

**OPTIMALISASI KELEMBAGAAN TERHADAP PRODUKSI DAN
PENDAPATAN USAHATANI KARET DI DESA TANJUNG DAYANG
SELATAN KECAMATAN INDRALAYA SELATAN KABUPATEN OGAN ILIR**

***INSTITUTIONAL OPTIMIZATION OF RUBBER FARMING PRODUCTION AND
INCOME IN TANJUNG DAYANG SELATAN VILLAGE INDRALAYA SELATAN
DISTRICT, OGAN ILIR REGENCY***

Alde Dyanrini¹, M. Yamin^{1*}, Selly Oktarina¹

¹Program Studi Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

*Email penulis korespondensi: yamin@unsri.ac.id

ABSTRAK

Program Pendanaan Usaha Mikro dan Kecil (PUMK) yang diinisiasi oleh PT Pupuk Sriwidjaja Palembang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan usaha petani melalui penyediaan akses permodalan, pelatihan, dan pendampingan usaha. Penelitian ini menganalisis dampak program PUMK terhadap pendapatan petani padi di Kecamatan Muara Sugihan, Kabupaten Banyuasin, dan menyusun strategi berkelanjutan. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian eksplanatori kuantitatif dengan menggunakan survei, kuesioner terstruktur, wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Penelitian ini melibatkan 120 responden petani, terdiri dari 60 penerima manfaat dan 60 non-penerima manfaat PUMK, yang dipilih secara acak di sembilan desa peserta. Data dianalisis menggunakan skala Likert, uji U Mann-Whitney, dan analisis SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program PUMK sangat diminati oleh petani, terutama dalam hal kemudahan akses, manfaat ekonomi, dan efektivitas pelaksanaan. Program ini secara signifikan meningkatkan pendapatan petani meskipun terjadi kenaikan biaya produksi, terutama untuk pupuk dan peralatan pertanian. Uji statistik mengonfirmasi adanya perbedaan pendapatan yang signifikan antara penerima manfaat PUMK dan non-penerima manfaat. Strategi pembangunan yang diusulkan, yang diturunkan dari analisis SWOT, menekankan pentingnya memperkuat akses terhadap pembiayaan, adopsi teknologi, informasi pasar, dan kapasitas kelembagaan petani untuk meningkatkan daya saing dan mendorong usaha pertanian berkelanjutan. Studi ini meningkatkan implementasi dan dampak program pertanian.

Kata Kunci : Akses Pembiayaan, Strategi Pembangunan, Pendapatan Petani, PUMK, Pertanian Berkelanjutan

ABSTRACT

The Micro and Small Business Funding Program (PUMK) initiated by PT Pupuk Sriwidjaja Palembang aims to enhance farmers' business capacity and welfare by providing access to capital, training, and business mentoring. This study analyzes the PUMK program's impact on the income of rice farmers in Muara Sugihan Sub-district, Banyuasin Regency, and develops sustainable strategies. A quantitative explanatory research approach was employed, utilizing surveys, structured questionnaires, interviews, observations, and document analysis. The study involved 120 farmer respondents, comprising 60 PUMK beneficiaries and 60 non-beneficiaries, selected through stratified random sampling across nine participating villages. Data were analyzed using Likert scale assessments, the Mann-Whitney U test, and SWOT analysis. The findings reveal that the PUMK program is highly regarded by farmers, particularly in terms of ease of access, economic benefits, and effective implementation. The program significantly increases farmers' income despite rising production costs, especially for fertilizers and farming equipment. Statistical tests confirm a significant income difference between PUMK beneficiaries and non-beneficiaries. The proposed development strategies, derived from SWOT analysis, emphasize the importance of strengthening access to financing, technology adoption, market information, and farmer institutional capacity to enhance competitiveness and foster sustainable agricultural enterprises. This study Study enhances agricultural program implementation and impact.

Keywords: Access to Financing, Development Strategy, Farmers' Income, PUMK, Sustainable Agriculture

PENDAHULUAN

Program pendanaan Usaha Mikro dan Kecil (UMK) PT Pupuk Sriwidjaja Palembang bertujuan memberikan akses permodalan bagi petani dan pelaku usaha kecil agar dapat mengembangkan usahanya. Program ini telah mengalami beberapa perubahan nomenklatur sejak pertama kali dicanangkan pada tahun 1983 sebagai Program Kemitraan & Bina Lingkungan (PKBL), menjadi Program Pembinaan Usaha Kecil dan Koperasi (PUKK) pada 1994, dan kembali menjadi PKBL pada 1999 (Sartika et al., 2024). Sejak diterbitkannya Peraturan Menteri BUMN No PER-05/MBU/04/2021 tentang Program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL), program ini bertransformasi menjadi Program PUMK, dan saat ini mengacu pada Permen BUMN No PER-01/MBU/03/2023 (Fattah, 2024).

Selain program PUMK, petani juga mengenal program Kredit Usaha Rakyat (KUR) sebagai alternatif permodalan (Ruhyana & Essa, 2020). Namun, PUMK dinilai lebih unggul karena tidak hanya memberikan pendanaan, tetapi juga menyediakan pelatihan, pendampingan usaha, promosi (Muralidharan et al., 2021), dan pameran yang membantu UMK untuk naik kelas. Keunggulan lainnya, jasa administrasi dalam program PUMK relatif lebih ringan dibandingkan program pembiayaan lain. Tujuan program ini secara spesifik adalah meningkatkan kapasitas produksi, memperluas usaha, serta meningkatkan pendapatan petani, yang sejalan dengan pentingnya sektor pertanian dalam mendorong perekonomian nasional. Menurut (Salendu, 2021) sektor pertanian masih memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia setelah sektor industri.

Meskipun sektor pertanian berperan besar dalam perekonomian, kesejahteraan petani di Indonesia masih tergolong rendah (Mehraban et al., 2021). Petani kerap menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan modal, lemahnya posisi tawar, dan kurangnya dukungan kelembagaan. Beberapa masalah tersebut sulit diatasi secara individu sehingga memerlukan dukungan dari program kemitraan dan penguatan lembaga petani (Achmad et al., 2022). Modal menjadi salah satu faktor penting dalam pengembangan usaha tani (Yamin et al., 2025) baik dalam bentuk modal sendiri maupun pinjaman. Namun, akses petani terhadap sumber pembiayaan formal masih terbatas (Cherotich et al., 2022). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa akses ke kredit mikro dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, meskipun hasilnya bervariasi tergantung pada wilayah dan karakteristik penerima program (Meilinda & Mahmud, 2020).

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang sebagai anak perusahaan PT Pupuk Indonesia (Persero) telah menjalankan Program PUMK sejak tahun 1991 dan secara konsisten mendukung usaha kecil di berbagai sektor, seperti perdagangan, jasa, pertanian, industri, peternakan, perikanan, dan perkebunan. Hingga Januari 2024, perusahaan telah membina 11.531 UMKM, dengan 687 mitra aktif dan 4.300 mitra bermasalah. Penyaluran dana PUMK menjangkau berbagai wilayah, termasuk Sumatera Selatan, Bangka Belitung, Jambi, Bengkulu, Lampung, Jawa Timur, Yogyakarta, Jakarta, Sumatera Barat, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Banten.

Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan, menjadi salah satu daerah prioritas penerima Program PUMK, khususnya di Kecamatan Muara Sugihan. Namun, tidak semua petani di wilayah tersebut mendapatkan akses program, sebagian lainnya masih bergantung pada pinjaman KUR atau tengkulak dengan bunga tinggi (Purnawan et al., 2020). Ketergantungan pada tengkulak menyebabkan posisi tawar petani melemah dan terpaksa menjual produk dengan harga rendah (Sudrajat et al., 2021).

Banyuasin dikenal sebagai penghasil padi terbesar di Sumatera Selatan dan menempati peringkat keempat nasional. Pada tahun 2022, produksi padi mencapai 897.428 ton, meningkat 1,15% dibandingkan tahun sebelumnya (Rahayu et al., 2024). Data Laporan Kinerja PUMK PT Pupuk Sriwidjaja Palembang Tahun 2023 menunjukkan bahwa sektor pertanian mendapatkan alokasi terbesar dalam penyaluran dana, dengan piutang aktif sebesar Rp6,6 miliar. Program ini berfokus pada praktik pertanian berkelanjutan dengan dukungan pupuk yang ramah lingkungan dan inovasi teknologi yang efisien.

Pengalaman perusahaan-perusahaan lain juga menunjukkan dampak positif program PUMK. PT Pertamina, misalnya, berhasil meningkatkan daya saing UMK melalui program yang mendorong UMK menjadi *go modern, go digital, bahkan go global* (Aljauza & Machdum, 2024). Bank BNI juga memberikan pembiayaan melalui skema KUR untuk membantu UMKM yang sulit mengakses kredit perbankan (Utama, 2025). Kemitraan Unilever Indonesia dengan petani sekitar mampu mendorong pertumbuhan UMKM, menciptakan lapangan kerja, dan mengurangi pengangguran (Hajad et al., 2024).

Berbagai pengalaman tersebut membuktikan bahwa program PUMK dengan skema yang tepat dapat memberikan dampak signifikan bagi pelaku usaha kecil. Namun, agar program berjalan berkelanjutan, diperlukan strategi penguatan, mulai dari pengelolaan sumber daya, pemberdayaan ekonomi, hingga peningkatan tanggung jawab sosial perusahaan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak Program PUMK PT Pupuk Sriwidjaja Palembang terhadap pendapatan petani di Kecamatan Muara Sugihan, Kabupaten Banyuasin, serta merumuskan strategi pengembangannya. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengambilan sampel yang melibatkan petani penerima dan non-penerima program, sehingga dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas program.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada petani yang menerima program PUMK Pusri di Kecamatan Muara Sugihan Kabupaten Banyuasin dengan tetap menggunakan prinsip keterwakilan Masyarakat dan wilayah. Kecamatan Muara Sugihan dipilih sebagai objek penelitian karena merupakan kecamatan dengan luasan lahan terbesar di Kabupaten Banyuasin dan selain itu Kecamatan Muara Sugihan juga merupakan Kecamatan dengan jumlah petani penerima Program PUMK Pusri. Penelitian akan dilakukan pada Sembilan (9) Desa di Muara Sugihan di Kecamatan Muara Sugihan, Kabupaten Banyuasin. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juli 2024 sampai dengan selesai.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui kuesioner dan wawancara untuk mengumpulkan data primer dari petani. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dan dokumentasi yang relevan. Desain penelitian bersifat *explanatory*, bertujuan menjelaskan hubungan antara variabel, khususnya dampak program PUMK terhadap pendapatan petani, perbandingan pendapatan antara penerima dan non-penerima program, serta persepsi petani terhadap program PUMK PT Pusri.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani di Kecamatan Muara Sugihan, Kabupaten Banyuasin, yang berjumlah 173 orang. Sampel ditentukan secara *stratified random sampling* dengan proporsi 70,58% dari populasi, yaitu sebanyak 120 responden. Sampel dibagi seimbang antara petani penerima dan non-penerima program PUMK, masing-masing sebanyak 60 orang. Pemilihan sampel dilakukan secara proporsional dari 9 desa berdasarkan jumlah petani di tiap desa, sehingga mencerminkan sebaran populasi secara representatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Sosial ekonomi responden dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik responden yang menjadi objek penelitian, yang dapat mempengaruhi persepsi serta dampak yang dirasakan terhadap program PUMK PT Pupuk Sriwidjaja Palembang. Karakteristik yang dianalisis meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, serta pendapatan dan pengeluaran keluarga. Keadaan sosial ekonomi ini juga membantu dalam mengidentifikasi pola-pola tertentu yang mungkin berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan dan keberlanjutan pelaksanaan program PUMK di tingkat rumah tangga petani. Berikut ini adalah tabel identitas responden.

Tabel 1. Identitas Responden

Variabel	Jumlah (Orang)		Persentase (%)	
	1	2	1	2
Usia				
20–29	2	8	3,39	13,3
30–39	7	22	11,9	36,7
40–49	27	17	45,8	28,3
50–59	16	17	27,1	28,3
60–69	6	2	10,2	3,33
70+	1	0	1,69	0
Jenis Kelamin				
Laki-laki	60	100	53	88,3
Perempuan	0	0	7	11,7
Tingkat Pendidikan				
SD	18	18	36,7	30
SMP/ sederajat	22	23	30	38,3
SMA/ sederajat	5	13	8,33	21,7
D2	0	1	0	1,67
Sarjana (S1)	2	3	3,33	5
-	13	2	21,7	3,33
Luas Lahan				
0–5	44	48	73,3	80
6–10	8	11	13,3	18,3
11–20	6	1	10	1,67
21–30	2	0	3,33	0
Status Lahan				
Lahan milik pribadi	50	57	83,3	95
Lahan pribadi dan sewa	4	0	6,67	0
Sewa	1	3	1,67	5
Lainnya	5	0	8,33	0
Jumlah Anggota Keluarga				
1-2	13	22	21,67	40,03
3-4	38	33	63,03	66,06
5-6	6	2	10,00	23,37
-	2	0	3,33	0,00

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan variabel usia pada Tabel 1, sebagian besar responden termasuk ke dalam usia produktif. Hasil penelitian ini selaras dengan temuan (Yamin et al., 2024) yang menegaskan bahwa usia produktif berkontribusi pada efisiensi usaha tani, sejalan dengan dominasi responden berusia 40–59 tahun.

Komposisi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan dominasi yang sangat kuat oleh petani laki-laki, dengan proporsi yang hampir menyeluruh. Hal ini mencerminkan bahwa aktivitas usahatani dalam konteks penelitian ini masih didominasi oleh peran laki-laki, baik dalam pengambilan keputusan maupun dalam kegiatan produksi di lapangan (Mursyidin et al., 2024). Keterlibatan perempuan relatif rendah, yang dapat disebabkan oleh faktor budaya, pembagian peran dalam rumah tangga, atau akses yang terbatas terhadap sumber daya dan program pertanian (Pahlevi & Jauhariyah, 2022). Temuan ini mengindikasikan pentingnya pendekatan inklusif dalam program seperti PUMK agar peran perempuan dalam sektor pertanian dapat ditingkatkan secara berkelanjutan dan setara.

Dilihat dari tingkat pendidikan, mayoritas petani responden memiliki latar belakang pendidikan formal hingga tingkat SMP (Sekolah Menengah Pertama). Rendahnya tingkat pendidikan responden memperkuat hasil penelitian (Adriani et al., 2023) yang menyebutkan pendidikan rendah menjadi penghambat adopsi teknologi di lahan rawa lebak.

Berdasarkan luas lahan, sebagian besar petani responden memiliki luas lahan di kisaran 0–5 hektar dengan kepemilikan sendiri. Ukuran lahan yang dimiliki dapat memengaruhi aspek produktivitas dan kesejahteraan petani (Mdoda & Gidi, 2023). Hasil ini penting sebagai dasar untuk merumuskan kebijakan yang lebih efektif dalam meningkatkan hasil pertanian dan membantu petani yang memiliki lahan lebih kecil. Kepemilikan lahan pribadi yang dominan mendukung temuan (Yazid et al., 2024) terkait pentingnya penguasaan lahan untuk keberlanjutan usaha tani. Namun, struktur keluarga kecil pada responden berpotensi membatasi tenaga kerja keluarga, sejalan dengan analisis yang menekankan pentingnya optimalisasi tenaga kerja dalam peningkatan efisiensi dan produktivitas.

Analisis Perbandingan Pendapatan Petani PUMK

Tabel 2 menyajikan perbandingan rinci struktur biaya usahatani padi per hektar per musim tanam sebelum dan sesudah petani memperoleh akses Program Pendanaan Usaha Mikro dan Kecil (PUMK), dengan klasifikasi biaya ke dalam biaya variabel dan biaya tetap. Penyajian ini dimaksudkan untuk menangkap perubahan pola alokasi input produksi sebagai refleksi dari peningkatan kapasitas permodalan petani, baik dalam aspek intensifikasi teknologi maupun perbaikan manajemen usahatani. Perbedaan komponen biaya yang muncul tidak hanya merepresentasikan variasi pengeluaran, tetapi juga mencerminkan proses penyesuaian rasionalitas ekonomi petani dalam merespons insentif pembiayaan formal. Dengan demikian, tabel ini menjadi landasan analitis untuk mengevaluasi pergeseran struktur biaya, potensi efisiensi teknis dan ekonomi, serta implikasinya terhadap kinerja dan keberlanjutan usahatani pasca intervensi PUMK.

Lebih lanjut, perbandingan sebelum dan sesudah PUMK memungkinkan identifikasi perubahan prioritas investasi petani, khususnya pada input produktif yang berpotensi meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil. Peningkatan atau penurunan pada komponen biaya tertentu dapat diinterpretasikan sebagai indikasi substitusi input, adopsi teknologi yang lebih efisien, maupun perbaikan praktik budidaya dan pascapanen. Dalam kerangka ekonomi pertanian, perubahan struktur biaya ini juga mencerminkan pergeseran dari strategi bertahan (*subsistence-oriented*) menuju strategi usaha tani yang lebih

berorientasi pada efisiensi, pengelolaan risiko, dan keberlanjutan jangka menengah, sehingga relevan untuk dianalisis sebagai dasar evaluasi dampak program pembiayaan terhadap transformasi usahatani. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Perbandingan Biaya Sebelum dan Sesudah Menerima PUMK per Hektar per Musim Tanam

Biaya	Sebelum PUMK (Rp/Ha/MT)	Setelah PUMK (Rp/Ha/MT)
<i>Biaya Variabel (Variable Cost / VC)</i>		
Pupuk	959.475	1.729.858
Benih	989.700	882.167
Pestisida	1.732.924	1.610.896
Tenaga Kerja	6.893.304	6.893.304
Panen	3.107.500	2.435.833
Jumlah Biaya Variabel (VC)	13.682.902	13.552.058
<i>Biaya Tetap (Fixed Cost / FC)</i>		
Sewa Lahan	166.667	166.667
Penyusutan Alat	766.870	1.640.541
Jumlah Biaya Tetap (FC)	933.537	1.807.208
Total Biaya (Total Cost / TC)	14.616.439	15.359.265

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan analisis biaya usahatani sebelum dan sesudah program Pemberdayaan Usaha Mikro dan Kecil (PUMK), terjadi perubahan signifikan pada beberapa komponen biaya. Biaya pupuk mengalami peningkatan sebesar 80,25%, dari Rp959.475 menjadi Rp1.729.858 per hektar per musim tanam. Peningkatan biaya pupuk dilakukan sebagai upaya petani dalam meningkatkan produktivitas melalui intensifikasi pemupukan. Hal ini sejalan dengan prinsip ekonomi produksi, di mana penambahan input yang tepat dapat meningkatkan hasil panen (Rahman et al., 2023). Namun, penggunaan pupuk tetap perlu diarahkan secara bijak agar efisien dan ramah lingkungan.

Sebaliknya, biaya benih menurun sebesar 10,87% dan biaya pestisida turun sebesar 7,04%, yang mencerminkan efisiensi dalam penggunaan input produksi, kemungkinan akibat perbaikan teknik budidaya atau penggunaan benih dan pestisida yang lebih tepat sasaran. Penurunan biaya benih dikaitkan dengan penggunaan benih unggul yang memiliki daya tumbuh tinggi dan kebutuhan sebar yang lebih sedikit, sehingga menekan volume benih yang dibutuhkan per hektar. Sementara itu, efisiensi pada biaya pestisida dapat mencerminkan penggunaan pestisida yang lebih selektif dan tepat sasaran, baik dari segi jenis maupun dosis, yang kemungkinan merupakan hasil dari penerapan prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT).

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novianti et al. (2024) yang menunjukkan bahwa program pemberdayaan petani mampu meningkatkan efisiensi input melalui pelatihan dan adopsi teknologi tepat guna. Hal serupa juga dilaporkan oleh Permana (2023) dan Wakeyo & Elias (2023), yang menemukan bahwa petani yang tergabung dalam program pembinaan cenderung lebih efisien dalam penggunaan benih dan pestisida dibandingkan petani non-program.

Komponen biaya tenaga kerja tetap tidak mengalami perubahan menunjukkan bahwa kebutuhan tenaga kerja dalam proses budidaya tidak banyak terpengaruh oleh adanya program PUMK. Namun, penurunan biaya panen yang signifikan sebesar 21,62% mengindikasikan adanya efisiensi yang dicapai dalam proses panen. Hal ini dapat

disebabkan oleh adopsi teknologi panen yang lebih efisien, seperti penggunaan alat panen mekanis atau peningkatan keterampilan petani dalam melaksanakan panen secara lebih cepat dan hemat biaya (Indrayanti et al., 2024). Efisiensi ini mencerminkan adanya perbaikan dalam sistem panen pasca intervensi PUMK. Sementara itu, pada komponen biaya tetap, biaya sewa lahan tetap tidak berubah, yang menunjukkan stabilitas harga sewa di lokasi penelitian atau keberlangsungan pola kepemilikan lahan yang sama.

Di sisi lain, biaya penyusutan alat mengalami peningkatan yang sangat tajam, yaitu sebesar 113,93%, dari Rp766.870 menjadi Rp1.640.541. Kenaikan ini mencerminkan adanya penambahan atau pembaruan alat dan mesin pertanian setelah implementasi PUMK. Secara keseluruhan, total biaya usahatani mengalami kenaikan sebesar 5,08%, dari Rp14.616.439 menjadi Rp15.359.265. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat efisiensi pada beberapa komponen, penerapan PUMK mendorong peningkatan investasi dan biaya usaha tani secara keseluruhan, yang diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap hasil dan pendapatan petani (Akedo et al., 2025).

Hasil penelitian Samual (2018) menunjukkan bahwa program pemberdayaan petani melalui bantuan modal dan pelatihan manajemen usaha tani mendorong terjadinya peningkatan investasi alat dan sarana produksi pertanian. Meskipun terdapat peningkatan pada beberapa komponen biaya tetap seperti penyusutan alat dan biaya pemeliharaan, efisiensi tetap dicapai melalui penurunan biaya tenaga kerja dan peningkatan produktivitas.

Tabel 3. Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Sebelum dan Sesudah Menerima PUMK per Hektar per Musim Tanam

Uraian	Sebelum PUMK (Rp/ha/MT)	Sesudah PUMK (Rp/ha/MT)
Penerimaan	29.779.167	32.819.901
Biaya	14.616.439	15.359.265
Pendapatan	15.162.728	17.460.636

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Penerimaan petani menunjukkan peningkatan sebesar 10,21% setelah mendapatkan dukungan melalui Program Usaha Mikro Kecil (PUMK), yang mencerminkan adanya peningkatan hasil produksi dan perbaikan kualitas output pertanian. Di sisi lain, total biaya usahatani mengalami kenaikan sebesar 5,08%, yang terutama disebabkan oleh peningkatan investasi pada input produksi, seperti benih, pupuk, dan sarana produksi lainnya. Namun demikian, peningkatan pendapatan bersih petani tercatat lebih tinggi, yakni sebesar 15,14%, yang menunjukkan bahwa kenaikan penerimaan lebih besar dibandingkan peningkatan biaya. Temuan ini mengindikasikan bahwa tambahan modal usaha dari PUMK tidak hanya mendorong peningkatan produktivitas, tetapi juga berkontribusi terhadap efisiensi penggunaan input dan peningkatan profitabilitas usahatani secara keseluruhan. Dengan demikian, intervensi PUMK dapat dianggap efektif dalam memperkuat kapasitas ekonomi petani melalui mekanisme pembiayaan yang berkelanjutan dan berbasis pemberdayaan (Manunayaka, 2023).

Hasil penelitian Mariyono (2019) menunjukkan bahwa pemberian modal usaha melalui program kredit mikro mampu meningkatkan produktivitas lahan dan pendapatan petani secara signifikan. Kenaikan pendapatan terutama disebabkan oleh meningkatnya efisiensi penggunaan input produksi dan adopsi teknologi budidaya yang lebih baik. Sejalan dengan penelitian Novandra (2025) bahwa petani yang mendapatkan akses pembiayaan memiliki efisiensi teknis yang lebih tinggi dibandingkan petani yang tidak

memperoleh kredit. Modal tambahan digunakan untuk pembelian input berkualitas tinggi dan memperluas areal tanam.

Uji *Mann-Whitney U* digunakan untuk melihat perbedaan pendapatan antara kelompok petani penerima pembiayaan Usaha Mikro dan Kecil (PUMK) dan petani non-PUMK. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa akses terhadap pembiayaan PUMK memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pendapatan petani. Pembiayaan tersebut memungkinkan petani meningkatkan investasi pada input produksi, seperti benih, pupuk, dan teknologi budidaya, sehingga meningkatkan efisiensi dan produktivitas usahatani. Dampak ini tercermin dalam pendapatan bersih yang lebih tinggi pada kelompok petani penerima PUMK dibandingkan kelompok non-PUMK. Untuk detailnya dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Uji Statistik Peringkat (*Ranks*)

	PUMK - non PUMK	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pendapatan	.00 (Non-PUMK)	60	53.80	3228.00
Usahatani	1.00 (PUMK)	60	67.20	4032.00
	Total	120		

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Uji *Mann-Whitney U* digunakan untuk menguji perbedaan karakteristik dari dua sampel yang saling bebas (*independent*) (Emerson, 2023). Analisis berikut dilakukan untuk membandingkan pendapatan usahatani antara kelompok petani yang menerima pembiayaan Usaha Mikro dan Kecil (PUMK) dan yang tidak menerima pembiayaan tersebut. Hasil uji menunjukkan bahwa petani yang tergolong dalam kelompok PUMK memiliki rata-rata peringkat pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani non-PUMK (Utobo et al., 2023). Perbedaan ini mencerminkan adanya potensi pengaruh positif dari akses pembiayaan terhadap peningkatan pendapatan usahatani.

Pada uji statistik peringkat (*ranks*), karena rata-rata ranking petani penerima PUMK (67,20) lebih besar daripada rata-rata ranking petani non-penerima PUMK (53,80), maka dapat dikatakan bahwa pendapatan usahatani petani penerima PUMK lebih tinggi dibandingkan pendapatan usahatani petani non-penerima PUMK. Hasil ini didukung dengan hasil uji *Mann-Whitney U*, diperoleh nilai $p = 0,035$ yang lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan dalam pendapatan usahatani padi antara petani yang menerima PUMK dan non-penerima PUMK. Dengan demikian, program PUMK terbukti berkontribusi secara positif terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani padi. Peningkatan pendapatan pada kelompok PUMK dapat dikaitkan dengan peningkatan daya beli petani terhadap sarana produksi, yang memungkinkan mereka untuk mengoptimalkan potensi lahan, mengelola risiko produksi, serta memperluas skala usaha tani. Hal ini sejalan dengan teori pembangunan ekonomi berbasis pemberdayaan, di mana intervensi pembiayaan berfungsi sebagai katalisator dalam mempercepat transformasi produktivitas dan kesejahteraan petani kecil (Alawode, 2025). Untuk detailnya data dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Uji *Mann-Whitney U*

	Pendapatan Petani
<i>Mann-Whitney U</i>	1398.000
<i>Wilcoxon W</i>	3228.000
Z	-2.110
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.035

a. *Grouping Variable: PUMK and non-PUMK*

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rasmikayati et al. (2020), dimana akses modal dari lembaga keuangan dapat membantu petani dalam menjalankan usahatani mereka, terutama dalam pengadaan input produksi. Azita et al. (2019) juga mengungkapkan bahwa petani yang menerima dana bantuan sosial dari LDPM (Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat) memiliki pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan petani non-LDPM. Suhartini & Sudarwati (2020) dalam penelitiannya terkait analisis perbedaan pendapatan petani yang menerima kredit dengan yang tidak menerima kredit juga mengungkapkan bahwa pendapatan petani jeruk yang menerima kredit lebih besar dibandingkan dengan pendapatan petani jeruk yang tidak menerima.

Strategi Pengembangan Program PUMK

Pemetaan SWOT ini menjadi dasar perumusan strategi PUMK yang responsif, tepat sasaran, dan berorientasi pada keberlanjutan. Strategi yang dihasilkan diharapkan tidak hanya memperkuat posisi perusahaan sebagai mitra pembangunan pertanian, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan petani secara berkelanjutan. Dengan demikian, program PUMK dapat berkembang secara sinergis dan terukur. Untuk detailnya pemetaan berbagai macam strategi dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Hasil Analisis SWOT

Faktor Internal	<p>Strengths:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PT Pusri Memberikan Akses Modal dengan proses cepat. 2. Pendampingan intensif internal dari survei hingga pencairan. 3. Peningkatan Kapasitas produksi. 4. Informasi mudah, cepat, transparan dan mudah terjalin komunikasi antara pihak PT Pusri dengan petani. 5. Adanya peningkatan usaha petani dan kenaikan ekonomi lokal. 6. Kredit bunga ringan, musiman dan proses mudah serta cepat. 	<p>Weaknesses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Minimnya informasi pasar di Tingkat petani yang tidak bermitra dengan PT PUSRI. 2. Memiliki ketergantungan modal dengan PT PUSRI, disisi lain akses ke Bank lebih sulit. 3. Kemampuan manajerial minim dan perlu peningkatan. 	
Faktor Eksternal	<p>Opportunities:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dukungan hukum PT Pusri mempermudah akses petani, legalitas dan bersinergi. 2. Ekonomi petani meningkat, pendapatan bertambah, adanya peluang perluasan usaha terbuka. 	<p>Strategi S-O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperkuat kemitraan melalui pendampingan intensif dan dukungan hukum (S2,S4 dan O1,O5) 2. Mengembangkan produk kredit musiman dengan proses mudan dan transparan untuk memperluas usaha 	<p>Strategi W-O:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan akses informasi pasar bagi petani yang belum bermitra (W1 dan O1,O5) 2. Diversifikasi sumber modal dan peningkatan kapasitas manajerial petani (W2,W3 dan O3,O4)

<p>3. Kebijakan mayoritas mendukung, pro rakyat dan mempermudah pinjaman serta usahatani.</p> <p>4. Dukungan PT Pusri dianggap kuat dan konsisten.</p> <p>5. Adanya kolaborasi dan kemitraan yang baik antara PT Pusri dan Petani.</p>	<p>petani (S1,S6 dan O2,O3)</p> <p>3. Meningkatkan kapasitas produksi petani melalui program pelatihan dan informasi cepat (S3, S4 dan O4, O5)</p>	<p>3. Memperkuat kemitraan untuk memanfaatkan peluang ekonomi kebijakan pro rakyat (W1,W3 dan O2,O5)</p>
--	--	--

Threats:

1. Akses teknologi terbatas, belum dirasakan merata oleh petani, terlebih bagi petani.
2. Pembiayaan dari Lembaga keuangan yang lain masih sangat sulit dan tidak ada pendampingan.

Strategi S-T:

1. Mengoptimalkan akses modal dan pendampingan untuk mengatasi keterbatasan teknologi petani (S1,S2,S4 dan T1).
2. Memfasilitasi alternatif pembiayaan dengan pendampingan yang terintegrasi dengan lembaga keuangan eksternal (S6, S2 dan T2).
3. Menggunakan peningkatan kapasitas produksi untuk mengurangi dampak ancaman teknologi dan pembiayaan (S3, S5 dan T1,T2).

Strategi W-T:

1. Membangun sistem informasi pasar terintegrasi untuk petani non-mitra (W1 dan T1).
 2. Meningkatkan literasi keuangan dan manajemen petani untuk mengurangi ketergantungan modal (W2,W3 dan T2).
 3. Membangun kemitraan strategi dengan lembaga teknologi dan keuangan (W2,W3 dan T1,T2).
-

Strategi Strength–Opportunity (S-O)

Strategi *Strength–Opportunity* (S-O) bertujuan memaksimalkan kekuatan internal PT Pusri untuk memanfaatkan peluang eksternal yang ada. Dengan akses modal yang cepat, pendampingan intensif, dan sistem komunikasi yang efektif, PT Pusri dapat memperkuat pola kemitraan dengan petani melalui pendampingan hukum dan penguatan kelembagaan (Amanah et al., 2021). Hal ini selaras dengan arah kebijakan pemerintah yang mempermudah legalitas pelaku usaha tani (Grabs & Carodenuto, 2021). Selain itu, PT Pusri dapat mengembangkan produk kredit musiman dengan bunga ringan dan proses sederhana untuk menjawab peluang meningkatnya pendapatan petani serta mendukung kebijakan pro-pembiayaan (Valujeva et al., 2023). Upaya lain yang dapat dilakukan adalah peningkatan kapasitas produksi petani melalui pelatihan teknis dan penyediaan informasi secara terbuka, yang diperkuat melalui kolaborasi strategis dengan petani dan lembaga pendukung lainnya (Osumba et al., 2021).

Strategi Weakness–Opportunity (W-O)

Sementara itu, strategi *Weakness–Opportunity (W-O)* diarahkan untuk mengatasi kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang eksternal yang tersedia (Mardiyana et al., 2022). Keterbatasan informasi pasar di tingkat petani non-mitra dapat ditangani dengan mengembangkan sistem informasi berbasis lokal atau teknologi digital sederhana yang mengandalkan kolaborasi kelembagaan dan dukungan regulasi (Gaynor, 2022). Ketergantungan petani pada modal dari PT Pusri serta rendahnya kemampuan manajerial dapat dikurangi melalui diversifikasi sumber pembiayaan, seperti kerja sama dengan lembaga keuangan lain, serta pelatihan manajerial secara bertahap (Lestari, 2024). Strategi ini juga dapat diperkuat dengan membangun kemitraan bersama instansi pemerintah dan lembaga swasta untuk mendukung perluasan usaha tani dan menyediakan pendampingan usaha yang lebih menyeluruh (Danladi et al., 2023).

Strategi Strength–Threat (S-T)

Strategi *Strength–Threat (S-T)* menekankan pada pemanfaatan kekuatan internal untuk mengantisipasi dan mengatasi ancaman eksternal (Connelly & Shi, 2022). Tantangan seperti terbatasnya akses terhadap teknologi pertanian modern dapat dijawab melalui optimalisasi akses modal serta sistem pendampingan internal yang dimiliki PT Pusri (Santoso et al., 2023). Salah satu pendekatan konkret adalah dengan menyediakan skema kredit untuk alat pertanian dan menyelenggarakan pelatihan langsung di lapangan guna meningkatkan adopsi teknologi (Osumba et al., 2021). Di samping itu, kendala dalam mengakses pembiayaan dari lembaga keuangan lain dapat diatasi dengan membangun skema pembiayaan alternatif bersama koperasi, bank, atau platform fintech pertanian (Rayhan et al., 2024). Peningkatan efisiensi produksi dan pengolahan hasil pertanian juga menjadi kunci untuk mengurangi dampak dari keterbatasan teknologi dan pembiayaan.

Strategi Weakness–Threat (W-T)

Strategi *Weakness–Threat (W-T)* merupakan langkah antisipatif dalam mengurangi kelemahan internal sambil menghadapi berbagai potensi ancaman dari luar (Barbera et al., 2021). Minimnya informasi pasar dan keterbatasan akses teknologi pada petani non-mitra dapat ditangani dengan membangun sistem informasi pasar terintegrasi yang dapat menjangkau petani secara langsung menggunakan media sederhana seperti grup *WhatsApp*, *SMS broadcast*, atau portal petani berbasis lokal (Christopher & Brummer, 2024). Untuk mengurangi ketergantungan terhadap modal dan meningkatkan daya saing, peningkatan literasi keuangan serta kapasitas manajerial sangat penting dilakukan melalui pelatihan intensif, mentoring, dan penyajian studi kasus nyata. Di samping itu, kolaborasi strategis dengan lembaga teknologi dan lembaga keuangan lokal perlu diperkuat guna menyediakan pendampingan, teknologi tepat guna, serta memperluas akses pendanaan bagi petani (Kayongo & Mathiassen, 2023). Strategi ini menjadi pondasi penting dalam memperkuat program PUMK agar lebih tangguh, inklusif, dan berkelanjutan ke depannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Adapun beberapa kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Program PUMK PT Pupuk Sriwidjaja Palembang secara umum mendapatkan persepsi yang sangat positif dari petani, baik dari aspek ketertarikan, kemudahan akses, pemanfaatan manfaat ekonomi, maupun ketepatan pelaksanaan, yang menunjukkan bahwa program ini

- telah berjalan efektif, responsif, dan berkontribusi nyata terhadap peningkatan kapasitas usaha serta kesejahteraan penerima manfaat (petani).
2. Program PUMK terbukti meningkatkan pendapatan petani padi di Kecamatan Muara Sugihan meskipun terjadi kenaikan biaya produksi. Investasi yang dilakukan, terutama pada pupuk dan alat pertanian, mendorong efisiensi dan peningkatan hasil. Uji statistik juga menunjukkan perbedaan signifikan pendapatan antara petani penerima dan non-penerima PUMK.
 3. Pendekatan strategi S-O, W-O, S-T, dan W-T dalam pengembangan Program PUMK PT Pusri membantu menciptakan program yang lebih responsif dan berdaya guna. Dengan memanfaatkan kekuatan perusahaan dan peluang eksternal, serta mengatasi kelemahan dan ancaman, PT Pusri mampu meningkatkan akses petani terhadap pembiayaan, teknologi, informasi pasar, dan penguatan kelembagaan, sehingga memperkuat kemandirian dan daya saing usaha tani secara berkelanjutan.

Saran

Adapun beberapa saran yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Agar keberhasilan program dapat berkelanjutan dan berdampak jangka panjang, disarankan agar PT Pupuk Sriwidjaja Palembang menambahkan komponen pendampingan usaha secara berkala dan penguatan kapasitas manajerial bagi penerima, guna mendukung pengembangan usaha yang lebih strategis dan adaptif terhadap dinamika pasar.
2. Agar dampak PUMK lebih optimal, perlu disertai pendampingan teknis dan manajerial bagi petani agar penggunaan dana lebih efektif dan usaha tani berkelanjutan.
3. PT Pusri perlu memperkuat kemitraan lintas sektor, terutama dengan lembaga keuangan, penyedia teknologi, dan pemerintah daerah, untuk memperluas jangkauan program dan mempercepat peningkatan kapasitas petani. Pendekatan kolaboratif ini akan memperkuat ekosistem pendukung petani, mengurangi ketergantungan pada perusahaan, dan mendorong pertumbuhan usaha tani yang lebih mandiri dan berdaya saing.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, B., Sanudin, Siarudin, M., Widiyanto, A., Diniyati, D., Sudomo, A., Hani, A., Fauziyah, E., Suhaendah, E., & Widyaningsih, T. S. (2022). Traditional subsistence farming of smallholder agroforestry systems in Indonesia: A review. *Sustainability*, *14*(14), 8631.
- Adriani, D., Purbiyanti, E., Huanza, M., & Damayanthi, D. (2023). Discovering the socio-economic migrant performance on illegal logging activities for deforestation problem solving in Banyuasin Regency, South Sumatera (case study of Sungai Buring traditional village). *Anjoro: International Journal of Agriculture and Business*, *4*(1), 10–20.
- Akedo, F., Sirajuddin, Z., & Suleman, D. (2025). Opini Petani Tentang Inovasi Irigasi Tetes Pada Usahatani Labu Madu Di Suwawa Selatan: Sebuah Kajian Studi Atribut Inovasi. *Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, *9*(3), 154–162. <https://doi.org/https://doi.org/10.37046/agr.v0i0.31984>
- Alawode, A. (2025). Evaluating agricultural subsidy reforms and their effects on smallholder farmer income and efficiency. *International Journal of Advance Research Publication and Reviews*, *2*(5), 180–201.
- Aljauza, M. S., & Machdum, S. V. (2024). PT Pertamina (Persero)'s Perspective on the Development of Efforts to Empower SMEs in the Small Medium Enterprise Partnership Program (SMEPP) in the Jakarta Region. *Asian Journal of Management*,

- Entrepreneurship and Social Science*, 4(03), 688–710.
- Amanah, S., Suprehatin, S., Iskandar, E., Eugenia, L., & Chaidirsyah, M. R. (2021). *Investing in farmers through public–private–producer partnerships: Rural empowerment and agricultural development scaling-up initiative in Indonesia* (Vol. 7). Food & Agriculture Org.
- Azita, Y., Nugroho, A., & Makmur, T. (2019). Studi Komparatif Pendapatan Usahatani Penerima Bansos Penguatan Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat (LDPM) dan Non LDPM di Desa Babah Jurong Kecamatan Kuta Baro Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), 413–424.
- Barbera, C., Jones, M., Korac, S., Saliterer, I., & Steccolini, I. (2021). Local government strategies in the face of shocks and crises: the role of anticipatory capacities and financial vulnerability. *International Review of Administrative Sciences*, 87(1), 154–170. <https://doi.org/10.1177/0020852319842661>
- Cherotich, J., Sibiko, K. W., & Ayuya, O. I. (2022). Analysis of extent of credit access among women farm-entrepreneurs based on membership in table banking (TB). *Agricultural Finance Review*, 82(1), 89–112.
- Christopher, G. K., & Brummer, M. (2024). Power, governance, and global value chains: case studies on NGO agri-food innovation intermediaries in the Philippines. *Asian Journal of Technology Innovation*, 32(2), 324–345. <https://doi.org/10.1080/19761597.2023.2225777>
- Connelly, B. L., & Shi, W. (2022). Threats and responses in organizational research. *Journal of Management*, 48(6), 1366–1381. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/01492063221080431>
- Danladi, S., Prasad, M. S. V, Modibbo, U. M., Ahmadi, S. A., & Ghasemi, P. (2023). Attaining sustainable development goals through financial inclusion: exploring collaborative approaches to Fintech adoption in developing economies. *Sustainability*, 15(17), 1–14. <https://doi.org/10.3390/su151713039>
- Emerson, R. W. (2023). Mann-Whitney U test and t-test. In *Journal of Visual Impairment & Blindness* (Vol. 117, Issue 1, pp. 99–100). SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0145482X221150592>
- Fattah, T. K. (2024). Implementation of Social and Environmental Responsibility of PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Sub Regional Kalimantan. *Journal of Business Transformation and Strategy*, 1(2), 109–117.
- Gaynor, N. (2022). *Engendering democracy in Africa: Women, politics and development*. Taylor & Francis.
- Grabs, J., & Carodenuto, S. L. (2021). Traders as sustainability governance actors in global food supply chains: A research agenda. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 1314–1332. <https://doi.org/10.1002/bse.2686>
- Hajad, V., Saputra, I. M., Maulida, I., & Setiawan, D. (2024). Innovating Corporate Social Responsibility: The ‘Makin Mesra’ Initiative for Poverty Alleviation in West Aceh District. *Jurnal Bina Praja*, 16(2), 403–425.
- Indrayanti, T., Prayoga, A., & Zakky, M. (2024). Penggunaan alsintan pada pertanian modern dalam usahatani padi sawah untuk mendukung ketahanan pangan di Kabupaten Tangerang. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 30(2), 258–274. <https://doi.org/10.22146/jkn.97632>
- Kayongo, S., & Mathiassen, L. (2023). Improving agricultural relations and innovation: financial inclusion through microfinancing. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38(11), 2460–2470. <https://doi.org/10.1108/JBIM-10-2022-0459>
- Lestari, L. D. (2024). Credit Access As A Nexus Of Profitability Of Smallholder Broiler

- Contract Farmers. *Journal of Management & Agribusiness/Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 21(3). <https://doi.org/10.17358/jma.21.3.335>
- Manunayaka, G. (2023). *Socio-Economic Status And Empowerment Of Scheduled Caste Farm Families In Karnataka*. National Dairy Research Institute.
- Mardiyana, M., Ihsan, M., Adrial, A., Parida, H., Sidiq, S., & Hidayat, T. (2022). A SWOT (Strength Weakness opportunity and threat) analysis as a strategy to enhance competitiveness. *International Journal of Management Science and Application*, 1(1), 18–27. <https://doi.org/10.58291/ijmsa.v1i1.8>
- Mariyono, J. (2019). Micro-credit as catalyst for improving rural livelihoods through agribusiness sector in Indonesia. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 11(1), 98–121. <https://doi.org/10.1108/JEEE-06-2017-0046>
- Mdoda, L., & Gidi, L. S. (2023). Impact of land ownership in enhancing agricultural productivity in rural areas of Eastern Cape Province. *South African Journal of Agricultural Extension*, 51(2), 1–23. <https://doi.org/10.17159/2413-3221/2023/v51n2a11553>
- Mehraban, N., Kubitzka, C., Alamsyah, Z., & Qaim, M. (2021). Oil palm cultivation, household welfare, and exposure to economic risk in the Indonesian small farm sector. *Journal of Agricultural Economics*, 72(3), 901–915.
- Meilinda, D., & Mahmud, A. (2020). Pengaruh Kredit Usaha Rakyat (KUR), Total Aset, Jumlah Tenaga Kerja, Biaya Pemasaran Dan Lokasi Usaha Terhadap Pendapatan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Berbasis Ekonomi Kreatif di Kota Semarang. *Business and Accounting Education Journal*, 1(3), 247–257.
- Muralidharan, T., Paul, B., & Basole, A. (2021). Creating Udyog Sahayak Enterprises Network (USENET) for Employment Generation and Scale-up in the MSME Sector. *Bengaluru: Azim Premji University*.
- Mursyidin, M., Hafni, N., Mardhiah, A., Yulianda, R., Darmansyah, D., Prayogi, A., & Rivandi, A. (2024). Peran Kelompok Wanita Tani dan Kontribusi Laki-Laki Terhadap Keadilan Gender di Kabupaten Bener Meriah. *Community: Pengawas Dinamika Sosial*, 10(2), 258–272. <https://doi.org/https://doi.org/10.35308/jcps.v10i2.10372>
- Novandra, G. (2025). Studi Efektivitas Program Kredit Usaha Rakyat dalam Pemberdayaan Petani. *Circle Archive*, 1(7), 1–10.
- Novianti, F. A., Nursetiawan, I., Sobari, M., Risnawati, R., & Saputra, U. I. (2024). Pemberdayaan Kelompok Tani Dalam Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Untuk Meningkatkan Produktivitas Pertanian Di Desa Sukajadi Kecamatan Sadananya. *Manfaat: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 1(3), 52–59.
- Osumba, J. J. L., Recha, J. W., & Oroma, G. W. (2021). Transforming agricultural extension service delivery through innovative bottom-up climate-resilient agribusiness farmer field schools. *Sustainability*, 13(7), 1–24. <https://doi.org/10.3390/su13073938>
- Pahlevi, R., & Jauhariyah, N. A. (2022). Analisis Peran Partisipasi Perempuan Secara Ekonomi Dan Sosial Di Pesisir Pantai Muncar Banyuwangi. *Jurnal Ekonomi Syariah Darussalam*, 3(1), 104–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.30739/jesdar.v3i1.1373>
- Permana, I. (2023). *Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Usaha Tani Ubi Kayu terhadap Rumah Tangga di Desa Kampung dalam Kecamatan Bilah Hulu Kabupaten Labuhan Batu*. Universitas Medan Area.
- Purnawan, E., Brunori, G., & Prospero, P. (2020). Small family farms; a perspective from indonesia, challenges and investment. *No. Dec*.

- Rahayu, W. N., Sabrina, L., & Oktatora, E. (2024). The influence of the farmer socio-economic factor on the decision wet paddy areas into those of palm plantation in Pulau Rimau District of Banyuasin. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(3), 2148–2164.
- Rahman, M. F., Winarno, S. T., & Widayanti, S. (2023). Efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani padi di Desa Pojokwatu Kecamatan Sambong Kabupaten Blora. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 624–631.
- Rasmikayati, E., Afriyanti, S., & Saefudin, B. R. (2020). Keragaan, Potensi dan Kendala pada Usaha Kedai Kopi Di Jatinangor: Kasus pada Belike Coffee Shop dan Balad Coffee Works. *AgriTEKH (Jurnal Agribisnis Dan Teknologi Pangan)*, 1(01), 26–45.
- Rayhan, M. J., Rahman, S. M. M., Mamun, A. Al, Saif, A. N. M., Islam, K. M. A., Alom, M. M., & Hafiz, N. (2024). FinTech solutions for sustainable agricultural value chains: A perspective from smallholder farmers. *Business Strategy & Development*, 7(2). <https://doi.org/10.1002/bsd2.358>
- Ruhyana, N. F., & Essa, W. Y. (2020). Opportunities of using information and communication technology in reducing poverty. *JEJAK: Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan*, 13(2), 319–331.
- Salendu, S. (2021). The productivity of the agricultural sector and industrial sector as a driving force of economic growth and community welfare in Indonesia. *Benchmarking: An International Journal*, 28(7), 2216–2231.
- Samual, S. H. (2018). *Dampak Pemberdayaan Melalui Csr (Corporate Social Responsibility) Bank Indonesia Terhadap Pendapatan Petani Klaster Hortikultura Di Kota Ambon*. Universitas Hasanuddin.
- Santoso, A. B., Girsang, S. S., Raharjo, B., Pustika, A. B., Hutapea, Y., Kobarsih, M., Suprihatin, A., Manurung, E. D., Siagian, D. R., & Hanapi, S. (2023). Assessing the challenges and opportunities of agricultural information systems to enhance farmers' capacity and target rice production in Indonesia. *Sustainability*, 15(2), 1–21. <https://doi.org/10.3390/su15021114>
- Sartika, I., Saribulan, N., & Rasanjani, S. (2024). An Evaluation of the Integrated Entrepreneurship Development Program (PKT) in Supporting Jakarta's Development Agenda. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 19(4).
- Sudrajat, J., Suyatno, A., & Oktoriana, S. (2021). Land-use changes and food insecurity around oil palm plantations: Evidence at the village level. *Forest and Society*, 5(2), 352–364.
- Suhartini, S., & Sudarwati, R. (2020). Analisis Perbedaan Pendapatan Petani yang Menerima Kredit dengan yang Tidak Menerima Kredit (Studi Petani Jeruk di Desa Punten, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu). *Journal of Regional Economics Indonesia*, 1(1), 33–47.
- Utama, H. (2025). An Analysis of Business Loans on the Payment of Micro, Small and Medium Enterprises (MSME) Loans. *Jurnal Multidisiplin Sahombu*, 5(03), 273–285.
- Utobo, O., Ezeano, C. I., Nwankwo, F. O., Onugu, C. U., Offia, E. O., & Nzeocha, C. C. (2023). Efficiency Use Of Resources And Profitability Of “Ugu”(Fluted Pumpkin)(*Telfairia Occidentalis* Hook F.) Production Among Small-Scale Farmers In Southeast, Nigeria. *Fudma Journal of Agriculture and Agricultural Technology*, 9(3), 133–142. <https://doi.org/https://doi.org/10.33003/jaat.2023.0903.19>
- Valujeva, K., Freed, E. K., Nipers, A., Jauhiainen, J., & Schulte, R. P. O. (2023). Pathways for governance opportunities: Social network analysis to create targeted

- and effective policies for agricultural and environmental development. *Journal of Environmental Management*, 325, 1–10.
- Wakeyo, M. B., & Elias, H. (2023). Mixed farming system for crop yield improvement and adaptation to climate change: evidence from smallholder farmers in Ethiopia. *Ethiopian Journal of Economics*, 32(2), 37–73.
- Yamin, M., Ellysa, P. N., & Damayanthy, D. (2024). Impact of sustainable agricultural cultivation system policy on food security and welfare of rice farmers in south Sumatra province, Indonesia. *Food Research*, 8, 7–13. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.8\(S8\).1](https://doi.org/10.26656/fr.2017.8(S8).1)
- Yamin, M., Putri, T. W. S., Saputri, S. D., Tafari, M. F., Sulastri, M. A., Damayanthy, D., & Andelia, S. R. (2025). Analysis of Climate-Smart Agriculture (CSA) Adoption Level on Tidal Land and Its Effect on Household Food Security. *Research on World Agricultural Economy*, 499–513.
- Yazid, M., Adriani, D., Riswani, & Damayanthy, D. (2024). Farm Household Vulnerability Due to Land and Forest Fire in Peatland Areas in South Sumatra. *Land*, 13(5), 642.