SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: p-ISSN 2615-3009
Economic, Accounting, Management and Business e-ISSN 2621-3389
Vol. 8, No. 1, January 2025

Pengaruh Perkembangan Teknologi Pertanian terhadap Tingkat Kemiskinan Petani di NTT

Maria Stevania Nati Gawe[1], Margaretha Gramediana Taolin[2], Floresita Melin Tulasi[3], Yohanes Pemandi Lian[4]
Universitas Katolik Widya Mandira, Indonesia
vannygawe2@gmail.com[1], diantaolin29@gmail.com[2], melintulasi13@gmail.com[3], lianyohanes81@gmail.com[4]

Submitted: 04th Oct 2024/ **Edited**: 16th Dec 2024/ **Issued**: 01st January 2025
Cited on: Gawe, M. S. N., Taolin, M. G., Tulasi, F. M., & Lian, Y. P. (2025). Pengaruh Perkembangan Teknologi Pertanian terhadap Tingkat Kemiskinan Petani di NTT. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, *8*(1), 1-8.

ABSTRACT

Poverty in the agricultural sector remains an unresolved issue. Despite various efforts to address it, no effective solution has been found. This research aims to examine the impact of technological developments on the poverty levels of farmers in the NTT province. A qualitative research method was employed, utilizing interviews to gather accurate data from farmer groups in NTT. The findings indicate that agricultural technology plays a significant role in increasing farmers' income and reducing poverty in the region. However, to achieve optimal results, it is essential to focus on costs, improve access to information, and enhance infrastructure that supports technology, ensuring that more farmers in NTT can benefit from it.

Keywords: Poverty, Agriculture, Agricultural Technology

PENDAHULUAN

Kemiskinan adalah persoalan global yang dihadapi oleh banyak negara di dunia, termasuk negara-negara berkembang seperti Indonesia. Masalah kemiskinan selalu menjadi fokus utama di Indonesia. Ketidakmampuan dalam menyelesaikan masalah kemiskinan dapat memicu berbagai isu sosial, ekonomi, dan politik di kalangan masyarakat. Kemiskinan adalah tantangan bagi setiap negara, dan upaya untuk mengatasi kemiskinan menjadi salah satu sasaran pembangunan nasional yang tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945(Sabrina Salqaura, 2020). Kemiskinan adalah suatu kondisi di mana seseorang atau sekelompok orang tidak mampu memenuhi kebutuhan dasar mereka untuk hidup yang layak. Kebutuhan dasar ini mencakup makanan, pakaian, tempat tinggal, pendidikan, kesehatan, dan akses terhadap sumber daya lainnya. Nusa Tenggara Timur adalah salah satu provinsi di Indonesia yang masih berhadapan dengan masalah kemiskinan(Sabuna & Ruslan, 2023)

Berdasarkan data yang dirilis BPS, provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan tingkat kemiskinan yang masih cukup tinggi terutama di daerah pedesaan dengan berada di posisi ketiga kategori provinsi termiskin di Indonesia(BPS, 2024). Pada tahun 2023 tingkat kemiskinan di provinsi NTT mencapai angka 19,96% walaupun mengalami penurunan yang tidak terlalu signifikan dari tahun 2021 sebesar 20,99% dan pada tahun 2022 sebesar 20,05% hal ini menunjukan bahwa lebih dari satu juta rakyat di Nusa Tenggara Timur masih tergolong kategori miskin(BPS, 2024)

Kondisi ini perlu mendapat perhatian serius dari pemerintah, baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Tingkat kemiskinan yang terjadi saat ini umumnya disebabkan oleh tingkat pengangguran yang tinggi, kerentanan terhadap bencana alam seperti kekeringan, inflasi, pendapatan daerah, dan ketergantungan pada sektor pertanian. Kompleksnya permasalahan dan penyebab kemiskinan menjadikan topik kemiskinan menarik dan perlu dikaji oleh berbagai pihak terutama sebagai bahan referensi dalam pengambilan kebijakan. Faktor-faktor yang menyebabkan kemiskinan saling terkait dan berinteraksi, menjadikannya sebagai permasalahan yang kompleks.

Adapun tingkat kemiskinan di NTT selengkapnya dapat disajikan pada tabel berikut :

Tabel 1. Tingkat Kemiskinan di NTT (Persen)

Uraian	2020	2021	2023
NTT	20.99	20.05	19.96

Sumber Data : Badan Pusat Statistik 2024

Sektor pertanian merupakan sektor yang menjadi tulang punggung perekonomian masyarakat NTT, seharusnya mampu meningkatkan kesejahteraan petani dan pada gilirannya menurunkan angka kemiskinan. Namun, ironisnya sebagian besar penduduk miskin di NTT justru berprofesi sebagai petani. Tingkat kemiskinan di NTT pada tahun 2022 cenderung stabil, namun dengan sedikit peningkatan dari Maret ke September. Ini menandakan bahwa upaya pengentasan kemiskinan masih menghadapi tantangan besar. Fenomena ini mengindikasikan adanya permasalahan kompleks yang mendasari tingginya tingkat kemiskinan di kalangan petani NTT. Sebagai negara berkembang, sudah semestinya Indonesia memperhatikan dan menangani masalah kemiskinan dengan serius dan mengupayakan segala cara untuk menekan laju kemiskinan di berbagai provinsi secara merata. Provinsi memiliki kewenangan (desentralisasi) tertentu untuk mengambil keputusan terkait sektor yang akan dieksplorasi serta investasi yang ditanamkan di suatu wilayah, dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sesuai dengan potensi kekayaan wilayah atau provinsi tersebut(Sabrina Salqaura, 2020)

Salah satu faktor utama yang menghambat peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani di Nusa Tenggara Timur (NTT) adalah keterbatasan akses terhadap teknologi pertanian modern. Sebagian besar petani di NTT masih mengandalkan peralatan pertanian tradisional yang memiliki efisiensi kerja rendah. Penggunaan cangkul, sabit, dan alat manual lainnya masih dominan dalam proses budidaya tanaman. Padahal, penggunaan mesin pertanian seperti traktor, pompa air, dan alat panen modern dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi waktu kerja. Akses petani terhadap informasi mengenai teknologi pertanian modern, varietas unggul, dan teknik budidaya yang tepat sangat terbatas. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: Banyak petani tinggal di daerah terpencil yang jauh dari pusat penyuluhan pertanian dan akses internet yang memadai, tingkat literasi petani yang masih rendah juga menjadi kendala dalam memahami informasi teknis mengenai pertanian, serta akses yang terbatas terhadap kredit dan modal menjadi hambatan utama bagi petani untuk membeli peralatan pertanian modern, benih unggul, pupuk, dan pestisida. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh perkembangan teknologi pertanian terhadap tingkat kemiskinan petani di NTT.

LANDASAN TEORI

Tingkat Kemiskinan

Tingkat kemiskinan adalah kondisi ketika seseorang atau kelompok orang tidak mampu memenuhi kebutuhan dasar mereka, seperti makanan, pakaian, tempat tinggal, pendidikan, dan kesehatan. Kemiskinan adalah salah satu tanda gagal tercapainya kesejahteraan masyarakat di suatu negara atau wilayah(Sabrina Salqaura, 2020). Kemiskinan berdampak pada menurunnya kualitas hidup, menghalangi pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas, menambah beban sosial ekonomi masyarakat, mendorong peningkatan kriminalitas, dan merusak ketertiban umum(Septiadi & Nursan, 2020)

Pertanian

Sektor pertanian memegang peran penting dalam struktur ekonomi, baik di negara maju maupun negara berkembang seperti Indonesia, terutama pada tahap awal pembangunan ekonomi(Prameswari & Purbadharmaja, 2024)**.** Pertanian adalah sektor yang memiliki banyak fungsi dan menjadi sumber kehidupan utama bagi sebagian besar masyarakat(Krismono & Nasikh, 2022). Pertanian juga berfungsi sebagai sumber pendapatan utama bagi sebagian besar penduduk miskin yang umumnya tinggal di daerah pedesaan. Oleh karena itu, pertanian dapat dipahami sebagai sektor yang dapat dikatakan menjadi ujung tombak ketahanan pangan.

Menurut Sagrim et al., (2017) sektor pertanian, yang berfokus pada penyediaan pangan, menjadi sangat prioritas seiring dengan terus meningkatnya jumlah penduduk setiap tahunnya. Maka dari itu perlu adanya peningkatan jumlah atau hasil pangan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembangunan pertanian adalah kondisi lingkungan tempat komoditas pertanian. Hal yang sama terdapat pada penelitian Abolla et al.,(2018) mengungkapkan bahwa elevasi atau ketinggian tempat dianggap sebagai faktor penting dalam keberhasilan pembangunan pertanian, karena berkaitan langsung dengan suhu dan kelembaban udara. Semakin tinggi suatu daerah pertanian, suhu cenderung turun dan kelembaban meningkat.

Teknologi Pertanian

Teknologi pertanian adalah penerapan ilmu teknik dan pengetahuan alam dalam kegiatan pertanian. Teknologi pertanian dapat berupa alat, cara, atau metode yang digunakan untuk mengolah dan memproses pertanian. Perkembangan teknologi pertanian di Indonesia saat ini menunjukkan kemajuan yang sangat pesat(Ajib & Habiburrahman Aksa, 2023). Peralihan dari alat pertanian tradisional ke alat pertanian modern memberikan dampak signifikan bagi petani, karena selain mempermudah pekerjaan, alat pertanian modern juga menawarkan efisiensi tinggi dalam hal produktivitas, penggunaan tenaga, dan biaya(Akmaludin & Wibawo, 2024). Seiring berjalannya waktu dan perubahan pemerintahan dari satu periode ke periode lainnya, sektor pertanian memang terus mengalami peningkatan, baik dalam hal sistem pertanian, subsidi pupuk, pestisida, maupun yang paling mencolok saat ini, yaitu pesatnya perkembangan teknologi berupa alat-alat pertanian.

Selain perkembangan teknologi pertanian yang semakin maju, kehadiran teknologi modern dapat memberikan dampak positif dan negatif bagi kehidupan masyarakat petani, dari beberapa dampak positif antaranya: mempercepat waktu pengolahan media tanam, mempercepat masa panen, mempengaruhi pertumbuhan, dapat menghemat biaya, meningkatkan hasil produksi pertanian. Dampak negatif dari

modernisasi teknologi pertanian cenderung berfokus pada perubahan sosial, perilaku, nilai, dan budaya dalam masyarakat petani(Ajib & Habiburrahman Aksa, 2023)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali pemahaman mendalam tentang pengaruh perkembangan teknologi pertanian terhadap tingkat kemiskinan petani di Nusa Tenggara Timur (NTT). Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Tarus, Kabupaten Kupang, provinsi Nusa Tenggara Timur yang memiliki tingkat kemiskinan tinggi dan di mana sebagian besar penduduknya bergantung pada sektor pertanian untuk mata pencaharian mereka. Pemilihan lokasi ini berdasarkan data kemiskinan yang menunjukkan bahwa NTT merupakan salah satu provinsi dengan tingkat kemiskinan yang cukup tinggi di Indonesia.

Subjek penelitian ini adalah petani di NTT, dengan fokus pada petani yang berprofesi di sektor pertanian tradisional. Teknik pengumpulan data melalui wawancara yang dilakukan terhadap beberapa petani untuk mendapatkan informasi yang mendalam tentang kondisi sosial-ekonomi petani, akses terhadap teknologi pertanian modern, serta faktor-faktor yang memengaruhi kemiskinan mereka.

HASIL PENELITIAN

Pertanian di Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu sektor utama yang mendukung perekonomian masyarakat. Sebagian besar petani di daerah ini masih mengandalkan metode tradisional dalam kegiatan bertani, meskipun perkembangan teknologi pertanian kini mulai diterapkan. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa narasumber yang berprofesi sebagai petani di Nusa Tenggara Timur (NTT), berikut adalah analisis tentang pengaruh perkembangan teknologi terhadap tingkat kemiskinan pertanian di wilayah tersebut :

Tabel 2. Teknologi yang Digunakan oleh Petani

Narasumber	Teknologi Pertanian yang Digunakan	Frekuensi Penggunaan	Masalah/Kendala
Narasumber 1	Traktor, mesin rontok padi	Tidak rutin, hanya traktor yang digunakan	Waktu pengerjaan lama jika menggunakan teknologi yang lebih lama, membutuhkan mesin tanam padi modern
Narasumber 2	Traktor, mesin potong padi, mesin rontok padi	Sering, tergantung musim tanam	Perawatan rutin mesin dan biaya perbaikan mesin yang mahal
Narasumber 3	Traktor, mesin potong padi, mesin rontok padi	Tidak digunakan secara rutin	Biaya tinggi untuk teknologi modern, keterampilan menggunakan teknologi
Narasumber 4	Hand Traktor, Pompa Air, Alat Penyemprot	sering tergantung kondisi tanaman, dan musim.	Kurangnya pengetahuan dan pelatihan, biaya tinggi, keterbatasan infrastruktur
Narasumber 5	Traktor	sering saat memasuki musim tanam	Kebutuhan untuk teknologi yang lebih modern seperti mesin penanam bibit

Sumber : Data Penelitian, 2024

Tabel 3. Pengaruh Teknologi Terhadap Hasil Panen dan Pendapatan

Narasumber	Pengaruh Teknologi Pertanian Terhadap Hasil Panen	Teknologi Pertanian Paling Bermanfaat Untuk Pendapatan	Kendala Utama	Fasilitas yang Diperlukan
Narasumber 1	Teknologi yang ada sudah membantu, namun dibutuhkan mesin tanam padi agar lebih efektif	Mesin tanam padi	Penggunaan teknologi lama, kurangnya mesin modern	Mesin pemanen padi, pengaliran air otomatis
Narasumber 2	Sangat membantu, mempercepat panen dan meningkatkan hasil panen	Traktor (untuk pengolahan tanah, penanaman, panen)	Perawatan mesin, biaya perbaikan mahal	Mesin penebar pupuk, sistem irigasi air, mesin tanam padi
Narasumber 3	Membantu dalam meningkatkan hasil penen	Mekanisme pertanian dan bibit unggul	Biaya tinggi, keterampilan menggunakan teknologi	Sistem informasi, mesin tanam padi dan mesin pemanen
Narasumber 4	Meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi waktu dan biaya	Alat dan Mesin Pertanian Modern, Teknologi Irigasi Cerdas	Kurangnya pengetahuan dan pelatihan, biaya tinggi	Peralatan untuk mengolah tanah seperti rotavator dan kultivator
Narasumber 5	Sangat membantu dalam pekerjaan pertanian	Traktor	Kebutuhan teknologi lebih modern (mesin tanam bibit, alat pemupukan)	Mesin penanam bibit, alat pemupukan, pengendali hama

Sumber : Data Penelitian, 2024

Tabel 4. Dampak Teknologi Terhadap Kehidupan Sehari-hari dan Kemiskinan

Narasumber	Dampak Teknologi Pertanian Terhadap Kehidupan Sehari-hari	Pengaruh Teknologi Pertanian Terhadap Tingkat Kemiskinan
Narasumber 1	Membantu mempermudah pekerjaan pertanian dan meningkatkan produktivitas	Teknologi pertanian membantu mengurangi tingkat kemiskinan dengan membantu meningkatkan hasil panen dan memperoleh pendapatan yang cukup

Narasumber 2	Mempermudah pekerjaan, meningkatkan efisiensi waktu	Penggunaan teknologi pertanian ini mengurangi tingkat kemiskinan dengan alat pertanian yang lebih efisien mengurangi kebutuhan tenaga kerja yang banyak dan waktu yang dibutuhkan untuk setiap tahap produksi.
Narasumber 3	Memberikan dampak positif pada peningkatan kualitas hasil panen	Teknologi pertanian berpengaruh dengan meningkatkan hasil panen sehingga berkontribusi pada peningkatan pendapatan.
Narasumber 4	Peningkatan produktivitas dan kualitas hasil panen	Teknologi pertanian tidak hanya meningkatkan hasil panen, tetapi juga kualitasnya membantu meningkatkan pendapatan dan mengurangi kemiskinan
Narasumber 5	Membantu bekerja lebih efisien dan meningkatkan hasil panen	Penggunaan teknologi meningkatkan pendapatan dan mengurangi kemiskinan

Sumber : Data Penelitian, 2024

Pembahasan

Jenis Teknologi yang Digunakan

Teknologi pertanian yang sudah dikenali dan digunakan oleh petani di NTT terdiri dari mesin traktor, mesin pemotong padi, mesin rontok padi, dan pompa air. Beberapa petani juga mengenal teknologi seperti irigasi cerdas dan aplikasi digital untuk pertanian. Teknologi tersebut digunakan untuk membantu mempermudah pekerjaan, seperti pengolahan tanah, penanaman, dan panen padi.

Frekuensi Penggunaan Teknologi

Petani di NTT cenderung menggunakan teknologi secara bergantian tergantung pada musim dan kebutuhan pertanian. Sebagian besar narasumber mengaku menggunakan teknologi seperti traktor dan mesin rontok padi secara rutin saat lahan siap diolah atau saat panen. Namun, beberapa petani belum menggunakan teknologi modern seperti mesin tanam padi, karena keterbatasan akses dan biaya.

Pengaruh Teknologi terhadap Hasil Panen

Sebagian besar petani merasa bahwa teknologi yang telah digunakan, seperti traktor dan mesin rontok padi, telah membantu meningkatkan hasil panen mereka. Mesin-mesin ini memungkinkan mereka untuk bekerja lebih cepat dan efisien, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan pertanian. Namun, beberapa petani juga mengungkapkan bahwa mereka merasa masih banyak teknologi yang lebih canggih yang dapat lebih meningkatkan hasil pertanian mereka.

Teknologi yang Paling Bermanfaat untuk Meningkatkan Pendapatan

Para petani menganggap traktor sebagai teknologi yang paling bermanfaat dalam meningkatkan pendapatan. Penggunaan traktor mempermudah mereka dalam proses pengolahan tanah dan panen, yang sebelumnya dilakukan secara manual dan memakan waktu lebih lama. Mesin tanam padi, meskipun belum banyak digunakan, juga dianggap

sebagai teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi dan pendapatan petani jika lebih mudah diakses.

Kendala dalam Menggunakan Teknologi Pertanian

Kendala utama yang dihadapi petani dalam menggunakan teknologi adalah biaya peralatan yang cukup mahal dan kurangnya keterampilan dalam mengoperasikan teknologi. Beberapa petani juga mengalami masalah teknis dengan mesin yang rusak atau memerlukan perawatan rutin yang menambah biaya operasional. Selain itu, kurangnya pelatihan dan dukungan teknis juga menjadi masalah utama, yang menyebabkan petani kesulitan dalam memanfaatkan teknologi secara optimal.

Sumber Informasi tentang Teknologi Pertanian

Informasi mengenai teknologi pertanian diperoleh oleh para petani melalui berbagai saluran, termasuk berita di televisi, internet, media sosial, dan dari penyuluh pertanian. Beberapa petani juga mendapatkan informasi melalui pameran dan seminar pertanian yang diadakan oleh pemerintah atau lembaga swasta. Namun, akses terhadap informasi ini masih terbatas terutama bagi petani yang berada di daerah terpencil.

Perubahan dalam Cara Bertani

Penggunaan teknologi telah mengubah cara bertani bagi petani. Sebelum adanya teknologi modern, petani menggunakan alat tradisional seperti sabit untuk memanen padi. Namun, sekarang mereka menggunakan mesin pemotong padi yang lebih cepat dan efisien. Meskipun demikian, beberapa petani masih terbatas dalam menggunakan teknologi yang lebih canggih, seperti mesin tanam padi atau sistem irigasi otomatis.

Pengaruh Teknologi Terhadap Kehidupan Sehari-hari

Teknologi telah memberikan dampak positif terhadap kehidupan sehari-hari petani dan keluarga mereka. Dengan menggunakan teknologi, pekerjaan bertani menjadi lebih mudah, efisien, dan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas-tugas pertanian berkurang. Hal ini memungkinkan petani untuk mengalokasikan waktu untuk kegiatan lain, serta meningkatkan kualitas hidup mereka melalui peningkatan hasil pertanian.

Fasilitas yang Diperlukan agar Teknologi Lebih Mudah Diakses

Petani di NTT berharap agar fasilitas yang dapat mempermudah akses terhadap teknologi pertanian lebih banyak tersedia, seperti mesin penanam bibit, alat pemupukan, sistem irigasi otomatis, dan mesin panen. Selain itu, akses terhadap pelatihan dan pendampingan teknis sangat diperlukan untuk memastikan teknologi dapat digunakan secara efektif.

Pengaruh Teknologi terhadap Kemiskinan

Semua narasumber mengungkapkan bahwa teknologi pertanian membantu mengurangi tingkat kemiskinan. Dengan menggunakan teknologi, petani dapat meningkatkan efisiensi dan hasil panen, yang pada gilirannya meningkatkan pendapatan mereka. Namun, mereka juga mengingatkan bahwa meskipun teknologi sudah membantu, masih diperlukan perhatian khusus terkait biaya, pelatihan, dan infrastruktur agar teknologi dapat diakses oleh lebih banyak petani di NTT.

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi pertanian di NTT telah memberikan pengaruh positif dalam mengurangi tingkat kemiskinan petani. Teknologi seperti traktor, mesin pemotong padi, dan pompa air membantu petani meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat proses pertanian, dan meningkatkan hasil panen. Meskipun sebagian besar petani telah merasakan manfaat dari teknologi ini, mereka menghadapi kendala utama

berupa biaya yang tinggi dan keterbatasan keterampilan untuk mengoperasikan perangkat teknologi yang lebih modern.

Walaupun demikian, penggunaan teknologi yang lebih efisien dapat meningkatkan pendapatan petani, yang berkontribusi dalam menurunkan tingkat kemiskinan. Oleh karena itu, untuk memastikan teknologi lebih mudah diakses dan dimanfaatkan, diperlukan dukungan berupa pelatihan, fasilitas yang memadai, dan peningkatan infrastruktur. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan lebih banyak petani di NTT dapat menikmati manfaat teknologi pertanian, yang pada gilirannya akan meningkatkan kesejahteraan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

Abolla, N., Neonufa, N. E. ., Wardhana, L. W., & Basri, M. (2018). Kajian Pengembangan Sistem Pertanian Terpadu Pada Model Usahatani Konservasi Berbasis Teknologi Hedgerow Dalam Pengelolaan Agroekosistem Lahan Lering Di Dataran Tinggi Netpala, Tts. *Partner*, *23*(1), 611. https://doi.org/10.35726/jp.v23i1.304

Ajib, M., & Habiburrahman Aksa, A. (2023). Dampak Perkembangan Teknologi Pertanian Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Petani. *Al-I'timad: Jurnal Dakwah Dan Pengembangan Masyarakat Islam*, *1*(1), 19–41. https://doi.org/10.35878/alitimad.v1i1.725

Akmaludin, F., & Wibawo, A. P. (2024). Pengembangan Aplikasi Teknologi Augmented Reality Untuk Pengenalan Alat Pertanian Modern Dan Tradisional Berbasis Android. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, *7*(2), 539–549. https://doi.org/10.31539/intecoms.v7i2.8978

BPS. (2024). *Presentase Penduduk Miskin Menurut Kabupaten/Kota*. https://ntt.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTg0IzI=/persentase-penduduk-miskin-menurut-kabupaten-kota--persen-.html

Krismono, B. D., & Nasikh, N. (2022). Inovasi Teknologi Digital Untuk Pengentasan Kemiskinan Pada Pertanian Dataran Tinggi Saat Pandemi Covid-19. *Equilibrium : Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, *11*(1), 9. https://doi.org/10.35906/equili.v11i1.962

Prameswari, K. P. S., & Purbadharmaja, I. B. P. (2024). *PENGARUH KONTRIBUSI SEKTOR PERTANIAN, IPM, DAN INVESTASI TERHADAP TINGKAT KEMISKINAN DI PROVINSI BALI*. *8*(2), 101–114.

Sabrina Salqaura, S. (2020). Analisis Korelasi Sektor Pertanian Dengan Kemiskinan Di Provinsi Sumatera Utara Correlation Analysis of Agriculture Sector and Poverty in North Sumatera Province. *Jurnal Agristan*, *2*(1), 21–29.

Sabuna, D., & Ruslan, K. (2023). Analisis pengaruh dana desa terhadap kemiskinan di Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Statistika Terapan*, *3*(1), 27–36.

Sagrim, M., Sumule, A. I., Iya, D. A., & Baransano, M. (2017). Prime Potency of Agriculture Commodities on Highland of Arfak Mountains Regency, Papua Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, *22*(3), 141–146. https://doi.org/10.18343/jipi.22.3.141

Septiadi, D., & Nursan, M. (2020). Pengentasan Kemiskinan Indonesia: Analisis Indikator Makroekonomi Dan Kebijakan Pertanian. *Jurnal Hexagro*, *4*(1). https://doi.org/10.36423/hexagro.v4i1.371