

## Strategi Pengembangan Usaha Tani Padi Sawah di Kabupaten Purbalingga

**Bagus Adhitya<sup>1)</sup>\*, Heris Kencana<sup>2)</sup>, Sodik Purnomo<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3)</sup> Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas WJYayakusuma Purwokerto, Indonesia

e-mail : [Bagus.adhitya26@gmail.com](mailto:Bagus.adhitya26@gmail.com)

### ABSTRACT

*This study aims to provide policy recommendations related to rice farming business development strategies in Purbalingga Regency. The research method uses SWOT (approach (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) analysis. The results of the study using the SWOT analysis show that the solution taken is defensive. This study implies the need to increase the capacity of related stakeholders. Research limitations include limited communication from elderly respondents. These findings are expected to be the basis for policies for the development of rice farming businesses that support sustainable food security.*

**Keywords:** Food Security, Development Strategy, Farming.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan memberikan rekomendasi kebijakan terkait strategi pengembangan usaha tani padi di Kabupaten Purbalingga. Metode penelitian menggunakan analisis SWOT. Hasil penelitian menggunakan pendekatan analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats) menunjukkan bahwa solusi yang diambil adalah defensive. Penelitian ini mengimplikasikan perlunya peningkatan kapasitas stakeholder terkait. Keterbatasan penelitian meliputi komunikasi terbatas dari responden berusia lanjut. Temuan ini diharapkan menjadi dasar kebijakan untuk pengembangan usaha tani padi yang mendukung ketahanan pangan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Ketahanan Pangan, Strategi Pengembangan, Usahatani.

### PENDAHULUAN

Permintaan pangan meningkat seiring pertumbuhan penduduk dan ekonomi. Pangan merupakan kebutuhan pokok yang menyerap sebagian besar pendapatan rumah tangga. Menurut Undang-Undang Pangan No. 7 Tahun 1996, ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan yang tercermin dari ketersediaan pangan yang cukup, aman, merata, dan terjangkau. Salah satu tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah menghilangkan kelaparan, mencapai ketahanan pangan, dan meningkatkan pertanian berkelanjutan. Mengingat pertumbuhan penduduk yang terus meningkat, Indonesia harus meningkatkan produksi pangan untuk memenuhi kebutuhan penduduknya (Andaresta *et al.* 2024). Meskipun Indonesia adalah negara ketiga penghasil padi terbesar setelah China dan India, dengan tanah subur dan iklim tropis yang mendukung pertanian, Indonesia masih menghadapi tantangan dalam mencapai ketahanan pangan yang optimal (Zumaeroh *et al.* 2023).

Bersumber dari pada BPS mengenai rata-rata konsumsi dalam seminggu, masyarakat Indonesia masih mengandalkan beras sebagai pangan utama dalam mengkonsumsi karbohidrat, meskipun terdapat karbohidrat lain yang dapat sebagai pengganti seperti jagung, kentang dan lain sebagainya, namun Indonesia dengan budayanya banyak mengkonsumsi nasi sebagai makanan utama dalam pemenuhan karbohidrat (Purnomo & Zumaeroh, 2024). Pemegang peranan penting dalam pertumbuhan ekonomi nasional adalah sektor pertanian. Dalam beberapa tahun belakang, sektor pertanian mampu tetap aktif dibanding sektor lain yang mengalami penurunan kegiatan ekonomi di masa pandemi (BPS, 2023). Namun demikian, tenaga kerja informal pada sektor pertanian di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 88,89%, dimana hal tersebut merupakan titik tertinggi dalam lima tahun terakhir persentase tenaga kerja pada sektor pertanian. Namun demikian, pertanian mampu tumbuh secara *year on year* (yoy) di saat sektor lain mengalami penyusutan. Pada masa pandemi sekalipun sektor pertanian mampu bertahan namun, terancam krisis regenerasi petani karena kurangnya ketertarikan minat pada anak generasi saat ini bekerja di sektor pertanian. Hal tersebut sejalan dengan

Kementerian Perencanaan Pembangunan nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN/Bappenas) pada tahun 2063 Indonesia diperkirakan akan mengalami darurat tenaga kerja petani. Sebagai negara dengan sistem pertanian pangan tangguh, Indonesia memiliki hasil padi yang cukup besar di seluruh provinsi. Berikut adalah data 10 Provinsi penghasil padi terbesar di Indonesia tahun 2022:

Tabel 1. 10 Provinsi penghasil Padi Terbesar Di Indonesia Tahun 2022

Peringkat	Provinsi	Produksi Padi 2021 (Ribu Ton GKKG)
1	Jawa Timur	9,908.93
2	Jawa Tengah	9,765.17
3	Jawa Barat	9,354.37
4	Sulawesi Selatan	5,152.87
5	Sumatera Selatan	2,549.94
6	Lampung	2,472.59
7	Sumatera Utara	2,074.86
8	Aceh	1,676.94
9	Banten	1,629.65
10	NTB	1,432.46

Sumber : Badan Pusat Statistik 2021 (*data diolah*)

Pemerintah Indonesia berupaya meningkatkan ketercukupan pangan dalam negeri untuk menghadapi potensi krisis pangan internasional. Pada 2019, produksi beras nasional mencapai 31,3 juta ton, dengan stok tertinggi pada April 2022 mencapai 10,2 ton (Badan Pusat Statistik dan Kementerian Informatika, 2022). Jawa Tengah, dengan produksi 9,76 juta ton Gabah Kering Giling (GKG) pada 2021, menempati peringkat kedua penghasil padi tertinggi setelah Jawa Timur. Namun, peningkatan produksi belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan pangan, terbukti dengan fluktuasi impor beras yang meningkat drastis pada 2018 hingga 638,29% dibandingkan tahun sebelumnya (Sitanggang & Sampurna, 2023).

Pemerintah juga menyalurkan subsidi pupuk untuk mendukung produksi. Di Jawa Tengah, penyaluran pupuk bervariasi setiap tahun sesuai kebutuhan daerah. Misalnya, Kabupaten Cilacap menerima 3890 ton pada 2016, 3900 ton pada 2017, dan 2973 ton pada 2018. Sementara itu, Kabupaten Purbalingga menerima pupuk lebih sedikit, dengan 834 ton pada 2016, 700 ton pada 2017, dan 338 ton pada 2018, disebabkan perbedaan luas lahan pertanian. Meski demikian, Kabupaten Purbalingga memiliki produktivitas padi sawah yang tinggi, mencapai 56,57 ton pada 2022. Berikut data 10 kecamatan penghasil padi sawah terbesar di Kabupaten Purbalingga 2023.

Tabel 1.10 Kecamatan produksi padi terbesar di Kabupaten Purbalingga 2023

No	Kecamatan	Produksi Padi Sawah Menurut Kecamatan Di Kabupaten Purbalingga (Ton)				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Kemangkon	24.169	24.791	28.987	26.602	25.885
2	Bukateja	21.497	25.047	31.270	26.040	21.591
3	Kalimanah	15.890	15.294	20.308	14.617	14.662
4	Karangmoncol	16.556	18.797	19.174	13.276	14.474
5	Kaligondang	10.668	10.876	13.482	8.955	12.707
6	Mrebet	16.114	17.823	21.967	11.897	12.081
7	Karanganyar	15.458	13.963	17.264	12.971	11.335
8	Bobotsari	11.887	13.321	17.118	12.742	11.207
9	Padamara	15.235	15.628	17.851	13.328	11.062
10	Kutasari	11.147	11.020	13.605	10.763	10.997

Kabupaten urbalingga	225.204	234.605	281.080	203.538	189.152
-------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Sumber : Data Badan Pusat Statistik (BPS) 10 kecamatan dengan produksi terbesar di Kabupaten Purbalingga 2023 (*Data diolah*).

Pada 2021, Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga mencatat luas pertanian di Kabupaten Purbalingga sebesar 18.532,60 hektar yang tersebar di 18 kecamatan. Produksi terbanyak terjadi di Kecamatan Kemangkong, dengan hasil 25.885 ton pada 2020. Kecamatan ini mengalami peningkatan produktivitas signifikan pada 2018, mencapai 4.385 ton, dibandingkan dengan 622 ton pada 2017. Namun, pada 2019 dan 2020, produktivitas menurun masing-masing sebesar 2.385 ton dan 717 ton.

Permasalahan penyediaan pangan di Indonesia memerlukan pengembangan pangan lokal untuk menjawab tantangan ketahanan pangan. Kebijakan pemerintah yang berfokus pada ketahanan pangan perlu dikaji ulang dan digantikan dengan skema swasembada pangan, yang menekankan pada produksi lokal (Siddig & Mubarak, 2013 & Jati *et al.* 2022). Swasembada pangan yang berbasis produksi mendukung keberlanjutan ketersediaan pangan, meskipun terbatas oleh pertambahan jumlah penduduk, alih fungsi lahan, dan semakin kecilnya kepemilikan lahan oleh petani (Menike & Arachchi, 2016).

Banyak petani yang enggan membayar premi asuransi seperti AUTP, karena kurangnya kepercayaan terhadap lembaga asuransi, proses klaim yang rumit, dan kurangnya informasi (Marphy & Priminingtyas, 2019). Septana *et al.* (2010) menyatakan bahwa petani harus mengelola risiko secara mandiri dalam usaha tani mereka. Oleh karena itu, penting untuk merumuskan model usaha tani padi yang tepat, khususnya di Desa Toyareka, Kecamatan Kemangkong, Kabupaten Purbalingga, untuk mengatasi permasalahan gagal panen dan menjaga ketersediaan pangan (Wadu *et al.*, 2019). Selain itu, perlu dilakukannya strategi pengembangan usaha tani padi sawah yang tepat di Desa Toyareka Kecamatan Kemangkong Kabupaten Purbalingga.

## METODE

Penelitian ini menggunakan analisis kualitatif yang dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik petani dan sumber risiko gagal panen. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Toyareka Kecamatan Kemangkong Kabupaten Purbalingga. Penelitian ini juga menggunakan metode sampel jenuh yaitu sebanyak 59 petani dan *purposive sampel* dengan menggunakan sumber informan sebanyak 10 orang. Data diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner yang telah disiapkan. Data-data yang diperoleh dianalisis menggunakan matriks *Internal Factor Evaluation (IFE)* dan Matriks *External Factor Evaluation (EFE)*. Selanjutnya tahap pencocokan data dianalisis dengan matriks *Internal Eksternal (IE)* dan matriks *Strengths*, n tahap akhir pengambilan keputusan menggunakan *Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)* (Wadu *et al.*, 2019).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada sub bab ini, data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan Matriks IFE dan EFE untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal. Hasil analisis tersebut kemudian dicocokkan dengan Matriks IE, dan diakhiri dengan pengambilan keputusan melalui *Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM)* (Wadu *et al.*, 2019).

### 1. Matriks IFAS dan EFAS

Faktor internal dari pengembangan usaha tani padi di Desa Toyareka terdapat 6 unsur kekuatan dan 6 faktor kelemahan, Hasil penghitungan terdapat dalam tabel dibawah ini,

Tabel 3. Matriks IFAS, 2024

Uraian	Bobot	Rating	Score (Bobot X Rating)
<b>Strengths (Kekuatan)</b>			
1. Kondisi lahan yang subur dan cocok untuk pertanian	0,182	3,5	0,638
2. Pengetahuan dan pengalaman bertani	0,177	3,4	0,602
3. Kualitas dan produk pertanian yang baik	0,140	2,7	0,379
4. Teknologo pertanian yang memadai	0,161	3,1	0,500
5. Petani memiliki jiwa sosial yang tinggi, peduli sesame, dan saling bekerjasama antar anggota kelompok tani	0,187	3,6	0,675
6. Petani memiliki hubungan yang baik dengan pemasok dan mitra bisnis	0,151	2,9	0,438
<b>Sub Total</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>3,2333</b>
<b>Weakness (Kelemahan)</b>			
1. Keterbatasan modal untuk investasi dalam pertanian	0,1800	3,8	0,684
2. Kurangnya pelatihan dalam manajemen dan pemasaran pertanian	0,175	3,7	0,648
3. Kurangnya pengetahuan tentang manajemen keuangan	0,161	3,4	0,547
4. Tingginya biaya produksi pertanian	0,189	4	0,758
5. Terbatasnya akses pasar	0,132	2,8	0,371
6. Kurangnya pemahaman petani untuk melakukan pertanian modern dan pemanfaatan teknologi	0,161	3,4	0,547
<b>Sub Total</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>3,558</b>
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>6,792</b>

Sumber : Penghitungan hasil Kuesioner & Wawancara,2024 (data diolah)

Tabel di atas menunjukkan bahwa total skor adalah 6,792 dengan kekuatan sebesar 3,233 dan kelemahan 3,558, yang mengindikasikan bahwa masalah yang ada masih lebih dominan daripada kekuatan yang dimiliki. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mengurangi gagal panen, diperlukan upaya untuk menciptakan kondisi lahan yang subur dan produktif, serta memberikan pelatihan bertani untuk menghasilkan padi berkualitas unggul (Anisa *et al.* 2022). Program pemerintah yang mendukung kualitas dan produktivitas pertanian, subsidi teknologi, dan budaya gotong royong dapat meningkatkan keberlanjutan produktivitas padi. Namun, kelemahan terbesar adalah tingginya biaya produksi pertanian, dengan skor 0,758. Akses terbatas terhadap biaya produksi di Desa Toyareka, seperti penggunaan benih hasil semaian sendiri, menyewa alat pompa air, dan penggunaan pupuk kompos dari limbah, meskipun dapat menekan biaya, namun belum teruji dan tidak terukur dengan tepat, yang dapat berdampak negatif pada tanaman. Faktor Eksternal pengembangan Usahatani Padi Sawah di Desa Toyareka, hasil penghitungan faktor eksternal dijelaskan pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. Matriks EFAS, 2024

<i>Opportunity (Peluang)</i>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Score (Bobotx rating)</b>
1. Permintaan yang tinggi akan produk pertanian (padi )	0,185	3,3	0,611
2. Potensi untuk mengembangkan pasar ekspor	0,134	2,4	0,323
3. Kesempatan untuk berpartisipasi dalam program pemerintah untuk pengembangan pertanian	0,157	2,8	0,440
4. Dorongan dari pemerintah untuk melakukan infrastruktur pertanian yang lebih modern	0,174	3,1	0,539
5. Peluang untuk mengembangkan produk pertanian yang berkelanjutan	0,185	3,3	0,611
6. Peluang adanya ketertarikan petani untuk mengikuti autp	0,162	2,9	0,472
Sub Total	1	-	3
<b><i>Treath (Ancaman)</i></b>			
1. Perubahan cuaca ekstrim dan bencana yang dapat merusak tanaman	0,194	3,9	0,756
2. Hama yang menyerang dengan berbagai jenis	0,184	3,7	0,681
3. Kenaikan harga input pertanian seperti bibit dan pupuk	0,164	3,3	0,541
4. Perubahan kebijakan pemerintahan yang dapat mempengaruhi harga dan regulasi pertanian	0,154	3,1	0,478
5. Alih fungsi lahan pertanian	0,104	2,1	0,219
6. Minat generasi petani muda dalam pekerjaan pertanian	0,199	4	0,796
Sub Total	1	-	3,473
Total	2	-	0,473

Sumber : Penghitungan hasil Kuesioner & Wawancara,2024 (data diolah)

Tabel EFAS di atas menunjukkan bahwa usaha tani padi di Desa Toyareka memiliki skor total peluang dan ancaman sebesar 0,475, dengan skor peluang (3) lebih kecil daripada skor ancaman (3,473), menghasilkan selisih 0,473. Faktor dominan pada peluang adalah permintaan tinggi akan produk pertanian dan peluang untuk pengembangan produk pertanian berkelanjutan, yang terkait dengan kebutuhan pangan pokok seperti beras, yang menjadi indikator ketahanan pangan. Peluang pengembangan ini didukung oleh keterlibatan pemerintah dan peneliti yang menyuplai benih hasil penelitian untuk dibudidayakan petani setempat. Selain itu, petani di Desa Toyareka telah bertani lebih dari lima tahun dan menjadikan pertanian sebagai pekerjaan utama. Namun, minat generasi muda untuk melanjutkan usaha tani rendah, dengan banyak anak petani lebih memilih bekerja di pabrik karena alasan pekerjaan pertanian yang membutuhkan tenaga ekstra dan berada di luar ruangan. Faktor ancaman utama adalah perubahan cuaca ekstrem dan bencana alam, seperti banjir dan angin kencang El Niño, yang merusak tanaman dan menyebabkan gagal panen di Desa Toyareka dalam dua tahun terakhir.

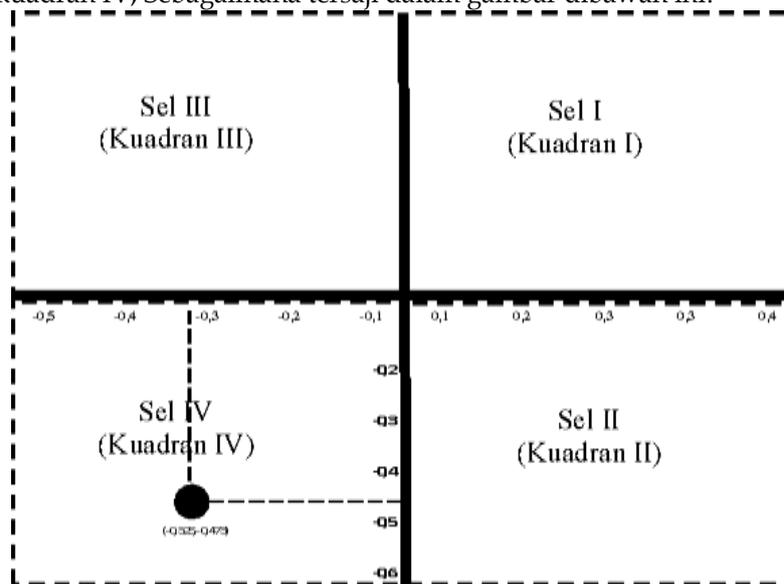
2. Analisis Faktor Pendukung, Penghambat, Peluang dan ancaman dalam Strategi Pengembangan Usaha Tani Padi di Desa Toyareka

Hasil penghitungan matriks IFAS dan EFAS, selanjutnya adalah melakukan analisis strategi pengembangan usaha tani padi sawah, hal ini dilakukan dengan cara menghitung selisih antara unsur *strength and weakness*, serta menghitung selisih faktor *opportunity* dan Threat, yaitu Sumbu X = *strength* (3,233) – *weakness* (3,558 = -0,325, Sumbu Y = *opportunity* (3) – Threat(3,473) = -0,473.

Cara mengetahui posisi usaha strategi pengembangan usata tani Padi Sawah dengan menggunakan matriks *grand strategy* dimana diperoleh dari total skor matriks IFAS dan EFAS, berdasarkan kelompok strategi yaitu strategi yang bersifat agresif, diversifikasi, *turn around*, dan defensive, Menurut Dwijataneneya & Jainuddin (2021) Dalam matriks *grand strategi* terdapat empat kuadran (Sel) dimana dengan penjelasan sebagai berikut:

- 1) Sel I : Nilai faktor tertinggi dalam peluang dan kekuatan yang dimiliki, dalam kuadran ini strategi secara agresif
- 2) Sel II : Nilai Faktor Tertinggi dalam Peluang dan meminimalkan ancaman, dalam kuadran ini strategi bersifat diversifikasi
- 3) Sel III : Nilai Faktor Tertinggi dalam Peluang dan kelemahan, dalam kuadran ini menggunakan strategi *turnaround*
- 4) Kuadran IV : faktor ancaman eksternal, dimana saja ancaman internal juga mengalami masalah secara bersamaan, dalam kondisi ini menggunakan strategi defensive.

Keadaan seperti dengan keterangan yang dijabarkan diatas, rumusan posisi strategis pengembangan usaha tani padi sawah di Desa Toyareka mengacu pada penghitungan tersebut pada strategi defensive kuadran IV, Sebagaimana tersaji dalam gambar dibawah ini:



Sumber : Penghitungan hasil matriks IFAS & EFAS,2024 (data diolah)

Gambar 1. Matriks grand strategi

Gambar diatas menjelaskan bahwa dalam merumuskan strategi berupa (SO,WO,ST,dan WT), sebagaimana tercantum dalam tabel diatas, dengan penghitungan analisis tersebut maka isu pengembangan usahatani padi sawah di Desa Toyareka terdapat 6 strategi pilihan yang berada dalam kuadran IV atau strategi defensif, Dimana kondisi ini seorang petani dihadapi oleh permasalahan eksternal yang dimana merupakan hambatan dalam mengembangkan usaha taninya, Keadaan yang sama dihadapi pada adanya masalah internal yang memerlukan penanganan, Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwijatenaya & Zainuddin (2021), dimana permasalahan pada petani terdapat dalam masalah eksternal. Menurut hasil penghitungan matriks IFAS dan EFAS serta matrik Strategi bawa yang paling tepat adalah dengan menggunakan solusi defensive dimana berada pada Sel IV, atau dapat dijelaskan sebagai berikut mengenai strategi yang dilakukan :

- 1) Memberikan kesempatan pada petani sebanyak banyaknya dalam bekerja sama dengan investor dalam melakukan penanaman modal untuk membantu petani dan memberikan asuransi terhadap petani,
- 2) Melakukan pendampingan dan sosialisasi terhadap petani mengenai hama hama yang dapat membantu petani dalam menangani hama, dan melakukan pengujian obat obatan organic yang di buat oleh para petani di desa toyareka
- 3) Melakukan pendampingan dan pelatihan mengenai manajemen keuangan dan pemasaran terhadap para petani
- 4) Pemerintah memberikan kebijakan yang tepat terhadap petani mengenai harga hasil produksi, dan memberikan peluang dengan subsidi yang tepat untuk para petani dalam memperoleh bahan baku produksi,
- 5) Memberikan peluang pasar yang lebih besar dengan melakukan standar grade food internasional dengan pelatihan dan pendampingan agar mampu menembus pasar ekspor
- 6) Pemerintah meningkatkan minat terhadap generasi muda terhadap pekerjaan petani, dan memberikan subsidi pada para petani milenial agar mampu meneruskan pertanian, baik berupa alsintan modern, maupun subsidi bahan baku, dengan pelatihan dan pendampingan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari analisis maupun pembahasan penelitian ini memperoleh kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian mengenai analisis SWOT usaha tani anggota kelompok tani di Desa Toyareka Kecamatan Kemangkon, Kabupaten Purbalingga dapat dideskripsikan sebagai berikut :

- a. Memberikan kesempatan pada petani sebanyak banyaknya dalam bekerja sama dengan investor dalam melakukan penanaman modal untuk membantu petani dan memberikan asuransi terhadap petani.
- b. Melakukan pendampingan dan sosialisasi terhadap petani mengenai hama hama yang dapat membantu petani dalam menangani hama, dan melakukan pengujian obat obatan organic yang di buat oleh para petani di desa toyareka.
- c. Melakukan pendampingan dan pelatihan mengenai manajemen keuangan dan pemasaran terhadap para petani.
- d. Pemerintah memberikan kebijakan yang tepat terhadap petani mengenai harga hasil produksi, dan memberikan peluang dengan subsidi yang tepat untuk para petani dalam memperoleh bahan baku produksi.
- e. Memberikan peluang pasar yang lebih besar dengan melakukan standar grade food internasional dengan pelatihan dan pendampingan agar mampu menembus pasar ekspor.
- f. Pemerintah meningkatkan minat terhadap generasi muda terhadap pekerjaan petani, dan memberikan subsidi pada para petani milenial agar mampu meneruskan pertanian, baik berupa alsintan modern, maupun subsidi bahan baku, dengan pelatihan dan pendampingan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andaresta, D. P., Retnowati, D., Fatmawati, A., & Purnomo, S. D. (2024, August). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Di Indonesia. *In Prosiding Seminar Nasional Unars* (Vol. 3, No. 1, pp. 433-443).
- Anisa, F. Z., Purnomo, S. D., Retnowati, D., & Adhitya, B. (2022). Agricultural Insurance Models in Banyumas, Indonesia: Potentials, Problems, and Challenges. *Procedia of Social Sciences and Humanities*, 3, 156-166.
- Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementerian Pertanian. (2021). *Usia Tenaga Kerja Pertanian*. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik (2022). *Luas lahan padi sawah di Indonesia dalam angka*. Kementerian Pertanian

- Jati, D., Purnomo, S. D., & Retnowati, D. (2022). Minat Petani Jagung Dalam Pembentukan Kelompok Tani Di Desa Sokawera, Somagede, Banyumas. *Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 22(2), 139-149.
- Marphy. T. M.. & Priminingtyas. D. N. (2019). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat partisipasi petani dalam program asuransi usahatani padi (AOTP) di Desa Watugede. Kecamatan Singosari. Kabupaten Malang. *Habitat*. 30(2). 62-70.
- Menike. L. M. C. S.. & Arachchi. K. K. (2016). Adaptation to climate change by smallholder farmers in rural communities: Evidence from Sri Lanka. *Procedia food science*. 6. 288-292.
- Purnomo, S. D., & Zumaeroh, Z. (2024). Pendampingan Umkm Dalam Mendukung Keberlanjutan Usaha Pertanian Kelompok Wanita Tani Cempaka. *Wikuacity: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 44-52.
- Siddig. K. H. A.. & Mubarak. A. M. (2013). Food self-sufficiency versus foreign currency earnings in the Sudanese irrigated agriculture. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*. 12(1)
- Sitanggang. H.. & Sampurna. A. F. (2023). Tantangan Utama Dalam Satu Data Kebijakan Impor Beras. *Jurnal Darma Agung*. 31(2)
- Wadu. J., Yuliawati. Y., & Nuswantara. B. (2019). Strategi menghadapi risiko produksi padi sawah di Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*. 22(2). 231-256
- Zumaeroh, Z., Prabawa, A., Muntahanah, S., Adhitya, B., & Purnomo, S. D. (2023). The entrepreneurial pattern sought to improve food security. *Eduvest-Journal of Universal Studies*, 3(1), 191-200.