



Studi Kasus: Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Wonosari, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang Menggunakan Metode SWOT

Case Studied: Analysis of Rice Farming Income in Wonosari Village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency Used Swot Method

¹⁾ Muhammad Reza Aulia, ²⁾ Stefanus Deras, ³⁾ Juan Daniel Sitompul

¹Universitas Teuku Umar, Aceh, Indonesia

^{2,3}Universita Katolik Santo Thomas, Sumatera Utara, Indonesia

*Email: ¹⁾muhammadrezaaulia@utu.ac.id

*Correspondence: ¹⁾ Muhammad Reza Aulia

DOI:

10.59141/comserva.v3i03.828

ABSTRAK

Dalam meningkatkan pendapatan usahatani padi sawah terdapat faktor yang mempengaruhi baik internal maupun eksternal diantaranya motivasi, pengalaman, tingkat adopsi teknologi dan modal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi yang tepat dalam meningkatkan pendapatan usahatani padi sawah di Desa Wonosari, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Lokasi penelitian ditentukan secara purposive yaitu dengan mempertimbangkan dan disesuaikan dengan tujuan penelitian. Analisis yang dipilih menggunakan SWOT (Strenght, Weakness, Opportunity, Treath) dengan sampel 10 responden. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan diagram analisis SWOT, diketahui bahwa strategi peningkatan pendapatan usahatani padi sawah berada pada kuadran I dimana pada posisi ini strategi yang memiliki posisi yang kuat dan berpeluang untuk berkembang yaitu strategi S-O dengan memanfaatkan motivasi petani dengan adanya ketersediaan kredit, memanfaatkan ketersediaan modal dengan ketersediaan bibit dan pupuk, ketersediaan bantuan sarana produksi serta melakukan penerapan teknologi dengan adanya dukungan pemerintah. Sehingga kepada pemerintah disarankan membantu petani padi sawah dengan penyediaan sarana produksi bibit yang berkualitas baik dan pupuk subsidi yang tersedia.

Kata kunci: Modal; Pendapatan; Penyuluh; SWOT; Usaha Tani

ABSTRACT

In increasing the income of paddy rice farming, there are factors that influence both internal and external including motivation, experience, the level of technology adoption and capital. The purpose of this study is to determine the right strategy in increasing the income of paddy rice farming in Wonosari Village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency. The location of the study is determined purposively, namely by considering and adjusted to the research objectives. The selected analysis used SWOT (Strenght, Weakness, Opportunity, Treath) with a sample of 10 respondents. Based on the results of calculations using the SWOT analysis diagram, it is known that the strategy for increasing the income of lowland rice farming is in quadrant I where in this position the strategy has a strong position and has the opportunity to develop, namely the S-O strategy by utilizing farmer motivation with the availability of credit, utilizing the availability of capital by availability of seeds and fertilizers,

availability of assistance with production facilities and implementation of technology with government support. So the government was advised to help lowland rice farmers by providing good quality seed production facilities and available subsidized fertilizers.

Keywords: *Capital; Income; Extension; SWOT; Farming*

PENDAHULUAN

Petani yang memiliki pendapatan yang rendah akan kesulitan dalam memenuhi kebutuhan diri dan keluarganya (Nia *et al.*, 2018). Pendapatan yang rendah, hutang pertanian, dan ketakutan akan penurunan produktivitas dikarenakan petani tidak menerapkan strategi adaptasi yang baik dan benar (Li *et al.*, 2017). Ada banyak hal yang memengaruhi pendapatan petani (Saragi *et al.*, 2022), misalnya harga jual gabah (Simbolon *et al.*, 2021), adopsi teknologi (Zulham *et al.*, 2023), partisipasi petani dalam kelompok tani (Aulia *et al.*, 2022), motivasi (Aulia & Siregar, 2022), kondisi pasar (Agustia *et al.*, 2022) dan strategi pemerintah dalam pengembangan agribisnis padi (Aulia, 2021).

Luas lahan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi dan pendapatan padi. Beberapa karakteristik petani, seperti penggunaan benih bersertifikat, akses ke kredit formal, dan luas lahan memengaruhi keberhasilan petani. Selain itu, jumlah interaksi yang terjadi antara penyuluh dan petani, luas lahan juga memiliki dampak positif (Andrias *et al.*, 2017). Banyak penelitian telah dilakukan sebelumnya mengenai dampak dan strategi adaptasi perubahan iklim yang digunakan petani, tetapi sedikit penelitian yang meneliti faktor-faktor yang memengaruhi petani dalam menerapkan strategi adaptasi (Yuliawan dan Handoko, 2016). Sebagai contoh Descartes *et al.*, (2021) pernah menganalisis pengaruh karakteristik usahatani serta frekuensi interaksi antara penyuluh dan petani terhadap pendapatan usahatani petani padi sawah.

Tingkat konsumsi beras nasional sebesar 30,9 juta ton pada tahun 2015 dan semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk Indonesia, sementara jumlah produksi beras di Indonesia tahun 2015 kurang lebih 47,3 juta ton/tahun. Melihat kondisi ini masih memungkinkan permintaan beras di tahun-tahun yang akan datang terus mengalami peningkatan dan sampai permintaan tidak dapat terpenuhi. Kondisi ini memicu kekhawatiran akan ketidakcukupan ketersediaan beras dalam memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat di Indonesia (BPS, 2018)

Utari *et al.*, (2020) menemukan petani sebaiknya dapat mengoptimalkan sumberdaya yang dimiliki petani seperti lahan, tenaga kerja, dan modal agar dapat menghindarkan berbagai ancaman pada usahatannya. Firmansyah *et al.*, (2020) menemukan Permasalahan kekurangan modal menjadi faktor utama dalam menghambat keberhasilan petani. Saragih *et al.*, (2019) menyatakan faktor produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani padi sawah di Kota Tebing Tinggi, dengan strategi memanfaatkan motivasi petani, dukungan pemda dan meningkatkan luas lahan serta akses permodalan.

Analisis SWOT adalah proses mengidentifikasi berbagai faktor secara menyeluruh untuk membuat strategi bisnis. Logika di balik analisis ini memungkinkan untuk memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*) sambil meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). Matrik SWOT digunakan untuk menentukan seberapa cocok dan sesuai kapabilitas internal dengan faktor eksternal, sedangkan matriks SPACE sangat penting untuk menyesuaikan strategi (Rangkuti, 2016).

Kegiatan survey menemukan permasalahan pada pola usahatani yang dihadapi saat ini, dipengaruhi oleh faktor internal maupun faktor eksternal, diantara adalah motivasi petani, pengalaman

bertani, tingkat adopsi teknologi, modal, penggunaan pupuk, luas lahan, dukungan kelompok tani, ketersediaan kredit, ketersediaan bibit dan pupuk, ketersediaan bantuan sarana produksi, dukungan pemerintah, curah hujan yang tinggi, tenaga kerja luar keluarga dan serangan hama dan penyakit. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang variabel yang memengaruhi keputusan petani, serta bagaimana penerapan strategi adaptasi berdampak pada pendapatan dan produktivitas petani.

METODE

Lokasi penelitian ditentukan dengan purposive sampel yaitu dengan menentukan daerah penelitian dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu sesuai tujuan penelitian. Adapun desa terpilih adalah Desa Wonosari yang memiliki produksi padi tertinggi di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Indonesia dengan produktivitas tertinggi sebesar 7,20 ton/ha.

Jumlah sampel adalah 10 responden. Data yang dikumpulkan terbagi sebagai data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara kepada petani dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah disiapkan. Data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Pertanian, Perpustakaan Universitas serta dari berbagai jurnal dan literatur serta dari sumber lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

Tabel 1. Analisis SWOT

EFAS	Kekuatan (<i>Strenght</i>)	Kelemahan (<i>Weakness</i>)
Peluang (<i>Opportunity</i>)	Strategi SO Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi WO Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Ancaman (<i>Threat</i>)	Strategi ST Ciptaan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi WT Ciptaan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif guna menginterpretasikan dan mendeksripsikan data yang diperoleh. Selanjutnya data kuantitatif yang diperoleh akan ditabulasikan berdasarkan aktivitas-aktivitas. Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis faktor internal dan eksternal dan analisis SWOT. Untuk menjawab tujuan maka,

- (1) Dilakukan dengan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal strategi peningkatan pendapatan usahatani padi sawah.
- (2) Dilakukan dengan analisis SWOT. Untuk mengetahui Strategi Peningkatan Petani Padi Sawah

Tabel 2. Distribusi Penduduk Menurut Sumber Mata Pencaharian di Desa Wonosari, Tahun 2020

No	Mata Pencaharian	Jumlah	Persentase (%)
1.	Bertani	1.010	41.14
2.	Pedagang	500	20.37
3.	Pegawai Negeri	190	7.74
4.	Lain-lain	755	30.75
	Jumlah	2.455	100.00

Sumber refrensi data tabel: Kantor Kepala Desa Wonosari, Tahun 2021

Berdasarkan hasil data yang didapatkan, umumnya sumber mata pencaharian penduduk di Desa Wonosari berasal dari sektor pertanian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas perekonomian di daerah penelitian didominasi oleh sektor pertanian. Sehingga pemilihan desa Wonosari sesuai dengan tujuan penelitian.

Tabel 3. Karakteristik Petani Responden Penelitian di Desa Wonosari, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang Tahun 2022

No	Uraian	Satuan	Rataan	Rentangan
1.	Umur	Tahun	44.20	34-53
2.	Pendidikan	Tahun	10.20	6-12
3.	Pengalaman bertani	Tahun	12.30	4-25
4.	Jumlah tanggungan	Orang	3.00	1-4

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata umur petani di desa wonosari adalah 44,20 tahun dengan rentang antara 34 - 53 tahun tergolong dalam usia produktif (Tabel 3). Menurut BPS (2020) bahwa batas umur produktif adalah 15 – 64 tahun. Semakin lanjut usia seseorang diatas usia produktif 15 – 55 tahun maka kemampuan fisiknya akan semakin berkurang sehingga produktivitas kerjanya menurun, oleh karenanya perlu dilakukan upaya-upaya untuk meningkatkan produktivitas kerja mereka.

Umumnya di Desa Wonosari lama pendidikan formal petani yaitu 10,20 tahun dengan rentang 6-12 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa petani di desa penelitian secara rata-rata bersekolah hingga SMA sederajat. Tingkat pendidikan sangat berhubungan dengan transformasi ilmu pengetahuan dari penyuluh pertanian sehingga mudah menerapkan inovasi baru dalam berusahatani

Pada tabel 3 juga menjelaskan tentang pengalaman bertani petani di desa Wonosari dalam usahatani tanaman padi sawah. Rata-rata memiliki pengalaman sebesar 12,30 tahun dengan rentang antara 4-25 tahun. Seluruh petani memiliki pengalaman yang baik dalam usahatani padi sawah. Pengalaman berhubungan dengan tingkat pengetahuan yang lebih banyak memungkinkan seseorang akan lebih produktif jika dibandingkan dengan yang relatif kurang dalam memperoleh pengalaman bertani.

Jumlah anak yang secara ekonomi masih dalam tanggungan petani di Desa Wonosari adalah 3 orang (kecil). Badan Pusat Statistik (2017) mengelompokkan jumlah tanggungan kedalam tiga kelompok yakni tanggungan keluarga kecil 1 – 3 orang, tanggungan keluarga sedang 4 – 6 orang dan tanggungan keluarga besar adalah lebih dari 6 orang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembobotan faktor strategi internal (IFAS) terhadap faktor internal dan eksternal dalam strategi peningkatan pendapatan petani dalam tanaman padi sawah di Desa Wonosari ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Faktor Strategi Internal (IFAS)

Faktor-Faktor Internal Utama	Relatif Bobot	Peringkat	Skor
Indikator Kekuatan			
1. Motivasi petani	0,20	4	0,80
2. Pengalaman petani	0,17	3	0,80
3. Tingkat adopsi teknologi	0,17	3	0,51
4. Modal	0,11	2	0,23
Jumlah	0,66	12	2,05
Indikator Kelemahan			
1. Penggunaan pupuk	0,11	2	0,23
2. Luas lahan	0,11	2	0,23
3. Dukungan kelompok tani	0,11	2	0,23
Jumlah	0,34	6	0,69
Jumlah (A + B)	1,00	18	2,74

Berdasarkan hasil penelitian nilai bobot terbesar pada kekuatan terdapat pada motivasi petani yaitu 0,20 sedangkan untuk kelemahan terdapat pada ketiga indikator yaitu penggunaan pupuk, luas

lahan dan dukungan kelompok tani dengan nilai relatif bobot masing-masing indikator sebesar 0,11 (Tabel 4). Mutiara dan Fitria (2017) menemukan permasalahan yang sangat sering menjadi penghambat untuk ketercapaian keberhasilan petani dalam mengelola usahatani adalah kecilnya permodalan yang dimiliki petani, kepemilikan luas lahan sawah yang sempit, penggunaan pupuk dan kurangnya dukungan kelompok tani, sehingga keberadaannya kurang berkontribusi terhadap kemajuan peningkatan pada pendapatan petani itu sendiri.

Tabel 5. Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

Faktor-Faktor Eksternal Kunci	Relatif Bobot	Peringkat	Skor
Indikator Peluang			
1. Ketersediaan kredit	0,18	3	0,53
2. Ketersediaan bibit dan pupuk	0,18	3	0,53
3. Ketersediaan bantuan sarana produksi	0,15	2	0,29
4. Dukungan pemerintah	0,15	2	0,29
Jumlah	0,65	10	1,65
Indikator Ancaman			
1. Curah hujan	0,12	2	0,24
2. Tenaga kerja luar keluarga	0,12	2	0,24
3. Serangan hama dan penyakit	0,12	2	0,24
Jumlah	0,35	6	0,71
Jumlah (A+B)	1,000	16	2,35

Berdasarkan hasil penelitian nilai bobot terbesar pada faktor strategi eksternal (EFAS) pada indikator peluang adalah ketersediaan kredit dan ketersediaan bibit dan pupuk yaitu 0,18 sedangkan untuk indikator ancaman terdapat pada ketiga indikator yaitu curah hujan, tenaga kerja luar keluarga dan serangan hama dan penyakit dengan nilai relatif bobot ketiga indikator sebesar 0,12 (Tabel 5). Sehingga dapat diketahui umumnya.

Tabel 6. Selisih Nilai Kekuatan dan Kelemahan serta Peluang dan Ancaman

No	Uraian	Skor
1	Faktor Eksternal Kekuatan	2,05
	Kelemahan	0,69
	Selisih	1,36
2	Faktor Eksternal Peluang	1,65
	Ancaman	0,71
	Selisih	0,94

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 6 menunjukkan bahwa selisih faktor internal antara kekuatan dan kelemahan yaitu 1,36 dan untuk selisih nilai faktor eksternal antara peluang dan ancaman yaitu 0,94.

Adapun alternatif strategi SWOT, dengan urutan tertinggi yaitu *Strength – Opportunity* (SO), dimana strategi *Strength – Opportunity* (SO) pada matriks SWOT yaitu pertama, memanfaatkan motivasi petani dengan adanya ketersediaan kredit, memanfaatkan ketersediaan modal dengan ketersediaan bibit dan pupuk dan ketersediaan bantuan sarana produksi dan melakukan penerapan teknologi dengan adanya dukungan pemerintah. Sofyan *et al.*, (2021) menemukan strategi agresif perlu digunakan untuk meningkatkan pendapatan usahatani padi sawah.

Tabel 7. Matriks SWOT Strategi Peningkatan Pendaptan Petani Padi Sawah di Desa Wonosari, Kecamatan Tanjung Morawa

IFAS	Kekuatan (S) :	Kelemahan (W) :
EFAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motivasi petani 2. Pengalaman petani 3. Tingkat adopsi teknologi 4. Modal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan pupuk 2. Luas lahan 3. Dukungan kelompok tani
Peluang (O) :	S-O	W – O
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketersediaan kredit 2. Ketersediaan bibit dan pupuk 3. Ketersediaan bantuan sarana produksi 4. Dukungan pemerintah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memanfaatkan motivasi petani dengan adanya ketersediaan kredit (1-1). 2. Memanfaatkan ketersediaan modal dengan ketersediaan bibit dan pupuk dan ketersediaan bantuan sarana produksi (4-2, 4-3). 3. Melakukan penerapan teknologi dengan adanya dukungan pemerintah (3-4). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan pupuk sesuai anjuran dengan ketersediaan kredit (1-1). 2. Dengan meningkatkan luas lahan dengan ketersediaan bibit dan pupuk (2-2)
Ancaman (T) :	S-T	W – T
<ol style="list-style-type: none"> 1. Curah hujan 2. Tenaga kerja luar keluarga 3. Serangan hama dan penyakit 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempergunakan pengalaman bertani dalam mengatasi serangan hama dan penyakit (2-3) 2. Penggunaan teknologi dalam mengatasi kurangnya tenaga kerja luar keluarga (3 – 2). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan luas lahan yang lebih sempit untuk mengatasi kurangnya tenaga kerja luar keluarga (2 – 2) 2. Peningkatan dukungan kelompok tani dalam mengatasi serangan hama dan penyakit (3 – 3).

SIMPULAN

Hasil analisis SWOT menunjukkan pada kuadran I sehingga strategi peningkatan pendapatan usahatani padi sawah memiliki posisi yang kuat dan berpeluang untuk berkembang serta menguntungkan. Penerapan strategi yang dapat digunakan yaitu strategi S-O dengan memanfaatkan motivasi petani yaitu ketersediaan kredit untuk modal, ketersediaan bibit dan pupuk, ketersediaan bantuan sarana produksi dan penerapan teknologi serta adanya dukungan pemerintah. Sehingga disarankan kepada pemerintah untuk membantu petani padi sawah dengan penyediaan sarana produksi bibit yang berkualitas baik serta pupuk subsidi yang tersedia. Selanjutnya, kepada petani padi sawah, supaya menggunakan teknologi dalam usahatannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, D., Aulia, M. R., & Pratama, R. (2022). Analisis Transmisi dan Integrasi Pasar Bawang Merah Antara Pusat Pasar Medan dengan Pasar Pengecer Bina Usaha Meulaboh. 8(1), 38–48.
- Andrias, A.A., Darusman, Y., Ramdan, M. 2017. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo galuh*, 4(1): 521-529.
- Aulia, M. R. (2021). Strategi Pengembangan Agribisnis Kabupaten Asahan Agribusiness Development Strategy of Asahan Regency. *Jurnal Agriust*, 1(2), 69–75. <https://doi.org/10.54367/agriust.v1i2.1437>
- Aulia, M. R., Deras, S., & Hutabarat, Y. (2022). Partisipasi Petani Dalam Kegiatan Kelompok Tani Dan Kaitannya Dengan Produktivitas Padi Sawah Di Desa Wonosari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Agriseip*, 23(2), 18–26. <https://doi.org/10.21608/Pshj.2022.250026>
- Aulia, M. R., & Siregar, M. P. A. (2022). Pemberian Motivasi Untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan PT. Langkat Nusantara Kepong. *Ikhlis*, 1(1), 20–25.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2018. Provinsi Sumatera Utara Dalam Angka. BPS Sumatera Utara. Medan.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2020. Kabupaten Deli Serdang Dalam Angka. Medan : BPS.
- Descartes, Harianto, A., Faroby F. 2021. Penyuluhan Pertanian dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Usahatani di Gapoktan Rorotan Jaya, Rorotan, Cilincing, Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 5(2): 390-403.
- Firmansyah T., Iskandar R., Satia N., L. 2020. Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Padi Sawah di Kabupaten Labuhan Batu. *Journal OF Agribusiness Sciences (JASc)*, 3(2): 1-10.
- Li, S., Juhász-Horváth, L., Harrison, P. A., Pintér, L., Rounsevell, M. D. A. 2017. Relating farmer's perceptions of climate change risk to adaptation behaviour in Hungary. *Journal of Environmental Management*, 185: 21-30.
- Mutiara, N.S. dan Fitria, D.R. 2017. Analisis Usahatani Padi Dengan Inovasi Dan Optimalisasi Mikroorganisme Lokal. *JEPA-Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 1(1): 2598-8174
- Nia, P. H., Rahmanelli dan Ratna, W. 2018. Strategi Bertahan Hidup Petani Penggarap Padi Sawah di Nagari Tiku Selatan Kecamatan Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. *Jurnal Geografi*, 7(1): 1-8.
- Rangkuti, F. 2016. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Saragih, B., Kuswardani, R.A. dan Hasibuan, S. 2019. Strategi Peningkatan Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Kota Tebing Tinggi. *Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis*, 1(2) : 177-189.
- Saragi, C. P., Aulia, M. R., & Manihuruk, R. A. (2022). Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah. *Agriust*, 3(1), 26–31.
- Simbolon, R., Aulia, M. R., & Zebua, A. R. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Jual Gabah Usahatani Padi Sawah. *Agriust*, 2(1), 24–32.
- Sofyan, H., Mariyah dan Iman, N. 2021. Strategi Peningkatan Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Bukit Pariaman dan Buana Jaya Kecamatan Tenggara Seberang. *JAKP*, 4(2) : 87-94.
- Utari S., Syamsurijal T., Yulmardi. 2020. Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Gunung Tujuh Kabupaten Kerinci. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 15(2): 2684-7868.
- Yuliawan, T., dan Handoko, I. 2016. The effect of temperature rise to rice crop yield in Indonesia uses Shierary Rice Model with Geographical Information System (GIS) feature. *Procedia Environmental Sciences*, 33: 214–220.
- Zulham, Lubis, Z., Zarlis, M., Aulia, M. R., & Tanjung, Y. W. (2023). Strategi Optimalisasi Adopsi Teknologi Sistem Barcode di Pt . Langkat Nusantara Kepong. 8(1).
-

^{1*)} Muhammad Reza Aulia, ²⁾ Stefanus Deras, ³⁾ Juan Daniel Sitompul

Case Studied: Analysis of Rice Farming Income in Wonosari Village, Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency Used Swot Method



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).