

Analisis Pengaruh Realisasi Penanaman Modal Dalam Negeri pada Sektor Industri Perkebunan, Industri Makanan Terhadap Tingkat Kemiskinan di Sumatera Utara

Syah Putera Adrianto^{1*}, Rahmad Sembiring², Annisa Ilmi Faried³

¹⁻³Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Sosial Sains, Universitas Pembangunan Panca Budi, Indonesia

syahputeraadrianto456@gmail.com^{1*}, rahmadsembiring@dosen.pancabudi.ac.id²,
annisailmi@dosen.pancabudi.ac.id³

Alamat: Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Sei Sikambing, Kota Medan -20122, Sumatera Utara, Indonesia

Korespondensi penulis: syahputeraadrianto456@gmail.com

Abstract *This study aims to examine the effect of Domestic Investment (PMDN) in the plantation and food industry sectors on the poverty rate in North Sumatra Province during the period 2010–2023. The time series data were obtained from the Central Statistics Agency (BPS) and the Investment Office of North Sumatra Province. The research method used is multiple linear regression with the assistance of SPSS software. The results indicate that PMDN in the plantation sector has a significant effect on reducing the poverty rate, while PMDN in the food industry sector does not show a significant partial effect. However, simultaneously, both sectors significantly influence poverty levels. These findings suggest that investment policies should focus on the plantation sector in order to expand employment opportunities and improve the standard of living of the community.*

Keywords: *Domestic Investment, Food Industry Sector, Plantation Sector, Poverty Rate.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di sektor perkebunan dan industri makanan terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara selama periode 2010–2023. Data time series diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Dinas Penanaman Modal Provinsi Sumatera Utara. Metode yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PMDN di sektor perkebunan berpengaruh signifikan terhadap penurunan tingkat kemiskinan, sedangkan PMDN di sektor industri makanan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara parsial. Namun secara simultan, kedua sektor tersebut berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Temuan ini menunjukkan bahwa kebijakan investasi sebaiknya difokuskan pada sektor perkebunan guna memperluas kesempatan kerja dan meningkatkan taraf hidup masyarakat.

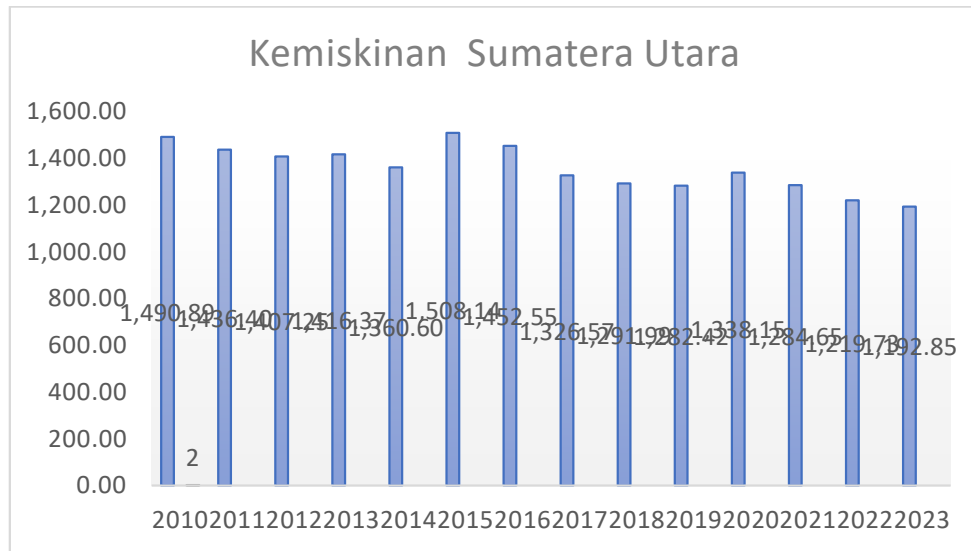
Kata kunci: Penanaman Modal Dalam Negeri, Sektor Perkebunan, Sektor Industri Makanan, Tingkat Kemiskinan.

1. LATAR BELAKANG

Di Provinsi Sumatera Utara dan daerah-daerah lain di Indonesia, kemiskinan masih menjadi masalah serius. Berdasarkan data BPS tahun 2023, Sumatera Utara menempati peringkat keempat dari 38 provinsi di Indonesia dalam hal jumlah penduduk yang tergolong miskin, dengan 1,23 juta orang hidup dalam kemiskinan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun Terdapat potensi yang besar di Sumatera Utara, kemiskinan masih menjadi masalah yang signifikan di wilayah tersebut. Pertumbuhan populasi yang cepat, kondisi ekonomi yang tidak

menentu, menipisnya sumber daya alam, dan terbatasnya akses terhadap teknologi dan pendidikan merupakan beberapa faktor utamanya (Tanjung et al, 2024).

Meskipun telah terjadi penurunan angka kemiskinan di Sumatera Utara dalam beberapa tahun terakhir, masih banyak tantangan yang perlu diatasi. Berdasarkan data yang dirilis oleh BPS, jumlah penduduk miskin di Sumatera Utara menunjukkan pola yang fluktuatif dari tahun ke tahun. Berikut disajikan data terkait perkembangannya dalam kurun waktu 2010 hingga 2023.



Gambar 1. Grafik Kemiskinan Sumatera Utara

Sumber: BPS Sumatera Utara

Meskipun terjadi variasi dari tahun ke tahun, data BPS menunjukkan adanya penurunan yang signifikan dalam umlah masyarakat yang tergolong miskin di Sumatera Utara, dimulai dari 1,49 juta jiwa pada tahun 2010 menjadi 1,19 juta jiwa pada tahun 2023. Menurut BPS, peningkatan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), khususnya di sektor perkebunan dan industri makanan, merupakan salah satu strategi yang diharapkan mampu menurunkan angka kemiskinan. Kedua sektor tersebut memiliki potensi besar dalam menciptakan lapangan kerja yang luas serta memberikan pengaruh yang nyata terhadap PDRB. Seiring dengan ekspansi ekonomi, pendapatan per kapita masyarakat meningkat, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan dan penurunan tingkat kemiskinan (Sembiring et al., 2019; Sembiring et al., 2022). Data dari Kantor Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPSTP) Provinsi Sumatera Utara menunjukkan bahwa dalam lima tahun terakhir, realisasi investasi mengalami lonjakan signifikan di provinsi ini, yang menjadi salah satu fokus utama PMDN di Indonesia.

Menurut Indrayani I.D. et al. (2024), Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) memiliki peran penting dalam mendorong penciptaan lapangan kerja sektoral dan pertumbuhan ekonomi daerah, sejalan dengan temuan Hasibuan (2023). Artinya, peningkatan PMDN dapat memperkuat kapasitas suatu provinsi dalam menyerap tenaga kerja pada sektor-sektor tertentu. Investasi di sektor ini berpotensi menurunkan tingkat kemiskinan, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta menciptakan lebih banyak kesempatan kerja. Berikut ini disajikan statistik mengenai jumlah tenaga kerja dan realisasi PMDN di sektor perkebunan.

Tabel 1. PMDN dan Jumlah Tenaga Kerja pada Sektor Perkebunan, Industri Makanan

Tahun	PMDN pada Sektor Perkebunan (Juta Rupiah)	Jumlah Tenaga Kerja	PMDN pada Sektor Industri Makanan (Juta Rupiah)	Jumlah Tenaga Kerja Sektor Industri Makanan
2010	516,662.26	1,115,162	185,337	79,187
2011	1,106,095.98	1,405,428	60,423	82,108
2012	511,392.45	1,695,596	797,131	84,032
2013	513,596.30	1,347,798	505,541	64,301
2014	750,088.55	1,230,324	375,723	68,410
2015	85,009.80	1,329,881	500,386	62,002
2016	711,354.40	1,164,940	849,282	86,001
2017	539,310.90	1,190,445	3,861,336	86,894
2018	385,823.50	1,380,891	1,810,571	74,078
2019	2,146,166.88	1,179,151	2,692,319	74,272
2020	1,593,442.00	1,101,750	3,365,423.50	75,525
2021	1,104,408	1,132,404	1,002,732	74,068
2022	2,052,361	1,254,285	2,697,670	78,900
2023	2,627,856	928,624	3,692,536	99,536

Sumber: BPS dan Dinas Penanaman Modal dan PTSP Sumatera Utara , Bps.Sumut, Publikasi Statistik Industri Besar dan Sedang Menurut Kab/Kota

Meski investasi di sektor perkebunan dan industri makanan terus meningkat, data dari BPS dan Dinas Penanaman Modal dan PTSP Sumatera Utara menunjukkan bahwa dampaknya terhadap penyerapan tenaga kerja tidak selalu signifikan. Misalnya, di tahun 2023, investasi di sektor perkebunan mencapai angka tertinggi, yaitu Rp2,6 triliun. Namun, jumlah tenaga kerja justru turun drastis menjadi 928.624 orang—angka terendah sejak 2010. Sebaliknya, pada

2012, saat nilai investasinya hanya sekitar Rp511 miliar, jumlah tenaga kerja yang terserap mencapai 1,7 juta orang.

Kondisi serupa juga terlihat di sektor industri makanan. Pada tahun 2017, investasi mencapai puncaknya dengan nilai sebesar Rp3,86 triliun, Meski demikian, sektor ini hanya mampu menyerap tenaga kerja sebanyak sekitar 86 ribu orang. Hal ini menunjukkan bahwa tingginya nilai investasi belum tentu diikuti dengan penciptaan lapangan kerja yang sebanding.

Salah satu penyebabnya adalah semakin canggihnya teknologi dan meningkatnya efisiensi produksi. Banyak proses yang dulunya dikerjakan manusia kini telah digantikan oleh mesin. Akibatnya, permintaan terhadap tenaga kerja justru menurun, meskipun aliran investasi terus meningkat. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan investasi saja belum cukup untuk menurunkan angka kemiskinan, terutama jika tidak diiringi dengan penciptaan lapangan kerja yang merata. Dengan demikian, kebijakan investasi perlu diarahkan agar tidak hanya mendorong Kemajuan teknologi memang penting, tetapi kebijakan investasi juga perlu memastikan bahwa ketersediaan pekerjaan yang inklusif bagi masyarakat lokal tetap terjaga. Seperti yang ditegaskan oleh Rahayu et al. (2024) dan Sara et al. (2024), peningkatan investasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan menurunkan kemiskinan jika disertai dengan penciptaan lapangan kerja yang efektif.

Namun demikian, temuan dari Rosma Simangunsong (2022) menunjukkan bahwa peningkatan investasi belum tentu memberikan dampak nyata terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara. Dengan kata lain, manfaat dari investasi yang masuk tidak selalu langsung dirasakan oleh masyarakat. Berdasarkan kondisi tersebut, dibutuhkan kajian yang lebih mendalam mengenai bagaimana investasi benar-benar dapat berkontribusi dalam menyediakan kesempatan kerja serta memperbaiki taraf hidup masyarakat, khususnya di sektor-sektor strategis seperti perkebunan dan industri makanan.. Karena itu, penting untuk mengkaji lebih dalam bagaimana investasi benar-benar bisa membantu Membuka kesempatan kerja dan memperbaiki kondisi sosial ekonomi masyarakat, terutama di sektor-sektor strategis seperti perkebunan dan industri makanan.

Investasi di sektor perkebunan dan industri makanan memiliki potensi besar untuk membuka lebih banyak lapangan kerja, terutama bagi masyarakat pedesaan yang selama ini menggantungkan penghidupannya pada sektor pertanian dan perkebunan. Dengan semakin meningkatnya realisasi PMDN di kedua sektor ini, penting untuk memahami sejauh mana dampaknya terhadap taraf hidup masyarakat, khususnya dalam mengurangi tingkat kemiskinan di Sumatera Utara.

Melalui penelitian ini, penulis ingin mengetahui apakah investasi domestik di sektor perkebunan dan industri makanan benar-benar berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan di Sumatera Utara—baik secara parsial (masing-masing sektor) maupun secara simultan (gabungan keduanya). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara empiris pengaruh realisasi PMDN di kedua sektor tersebut terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara.

2. KAJIAN TEORITIS

Grand Theory

1. Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik

Teori ini menekankan bahwa investasi Menjadi faktor penting sebagai motor penggerak dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. meyakini bahwa akumulasi modal dari kegiatan investasi merupakan kunci untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja. "Pandangan ini kemudian dikembangkan oleh Robert Solow, yang menekankan bahwa dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh peningkatan jumlah modal fisik, pertumbuhan tenaga kerja, serta kemajuan teknologi" (Solow, 1956).Peningkatan investasi diyakini mampu memperluas kapasitas produksi, membuka lebih banyak kesempatan kerja, yang pada gilirannya berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat. Kontribusi ini membawa perubahan positif dalam mengurangi kemiskinan. Investasi dalam negeri juga memiliki peran strategis dalam pembangunan infrastruktur seperti jalan, jembatan, dan fasilitas publik lainnya. Infrastruktur yang memadai akan menunjang aktivitas ekonomi, meningkatkan produktivitas, dan memberi manfaat langsung bagi kesejahteraan masyarakat (Todaro & Smith.2020)Dengan demikian, teori ini menegaskan bahwa peningkatan investasi, khususnya di sektor-sektor potensial seperti perkebunan dan industri makanan berpotensi mendorong pertumbuhan ekonomi yang merata, sekaligus menjadi salah satu solusi dalam menurunkan tingkat kemiskinan.

2. Teori Kapabilitas (Amartya Sen)

Amartya Sen mengembangkan pendekatan yang menekankan pentingnya meningkatkan kapasitas individu agar dapat menjalani kehidupan yang mereka nilai dan hargai. Menurut Sen (1999), kemiskinan tidak hanya berkaitan dengan kekurangan pendapatan, tetapi juga mencakup ketidakmampuan individu dalam menjalani kualitas hidup yang bermakna. Oleh karena itu, upaya pengentasan kemiskinan tidak cukup hanya dengan meningkatkan pendapatan, tetapi juga harus diarahkan pada perluasan akses masyarakat terhadap layanan dasar seperti kesehatan, pendidikan, dan kesempatan kerja yang layak. Kekurangan finansial hanyalah salah satu dimensi dari kemiskinan; dimensi lainnya adalah keterbatasan dalam

mengakses hak dan peluang yang memungkinkan kehidupan yang bermartabat. Sen (1999) juga menekankan bahwa pembangunan infrastruktur sosial dan ekonomi harus menjadi prioritas dalam investasi, guna meningkatkan keterampilan dan kapasitas masyarakat. Berdasarkan pandangan ini, strategi penanggulangan kemiskinan harus bersifat komprehensif, dengan memadukan aspek ekonomi dan peningkatan kualitas hidup melalui penguatan sektor kesehatan dan pendidikan.

3. Teori Lingkaran Kemiskinan

Teori ini menggambarkan kondisi saling terkait yang membuat suatu negara sulit keluar dari kemiskinan. Lingkaran kemiskinan terjadi ketika rendahnya produktivitas menyebabkan pendapatan yang kecil, yang pada gilirannya mengurangi kemampuan masyarakat untuk menabung dan berinvestasi. Hal ini menciptakan siklus yang sulit diputus. Ragnar Nurkse (2020) menyoroti bahwa kemiskinan tidak lepas dari pengaruh dua sisi ekonomi, yaitu sisi penawaran dan sisi permintaan. Keterbatasan dalam berbagai aspek seperti pasar yang kurang efisien dan minimnya modal menjadi faktor penyebab rendahnya produktivitas (Nurkse, 2020). Teori ini menunjukkan bahwa untuk memutus siklus kemiskinan, diperlukan intervensi yang tepat seperti peningkatan akses terhadap modal dan pendidikan serta pengembangan pasar yang lebih efisien.

Kemiskinan

Kemiskinan berarti tidak mampunya seseorang atau kelompok untuk mencukupi hal-hal penting dalam hidup, seperti makanan, rumah, sekolah, dan kesehatan. Menurut BPS, kemiskinan diukur berdasarkan kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan minimum atau garis kemiskinan. Menurut Bappenas, kemiskinan mencerminkan keterbatasan seseorang dalam menjalani dan meningkatkan kehidupannya. Todaro (2006) membedakan kemiskinan menjadi absolut, yang merujuk pada standar minimum kebutuhan, dan relatif, yang membandingkan kondisi individu terhadap standar hidup masyarakat sekitar. Kemiskinan tidak hanya mencerminkan rendahnya pendapatan, tetapi juga mencakup aspek sosial, pendidikan, kesehatan, dan hukum (Sembiring, 2017). Sumitro Djojohadikusumo menggolongkan kemiskinan dalam empat jenis: kemiskinan turun-temurun, akibat bencana, musiman, dan akibat perubahan iklim. Dalam praktiknya, kemiskinan berkaitan erat dengan rendahnya produktivitas tenaga kerja, pengangguran, minimnya investasi, serta keterbatasan akses terhadap sumber daya ekonomi dan lembaga pendukung.

Faktor penyebab kemiskinan bersifat multidimensional, mencakup ketimpangan akses terhadap lapangan kerja, pendidikan, modal, dan aset produktif. Rahmad Sembiring (2018) menegaskan bahwa kemiskinan dipengaruhi oleh faktor sosial dan ekonomi yang saling

berkaitan. Kuncoro dan Safi'i menambahkan bahwa keterbatasan akses terhadap pasar dan modal juga memperparah kondisi ini. Oleh karena itu, kemiskinan harus dipahami tidak hanya dari sisi ekonomi, tetapi juga melalui pendekatan sosial dan struktural yang lebih menyeluruh.

Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)

"Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) adalah investasi yang ditanamkan di Indonesia oleh pelaku dalam negeri, seperti warga negara, badan usaha, atau pemerintah. Dengan mendorong kapasitas produksi, menciptakan lapangan kerja, dan menurunkan angka kemiskinan, PMDN memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kekuatan ekonomi. Lebih jauh, PMDN mendukung alih teknologi, pemerataan pembangunan, dan peningkatan mutu sumber daya manusia dalam mendukung pertumbuhan ekonomi jangka panjang dan berkelanjutan.

Berdasarkan ketentuan Pasal 5 Ayat 1 Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dapat dilakukan dalam berbagai bentuk badan usaha, antara lain usaha perorangan, koperasi, Badan Usaha Milik Negara (BUMN), perusahaan daerah (PD), dan perseroan terbatas (PT). Pemilihan bentuk usaha tersebut ditentukan oleh besarnya modal yang ditanamkan serta tujuan dari investasi tersebut. PMDN, dengan beragam bentuk dan keunggulannya, merupakan salah satu instrumen utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi nasional serta peningkatan kesejahteraan masyarakat.

1. Pengaruh PMDN pada Sektor Industri Makanan

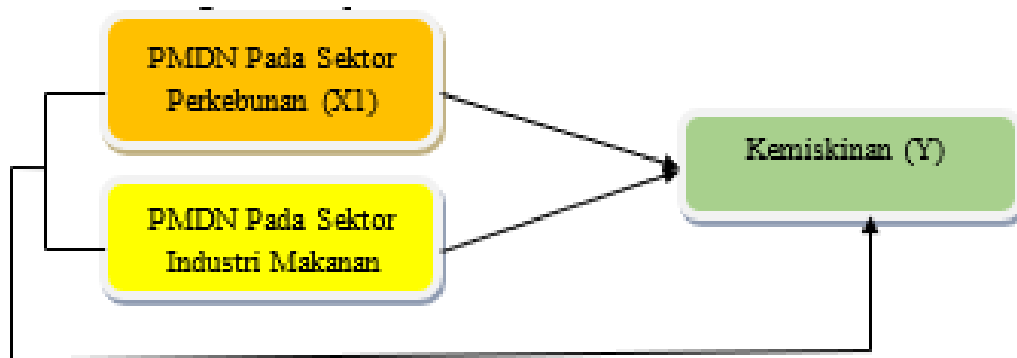
Hasil, mutu, dan daya saing komoditas primer seperti kakao, kopi, teh, karet, dan kelapa sawit meningkat melalui investasi domestik di industri perkebunan. Investasi ini mendorong pembangunan infrastruktur, penciptaan lapangan kerja, serta penerapan teknologi terkini di sektor tersebut. Menurut Kementerian Pertanian, subsektor perkebunan merupakan penyumbang terbesar terhadap investasi domestik di sektor pertanian primer, dengan nilai mencapai Rp24,62 triliun pada periode 2007 hingga 2011. Faried et al. (2022) menyatakan bahwa "sistem pertanian terpadu dapat meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat, sehingga pertumbuhan sektor pertanian dapat kembali bergairah." Meskipun menghadapi kendala seperti sengketa lahan dan fluktuasi harga komoditas, investasi domestik tetap menjadi pendorong utama pertumbuhan industri perkebunan secara berkelanjutan.

2. Pengaruh PMDN pada Sektor Industri Makanan

Sektor industri makanan dan minuman tetap bertahan selama pandemi, namun banyak pelaku usaha mengalami penurunan pendapatan akibat turunnya daya beli dan terbatasnya

akses modal (Annisa Ilmi Faried et al., 2019). Dalam hal ini, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) berperan penting dalam mengurangi kemiskinan melalui penyediaan peluang kerja, perbaikan taraf pendapatan, serta pengembangan infrastruktur pendukung akses layanan dasar. Bila dikelola secara optimal, investasi ini dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang merata dan menyeluruh. Penelitian oleh Rohman (2020) juga menunjukkan bahwa sektor industri makanan meningkatkan penyerapan tenaga kerja di Jember melalui pengembangan usaha pangan lokal, menegaskan pentingnya optimalisasi investasi domestik dalam pengentasan kemiskinan.

Meskipun realisasi PMDN di sektor industri makanan dan perkebunan di Sumatera Utara terus tumbuh setiap tahunnya, keberhasilan investasi ini tetap bergantung pada kualitas pengelolaannya. Jika hanya berfokus pada efisiensi tanpa memperhatikan penciptaan lapangan.



Gambar 2. Kerangka Konseptual

Hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) pada sektor perkebunan dan sektor industri makanan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Sumatera Utara, baik secara parsial maupun simultan. Hipotesis ini akan diuji secara empiris untuk mengetahui sejauh mana investasi di kedua sektor tersebut dapat menurunkan tingkat kemiskinan di wilayah tersebut.

3. METODE PENELITIAN

Jenis pendekatan yang diterapkan dalam studi ini adalah pendekatan kuantitatif, yang menggunakan metode statistik dan data numerik Guna menilai dan menguji hubungan antar variabel. Peneliti dapat memperoleh hasil yang tidak bias dan dapat diterapkan secara luas dengan menggunakan metode ini (Creswell, 2014; Neuman, 2014). Provinsi Sumatera Utara di Indonesia menjadi fokus utama penelitian ini. Studi dokumentasi dan penelitian pustaka digunakan untuk mengumpulkan data sekunder. Badan Pusat Statistik (BPS) menyediakan

data, yang meliputi data tahunan (2010–2023) tentang tingkat kemiskinan daerah dan realisasi penanaman modal dalam negeri (PMDN) di sektor perkebunan dan industri pangan.

Untuk mengetahui dampak PMDN di sektor perkebunan dan industri pangan (variabel independen) terhadap tingkat kemiskinan (variabel dependen), analisis data dilakukan dengan menggunakan regresi linier berganda. Rumusan model ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon,$$

Dengan Y sebagai tingkat kemiskinan, X_1 dan X_2 masing-masing merepresentasikan PMDN pada sektor perkebunan dan sektor industri makanan.

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memverifikasi validitas model regresi. Pengujian ini mencakup: (1) uji heteroskedastisitas yang diamati melalui pola distribusi residual pada grafik scatter plot; (2) uji multikolinearitas yang ditentukan berdasarkan nilai Variance Inflation Factor (VIF); (3) uji autokorelasi yang dianalisis menggunakan Run Test (Ghozali, 2016); serta (4) uji normalitas yang dilakukan dengan metode Kolmogorov-Smirnov (Wiratna Sujarweni, 2015). Selain itu, pengujian hipotesis dilakukan dengan tingkat signifikansi 5%, baik secara parsial melalui uji t maupun secara simultan melalui uji F. Untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen (tingkat kemiskinan), digunakan koefisien determinasi (R^2). Nilai R^2 yang mendekati 1 menunjukkan bahwa model regresi memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Variabel Penelitian

1. Kemiskinan

Tabel 2. Tingkat Kemiskinan di Sumatera Utara

Tahun	Jumlah Penduduk Miskin (Ribuan Jiwa)
2010	1,490.89
2011	1,436.40
2012	1,407.25
2013	1,416.37
2014	1,360.60
2015	1,508.14
2016	1,452.55
2017	1,326.57
2018	1,291.99
2019	1,282.42
2020	1,338.15
2021	1,284.65

2022	1,219.73
2023	1,192.85

Sumber: BPS Sumatera Utara

Jumlah masyarakat yang tergolong miskin di Provinsi Sumatera Utara dari tahun 2010 hingga 2023 menunjukkan pola yang tidak stabil dari tahun ke tahun.. Pada tahun 2010, jumlah penduduk miskin tercatat sekitar 1.490,89 ribu jiwa. Angka ini sempat meningkat menjadi 1.508,14 ribu jiwa pada tahun 2015. Namun, sejak tahun 2015, jumlah penduduk miskin menunjukkan tren penurunan. Pengecualian terjadi pada tahun 2020, di mana Tingkat kemiskinan mengalami peningkatan kembali sebagai konsekuensi dari pandemi COVID-19. Setelah itu, jumlah penduduk miskin kembali menurun, hingga pada tahun 2023 tercatat sebesar 1.192,85 ribu jiwa.

2. PMDN Sektor Industri Makanan

Tabel 3. Nilai Investasi PMDN Sektor Industri Makanan

Tahun	Nilai Investasi PMDN Sektor Industri Makanan (Juta Rupiah)
2010	185,337
2011	60,423
2012	797,131
2013	505,541
2014	375,723
2015	500,386
2016	849,282
2017	3,861,336
2018	1,810,571
2019	2,692,319
2020	3,365,423.50
2021	1,002,732
2022	2,697,670
2023	3,692,536

Sumber: BPS, Dinas Penanaman Modal, PTSP Sumut

Berdasarkan tabel di atas, investasi PMDN di sektor industri pangan mengalami beberapa perubahan yang sangat signifikan antara tahun 2010 dan 2024. Investasi cenderung bervariasi pada awal dekade, mencapai puncaknya pada tahun 2012 sebesar Rp797 miliar setelah menurun tajam pada tahun 2011. Kecenderungan tersebut kemudian terus meningkat secara bertahap hingga tahun 2016. Pada tahun 2017, terjadi lonjakan yang cukup signifikan yaitu mencapai Rp3,86 triliun, yang menandakan adanya perubahan besar dalam perkembangan sektor tersebut. Meskipun mengalami penurunan pada beberapa tahun, termasuk tahun 2021,

sektor industri pangan tetap sangat menarik bagi investor domestik, dengan puncak investasi sebesar Rp3,69 triliun pada tahun 2023. PMDN Sektor Industri Makanan.

3. PMDN Sektor Industri Perkebunan

Tabel 4. Nilai Investasi PMDN Sektor Perkebunan

Tahun	Nilai Investasi PMDN Sektor Industri Makanan (Juta Rupiah)
2010	516,662.26
2011	1,106,095.98
2012	511,392.45
2013	513,596.30
2014	750,088.55
2015	85,009.80
2016	711,354.40
2017	539,310.90
2018	385,823.50
2019	2,146,166.88
2020	1,593,442.00
2021	1,104,408
2022	2,052,361
2023	2,627,856

Sumber: BPS, Dinas Penanaman Modal, PTSP Sumut

Nilai investasi dalam negeri di sektor perkebunan bervariasi antara tahun 2010 dan 2024, seperti yang ditunjukkan pada tabel di atas. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2015, dengan nilai investasi hanya sekitar Rp85 miliar. Investasi mulai menunjukkan tanda-tanda pemulihan pada tahun 2016. Sejak tahun 2019, terjadi peningkatan yang signifikan, mencapai titik tertingginya sebesar Rp2,63 triliun pada tahun 2023. Hal ini menggambarkan bagaimana investor dalam negeri semakin tertarik pada industri makanan dalam beberapa tahun terakhir.

Hasil Penelitian

1. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Tabel 5. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

		Unstandardized Residual
N		14
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.0000000
	Std. Deviation	54.22755741
Most Extreme Differences	Absolute	0.154
	Positive	0.101
	Negative	-0.154
Test Statistic		0.154
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.200 ^{c,d}

Sumber: Peneliti, data diolah 2025

Tabel diatas Menunjukkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* sebesar 0,200 yang lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual dalam penelitian ini terdistribusi secara normal.

b) Uji Multikolinearitas

Tabel 6. Uji Multikolinearitas

		Coefficients ^a				Collinearity Statistics	
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	VIF
B	Std. Error						
1	(Constant)	1471.749	28.007		52.548	0.000	
	Perkebunan	-6.077E-5	0.000	-0.478	-2.241	0.047	0.614
	industri makanan	-3.153E-5	0.000	-0.446	-2.090	0.061	0.614

a. Dependent Variable: kemiskinan

Sumber: Peneliti, data diolah 2025

Tabel diatas menunjukkan variabel PMDN sektor perkebunan dan sektor industri Nilai VIF yang diperoleh kurang dari 10, menunjukkan bahwa kedua variabel independen tersebut tidak mengalami multikolinearitas. bebas dari masalah multikolinieritas.

c) Uji Autokorelasi

Tabel 7. Uji Autokorelasi

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value ^a	3.26313
Cases < Test Value	7
Cases ≥ Test Value	7
Total Cases	14
Number of Runs	6
Z	-0.835
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.404

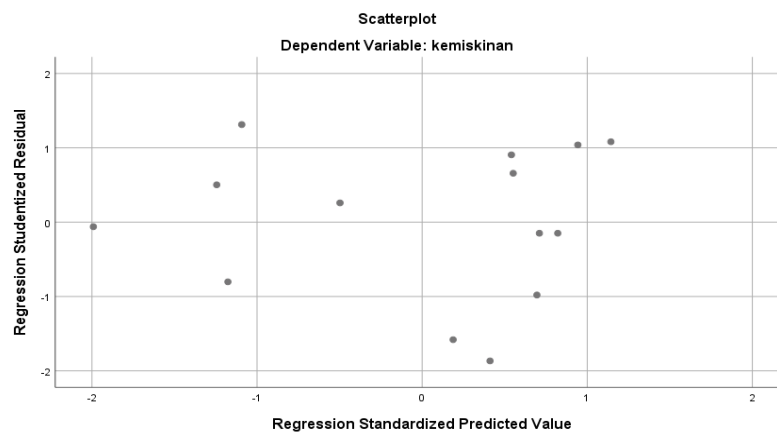
a. Median

Sumber: Peneliti, data diolah 2025

Tabel diatas menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar $0,404 > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada indikasi autokorelasi pada data residual.

d) Uji Heteroskedastisitas

Gambar dibawah Pola sebaran titik menunjukkan distribusi yang acak di sekitar garis nol pada sumbu Y tanpa membentuk pola tertentu. Dengan demikian, hasil pengamatan grafik mengindikasikan bahwa model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.



Sumber: Peneliti, data diolah 2025

Gambar 3. Scatter Plot Uji Heteroskedastisitas

Regresi Linier Berganda

Tabel 8. Regresi Linear Berganda

		Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	1471.749	28.007		52.548	0.000	
	Perkebunan	-6.077E-5	0.000	-0.478	-2.241	0.047	0.614
	industri makanan	-3.153E-5	0.000	-0.446	-2.090	0.061	0.614

a. Dependent Variable: kemiskinan

Sumber: Peneliti, data diolah 2025

$$Y = 1471,749 - 6,077E-5X_1 - 3,153E-5X_2 + \varepsilon$$

- Konstanta sebesar 1,471,749 menunjukkan bahwa jika variabel Perkebunan dan Industri bernilai nol maka tingkat Kemiskinan diperkirakan 1471,749 jiwa. Dengan asumsi ceteris paribus (faktor lain dianggap tetap), nilai ini mencerminkan tingkat kemiskinan dasar ketika tidak ada kontribusi dari sektor perkebunan maupun industri.
- Koefisien regresi untuk variabel Perkebunan sebesar -6,077E-5 menunjukkan bahwa setiap kenaikan investasi sebesar 1 juta rupiah di sektor ini diperkirakan dapat menurunkan tingkat kemiskinan sebesar 0,00006077 dengan asumsi variabel lain tetap konstan. Koefisien ini memiliki nilai signifikansi 0,047 yang berarti signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 0,05. Koefisien ini memiliki nilai signifikansi 0,047 yang berarti signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 0,05, sehingga pengaruhnya dapat dianggap nyata dan memiliki relevansi praktis dalam menurunkan tingkat kemiskinan.
- Koefisien regresi untuk variabel Industri Makanan sebesar -3,153E-5 menunjukkan bahwa setiap kenaikan investasi sebesar 1 juta rupiah di sektor ini diperkirakan dapat menurunkan tingkat kemiskinan sebesar 0,00003153 dengan asumsi variabel lain tetap konstan. Koefisien ini memiliki nilai signifikansi 0,061, yang berarti tidak signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 0,05. Namun karena nilai signifikansi ini cukup mendekati batas 0,05, pengaruh variabel industri makanan dapat dianggap marginal dan masih berpotensi memiliki dampak praktis.

Uji Hipotesis

1. Uji Parsial (Uji t)

Tabel 9. Uji T

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1471.749	28.007		52.548	0.000		
	Perkebunan	-6.077E-5	0.000	-0.478	-2.241	0.047	0.614	1.629
	industri makanan	-3.153E-5	0.000	-0.446	-2.090	0.061	0.614	1.629

a. Dependent Variable: kemiskinan

Sumber: Peneliti, data diolah 2025

Nilai signifikansi variabel perkebunan adalah $0,047 < 0,05$ dan nilai t-hitung adalah 2,241 $>$ t-tabel 2,20099. Hal ini menunjukkan bahwa kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara dipengaruhi secara signifikan oleh variabel perkebunan. Sebaliknya, variabel industri makanan memiliki nilai signifikansi $0,061 > 0,05$ dan nilai t-hitung 2,090 $<$ t-tabel 2,20099. Dengan demikian, kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara tidak dipengaruhi secara signifikan oleh variabel industri makanan. Berdasarkan hasil uji t, hanya industri perkebunan yang memiliki dampak parsial terhadap kemiskinan di Provinsi Sumatera Utara.

2. Uji Simultan (Uji F)

Tabel 10. Uji F

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	86,123.266	2	43,061.633	12.391	0.002 ^b
	Residual	38,228.164	11	3,475.288		
	Total	124,351.430	13			

a. Dependent Variable: kemiskinan

Predictors: (Constant), industri makanan, Perkebunan

Sumber: Peneliti, data diolah 2025

Nilai F-hitung 12,391 $>$ F-tabel 3,98 dan nilai signifikansi (Sig.) 0,002 $<$ 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang dibentuk secara simultan atau bersama-sama signifikan. Artinya variabel independen X1 dan X2 secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen Y.

3. Koefisien Determinasi

Tabel 11. Koefisien Determinasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.832 ^a	0.693	0.637	58.95157

a. Predictors: (Constant), industri makanan, Perkebunan

b. Dependent Variable: kemiskinan

Sumber: Peneliti, data diolah 2025

Nilai *R Square* sebesar 0,637 menunjukkan bahwa 63,7% variasi variabel dependen (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen X1 dan X2 secara bersama-sama. Sementara itu, sisanya sebesar 36,3% dijelaskan oleh faktor lain di luar model ini. Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,637 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah variabel independen dan ukuran sampel, model ini masih mampu menjelaskan 63,7% variasi data. Nilai standar error estimasi sebesar 58,95157 menunjukkan rata-rata kesalahan prediksi model dari nilai kemiskinan aktual.

Pembahasan

1. Pengaruh PMDN pada Sektor Perkebunan Terhadap Kemiskinan

Berdasarkan hasil regresi, diketahui bahwa Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) di sektor perkebunan memiliki koefisien regresi sebesar $-6,077 \times 10^{-5}$. Ini mengindikasikan bahwa setiap peningkatan investasi sebesar 1 juta rupiah diprediksi dapat menurunkan tingkat kemiskinan sebesar 0,00006077, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Nilai t-hitung sebesar 2,241 yang melebihi t-tabel (2,20099) menunjukkan bahwa variabel ini secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pengurangan tingkat kemiskinan..

Menurut Sikandar et al(2021), "Penanaman modal asing langsung dan penanaman modal dalam negeri memiliki pengaruh positif yang cukup besar terhadap penanggulangan kemiskinan dengan meningkatkan produktivitas pertanian dan prospek lapangan kerja di negara-negara berkembang." Temuan ini konsisten dengan penelitian mereka. Hal ini menunjukkan bahwa berinvestasi di industri perkebunan tidak hanya meningkatkan hasil produksi tetapi juga menciptakan lapangan kerja bagi daerah pedesaan yang berisiko mengalami kemiskinan

2. Pengaruh PMDN pada Sektor Industri Makanan Terhadap Kemiskinan

Koefisien regresi PMDN pada sektor industri makanan menunjukkan arah negatif. Namun demikian, hasil uji t memperlihatkan bahwa nilai t-hitung sebesar -1,136 lebih kecil dari t-tabel, dan tingkat signifikansinya berada di atas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial, PMDN di sektor industri makanan tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh karakteristik industri makanan yang cenderung padat modal dan belum secara optimal mendorong terciptanya kesempatan kerja bagi masyarakat miskin. Dengan kata lain, meskipun investasi di sektor ini mengalami peningkatan, manfaat ekonominya belum sepenuhnya dirasakan oleh kelompok berpenghasilan rendah.

3. Pengaruh Bersama PMDN pada Sektor Perkebunan dan Industri Makanan Terhadap Kemiskinan

Secara simultan, hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa PMDN pada sektor perkebunan dan industri makanan berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan, dengan nilai F-hitung sebesar 12,391 lebih besar dari F-tabel (3,98), dan nilai signifikansi sebesar 0,002. Ini mengindikasikan bahwa kontribusi kedua sektor secara bersama-sama mampu memengaruhi tingkat kemiskinan di Sumatera Utara. Dengan demikian, walaupun secara parsial hanya sektor perkebunan yang menunjukkan signifikansi, namun keterpaduan investasi di kedua sektor tersebut penting untuk mendukung pengentasan kemiskinan, terutama jika dikombinasikan dengan kebijakan pembangunan yang berpihak pada kelompok rentan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil pengujinya maka dapat di tarik kesimpulan dapat kita lihat bahwa investasi dari dalam negeri di sektor perkebunan dan industri makanan di Sumatera Utara memang berpengaruh nyata dalam menurunkan angka kemiskinan, terutama jika kedua sektor ini bekerja sama. Namun, jika dilihat secara terpisah, investasi di masing-masing sektor belum cukup kuat untuk memberikan dampak signifikan terhadap pengurangan kemiskinan. Ini menunjukkan bahwa sinergi antara kedua sektor sangat penting agar investasi bisa benar-benar membantu masyarakat keluar dari kemiskinan. Yang berarti bahwa hasil dari semua hipotesis dalam penelitian ini di terima atau benar.

Saran

Peneliti merekomendasikan kepada pemerintah dan pihak pihak terkait sebaiknya mendorong investasi yang tidak hanya fokus pada jumlah dana yang masuk tapi juga bagaimana investasi tersebut bisa menciptakan lapangan kerja dan memberdayakan masyarakat. Misalnya dengan memberikan dukungan kepada usaha kecil dan menengah, menyediakan pelatihan keterampilan bagi tenaga kerja, serta membangun infrastruktur yang mendukung. Dengan cara ini manfaat investasi bisa dirasakan lebih luas dan berkelanjutan. Untuk penelitian berikutnya, disarankan agar melihat faktor-faktor lain yang juga memengaruhi keberhasilan investasi dalam mengurangi kemiskinan, seperti kebijakan pemerintah bagaimana manfaat investasi didistribusikan, dan kondisi pasar tenaga kerja. Penelitian lebih lanjut juga bisa memasukkan aspek sosial dan ekonomi lain agar gambaran yang didapat lebih lengkap dan solusi yang dihasilkan lebih tepat sasaran

DAFTAR REFERENSI

- BKPM. (2024, Juni 30). *Realisasi penanaman modal dalam negeri berdasarkan lokasi*. Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal. <https://www.bkpm.go.id/id/info/realisasi-investasi/2024>
- BPS. (2021, Desember 21). *Realisasi penanaman modal dalam negeri (PMDN) yang disetujui pemerintah menurut bidang usaha (juta rupiah)*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. <https://sumut.bps.go.id/id/statistics-table/2/Mzk4IzI=/realisasi-penanaman-modal-dalam-negeri--pmdn--yang-disetujui-pemerintah-menurut-bidang-usaha--juta-rupiah-.html>
- BPS. (2023, Maret 9). *Realisasi penanaman modal dalam negeri (PMDN) yang disetujui pemerintah menurut bidang usaha (juta rupiah), 2021–2022*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. <https://sumut.bps.go.id/id/statistics-table/1/MjkyMyMx/realisasi-penanaman-modal-dalam-negeri-pmdn-yang-disetujui-pemerintah-menurut-bidang-usaha-juta-rupiah-2021---2022.html>
- BPS. (2024, Desember 16). *Jumlah penduduk miskin menurut provinsi, 2023–2024*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. <https://sumsel.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTg4IzI=/jumlah-penduduk-miskin-menurut-provinsi.html>
- BPS. (2024, Desember 31). *Statistik industri manufaktur besar dan sedang Provinsi Sumatera Utara 2024*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. <https://sumut.bps.go.id/id/publication/2024/12/31/5624db42397922a0cd1ab629/statistik-industri-manufaktur-besar-dan-sedang-provinsi-sumatera-utara-2022.html>
- BPS. (2025, Februari 4). *Jumlah dan persentase penduduk miskin menurut kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. <https://sumut.bps.go.id/id/statistics-table/3/UkVkJWGVZFNWakl6VWxKVFQwWjVWeTlSZDNabVFUMDkjMw==/number-and-percentage-of-poor-people-by-regency-municipality-in-sumatera-utara-province--2019.html?year=2024>
- BPS. (2025, Maret 10). *Produk domestik regional bruto atas dasar harga berlaku menurut lapangan usaha di Provinsi Sumatera Utara (miliar rupiah)*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. <https://sumut.bps.go.id/id/statistics-table/3/UzFSTVVXUlliME5XYzBZNUwwNVFRa3h6Y1d3M1p6MDkjMw==/produk-domestik-regional-bruto-atas-dasar-harga-berlaku-menurut-lapangan-usaha-di-provinsi-sumatera-utara--miliar-rupiah---2022.html?year=2024>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications.
- Dewi, A. M. (2022, Oktober 31). *Kondisi industri pengolahan makanan dan minuman di Indonesia*. Direktorat Jenderal Kekayaan Negara (DJKN) - Kementerian Keuangan Republik Indonesia. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kanwil-suluttenggomallut/baca-artikel/15588/Kondisi-Industri-Pengolahan-Makanan-dan-Minuman-di-Indonesia.html>

- DPMPTSP. (2024). *Realisasi investasi triwulan IV dan Januari–Desember 2023 Sumatera Utara*. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sumatera Utara. <https://dpmptsp.sumutprov.go.id/home>
- Faried, A. I., & Sembiring, R. (2019). *Perekonomian Indonesia: Antara konsep dan realita keberlanjutan pembangunan*. Yayasan Kita Menulis.
- Faried, A. I., Sembiring, R., & Hasanah, U. (2022). A chicken farm and chilli plants in Cingkes Village for agricultural development and economic. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*.
- Febriaty, H., & Nurwani. (2017). Pengaruh pendapatan perkapita, investasi dan inflasi terhadap kemiskinan di Sumatera Utara. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 23*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hasibuan, G. S. (2023). Pengaruh realisasi investasi dalam negeri dan luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi di enam kabupaten Provinsi Sumatera Utara [Skripsi, Universitas Islam Sumatera Utara].
- Indrayani, I. D., & Sembiring, R. (2024). Analysis of the contribution of the processing industry sector in efforts to reduce poverty in North Sumatra Province. *Journal of Community Research and Service*.
- Mark Saunders, P. L. (2019). *Research methods for business students* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7th ed.). Pearson Education.
- Niara, A., & A. Z. (2019). Pengaruh kontribusi sektor pertanian dan industri terhadap kemiskinan di Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*.
- Rahayu, S., Faried, A. I., Sembiring, R., & Sumaya. (2024). Analysis of business capital, ability and will to sales of small businesses in Kota Pari Village, North Sumatra. *1st International Conference in Artificial Intelligence, Navigation, Engineering and Aviation Technology (ICANEAT)*.
- Ramadhani, F., Kasimin, S., & Arida, A. (2021). Analisis kontribusi subsektor perkebunan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pertanian*.
- Ridani, A. (2024). Pengaruh penanaman modal asing dan penanaman modal dalam negeri terhadap angka kemiskinan di Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2019–2022 [Skripsi, UIN Antasari Banjarmasin].
- Rohman, T. (2020). Kontribusi sektor industri pengolahan terhadap pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Jember [Skripsi, STIE Mandala Jember].

- Sembiring, R. (2017). Dampak perubahan sosial dalam mempengaruhi kemiskinan keluarga nelayan Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*.
- Sembiring, R. (2018). Dampak perubahan budaya sosial ekonomi terhadap kemiskinan dan kesejahteraan pada masyarakat Desa Pahlawan. *JEPA*.
- Sembiring, R., Afifuddin, S., Harahap, R. H., & Ruslan, D. (2022). Analysis of village fund management, community participation, and human capital on work productivity and village household welfare. *International Journal in Management and Social Science*.
- Sembiring, R., Hasanah, U., Ramadhan, A., & Faried, A. I. (2023). Changes in income of micro, small, and medium-sized enterprise (MSME) actors in the Pahlawan Village, Tanjung Tiram Sub-District: An analysis of determinants. *World Journal of Advanced Research and Reviews*.
- Sembiring, R., Nasution, L. N., Faried, A. I., & Novalina, A. (2019). Determinant of Human Development Index (HDI) towards poverty in the regency/city of North Sumatera Province (Case study: Medan, Binjai, Deli Serdang, Karo, and Pematang Siantar). *IOSR Journal of Economics and Finance*, 32–36.
- Sianipar, L. S., Sembiring, R., & Faried, A. I. (2019). Analysis of inequality in economic development in North Sumatra. *EAI*.
- Sikandar, F., Ahmad, M., & Khan, M. (2021). The impact of foreign capital inflows on agriculture development and poverty reduction: Panel data analysis for developing countries. *Sustainability*.
- Simangunsong, R. (2022). Pengaruh investasi dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Nommensen Siantar*.
- Sinaga, D., & Rozaini, N. (2023). Pengaruh penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) terhadap pendapatan asli daerah di Provinsi Sumatera Utara (2011–2022). *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*.
- Siti Sara, Faried, A. I., Sembiring, R., & Ramadhan, A. (2024). Analisis mikro ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Journal of Business and Banking Economics*.
- Sujarweni, W. (2015). *Metode penelitian*. Pustaka Baru Press.
- Tanjung, A. (t.t.). Analisis literasi ekonomi digital dalam upaya menurunkan tingkat kemiskinan di Indonesia. *Ecosains: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembangunan*.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Economic development* (13th ed.). Pearson Education.