus di dukung oleh pemerintah daerah dan lembaga terkait lainnya dalam pengedaan sarana dan prasarana pada kegiatan budidaya karena megingat tingginya biaya produksi pepaya yang harus dikeluarkan oleh petani.

REFERENSI

- Agfrianti, S. I., Budiraharjo, K., & Handayani, M. (2023). Analisis Pendapatan Usaha Tani Padi (*Oryza sativa* L.) dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 19(1), 17–30. <https://doi.org/10.33658/jl.v19i1.334>
- Aliyudin, D., Rochdiani, D., & Yusuf, M. N. (2017). Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya California (*Carica papaya* L.). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 4(1), 619–623. <https://doi.org/10.25157/jimag.v4i1.1608>
- Ananda, P., & Nurmedika, N. (2022). Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Selama Pandemi Covid-19 Di Desa Watunonju Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Jurnal Pembangunan Agribisnis (Journal of Agribusiness Development)*, 1(2), 48–56.

- <https://doi.org/10.22487/jpa.v1i2.1379>
- Ardiansyah, M. (2020). Keuntungan Usaha Budidaya Pepaya Calina Ipb 9 Di Kecamatan Panyabungan Barat Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 799–812. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i4.149>
- Astuti, F. A., & Lukito, H. (2020). Perubahan Penggunaan Lahan di Kawasan Keamanan dan Ketahanan Pangan di Kabupaten Sleman. *Jurnal Geografi : Media Informasi Pengembangan Dan Profesi Kegeografian*, 17(1), 1–6. <https://doi.org/10.15294/jg.v17i1.21327>
- Bakari, Y. (2019). Analisis Karakteristik Biaya Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(3), 265. <https://doi.org/10.20956/jsep.v15i3.7288>
- BPS Sumatera Utara. (2022). Statistik tanaman Pangan (Padi dan palawija) Provinsi Sumatera Utara 2022. In *BPS Sumatera Utara*. BPS Sumatera Utara.
- Djafar, C., Rauf, A., & Mustafa, R. (2023). Analisis Pendapatan dan Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah di Gapoktan Tio Olami Desa Bongoime Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 8(6), 497–506. <https://doi.org/10.37149/jia.v8i6.920>
- Edi, S., & Purnamayani, R. (2022). Crop Performance and Farming Analyses of "Merah Delima" Papaya and "California" Papaya on Sub-Optimal Land in Jambi. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1018(1), 0–8. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1018/1/012039>
- Hardin, H. (2019). Identitas Petani Yang Mempengaruhi Pendapatan Bagi Usahatani Padi Sawah Di Kota Baubau. *Media Agribisnis*, 3(2), 121–144. <https://doi.org/10.35326/agribisnis.v3i2.493>
- Hidayat, R., Arsyad, A., & Yoesdiarti, A. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pepaya California (*Carica papaya* L.). *Jurnal Agribisains*, 7(1), 35–47. <https://doi.org/10.30997/jagi.v7i1.4354>
- Ibrahim, R., Halid, A., & Boekoesoe, Y. (2021). Analisis Biaya Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Non Irigasi Teknis Di Kelurahan Tenilo Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 5(3), 176–181. <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/AGR/article/view/12275/3564>
- Juliadi, & Agustiar. (2023). Perbandingan Pendapatan Petani Sebelum dan Sesudah Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 108–115.
- Kusumaningrum, S. I. (2019). Pemanfaatan Sektor Pertanian Sebagai Penunjang Pertumbuhan Perekonomian Indonesia. *Jurnal Transaksi*, 11(1), 80–89. <http://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/transaksi/article/view/477>
- Naongi, T., Laoh, E., & Baroleh, J. (2021). Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Terhadap Pendapatan Petani di Desa Solog Kecamatan Lolak Kabupaten Bolaan Mongondow. *Jurnal Agrirud*, 3, 401–408.
- Noor, T. I., Sulistyowati, L., Yudha, E. P., Saidah, Z., Wicaksono, S. L., Syakirotn, M., & Widhiguna, I. P. S. R. (2023). Peningkatan Nilai Tambah Produk Pertanian Guna Menjadikan Desa Tahan Pangan. *Abdimas Galuh*, 5(1), 560. <https://doi.org/10.25157/ag.v5i1.9911>
- Noviyanti, E. C., & Sutrisno, I. (2021). Analisis Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Terhadap Pendapatan Petani Di Kabupaten Mimika. *JURNAL KRITIS (Kebijakan, Riset, Dan Inovasi)*, 5(1), 1–14. <http://ejournal.stiejb.ac.id/index.php/jurnal-kritis/article/view/150>
- Pirngadi, R. S., Perti Utami, J., Fadhly Siregar, A., Habib, A., & Rahmadani Manik, J. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Cabai Merah Di Kecamatan Beringin. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 486–492.
- Pirngadi, R. S., & Rahmawaty. (2022). The impact of flooding on rice production in the Krueng Kluet Watershed, Aceh Province, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 977(1), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/977/1/012113>
- Pirngadi, R. S., Rahmawaty, Ayu, S. F., & Rauf, A. (2024). Estimation of loss of rice farmers due to flood at Krueng Kluet Watershed (with the Eclac method approach). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1302(1), 0–9. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1302/1/012125>
- Pirngadi, R. S., Utami, J. P., Siregar, A. F., Salsabila, S., Lubis, W., & Intan, D. R. (2023). Analisis Pendapatan Petani Serta Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Di Kecamatan Baktinya Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Agrica*, 16(1), 1–14.
- Rahmanta, R., Nasution, S. K. H., & Pinem, N. F. (2024). Analisis Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Di Kabupaten Asahan. *Jurnal Pertanian Agros*, 26(1), 4872–4882.
- Ramdani, K. T., Pellokila, M. R., & Sirma, I. N. (2019). Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Pendapatan Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus Gapoktan Tunmoni, Desa Noelbaki, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang). *Buletin Ilmiah IMPAS*, 20(April), 19–28.

<https://ejournal.undana.ac.id/index.php/impas/article/view/1134/911>

- Subagiyo, A., Prayitno, G., & Kusriyanto, R. L. (2020). Alih Fungsi Lahan Pertanian ke Non Pertanian Di Kota Batu Indonesia. *Jurnal Geography Kajian, Peneliiian Dan Pengembangan Pendidikan*, 8(2), 135–150.
- Sugiyono, S. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. CV. Alfabeta.
- Usman, U., & Yanti, M. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Wanita Di Kecamatan Samudera Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal*, 3(1), 19. <https://doi.org/10.29103/jepu.v3i1.3175>
- Yani, F., & Hermanto, B. (2019). Analisis Pendapatan Usahatani Pepaya California (*Carica papaya* L), (Studi kasus : Desa Jaharun A Kecamatan Galang dan Desa Galang Suka, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang). *Prosiding Seminar Nasional & Expo Hasil Penelitian Dan Pengabdian Msyarakat*, 462–466.