

Visualisasi Data Persentase Penduduk Miskin pada Pulau Kalimantan Indonesia Tahun 2019 - 2024 Menggunakan Microsoft Excel

Dwiva Krisnoprianto Pratama^{1*}, Christian Fedrik Nakano², Jadiaman Parhusip³
^{1,2,3}Teknik Informatika, Universitas Palangka Raya, Indonesia

Jl. Yos Sudarso Kota Palangka Raya, Indonesia

Korespondensi penulis: dwivapra@mhs.eng.upr.ac.id

Abstract. *This article discusses the issue of poverty in Kalimantan Island, Indonesia, with a focus on the analysis of poverty data from 2019 to 2024. Despite Kalimantan's wealth of natural resources, economic disparities and uneven distribution remain significant challenges. This research uses data from the Central Statistics Agency (Badan Pusat Statistik) to demonstrate the impact of the COVID-19 pandemic, which caused an increase in the number of people living in poverty due to income reductions and job losses. By utilizing Microsoft Excel, data visualization is employed to present information clearly and concisely, making it easier to understand the poverty situation in the region. The findings of this research recommend that poverty alleviation policies be more focused and data-driven, and encourage further research to understand the factors influencing poverty. It is hoped that this article will provide valuable insights for the development of policies and poverty alleviation efforts in Indonesia, particularly in Kalimantan Island.*

Keywords: *poverty, Kalimantan, data analysis, visualization, policy.*

Abstrak. Artikel ini membahas masalah kemiskinan di Pulau Kalimantan, Indonesia, dengan fokus pada analisis data kemiskinan dari tahun 2019 hingga 2024. Meskipun Kalimantan kaya akan sumber daya alam, kesenjangan ekonomi dan distribusi yang tidak merata tetap menjadi tantangan signifikan. Penelitian ini menggunakan data dari Badan Pusat Statistik untuk menunjukkan dampak pandemi COVID-19 yang menyebabkan peningkatan jumlah penduduk miskin akibat penurunan pendapatan dan kehilangan pekerjaan. Dengan memanfaatkan aplikasi Microsoft Excel, visualisasi data dilakukan untuk menyampaikan informasi secara jelas dan ringkas, sehingga memudahkan pemahaman tentang kondisi kemiskinan di wilayah tersebut. Hasil penelitian ini merekomendasikan agar kebijakan pengentasan kemiskinan lebih terfokus dan berbasis data, serta mendorong penelitian lebih lanjut untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan. Diharapkan artikel ini dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pengembangan kebijakan dan upaya pengentasan kemiskinan di Indonesia, khususnya di Pulau Kalimantan.

Kata kunci: kemiskinan, Kalimantan, analisis data, visualisasi, kebijakan.

1. LATAR BELAKANG

Kemiskinan dapat didefinisikan sebagai ketidakmampuan secara ekonomi untuk mencukupi kebutuhan dasar, termasuk pangan dan gizi, jika dibandingkan dengan tingkat pengeluaran yang dimiliki seseorang atau rumah tangga. (Rahayu, 2024) Kemiskinan juga dapat diartikan sebagai kondisi terjebak dalam berbagai kesulitan yang menyulitkan seseorang untuk bertahan hidup dan mencapai standar kehidupan yang layak sesuai dengan norma masyarakat. (Pratiwi & Malik, 2022) Beragam kondisi yang menggambarkan masyarakat miskin antara lain masih tingginya jumlah anak-anak yang mengalami kekurangan gizi, buruknya tingkat kesehatan, tingginya angka buta huruf, lingkungan yang tidak layak, serta minimnya akses terhadap infrastruktur dan pelayanan publik. (Alamsyah et al., 2022). Pertumbuhan ekonomi dianggap mengalami peningkatan apabila terjadi kenaikan dalam produksi barang dan jasa dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Salah satu faktor yang dapat

memengaruhi keberhasilan pertumbuhan ekonomi adalah jumlah penduduk miskin. (Padang & Murtala, 2020). Salah satu tantangan utama dalam upaya pengentasan kemiskinan di Indonesia adalah kenyataan bahwa pertumbuhan ekonomi belum merata di seluruh wilayah. Hal ini tercermin dari tingginya disparitas pendapatan antara daerah satu dengan yang lainnya. (Alamsyah et al., 2022). Salah satu tujuan pembangunan nasional adalah meningkatkan kinerja perekonomian untuk menciptakan lapangan kerja dan menyediakan kehidupan yang layak bagi seluruh rakyat Indonesia. Tujuan ini sejalan dengan salah satu sasaran dalam agenda Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*), yaitu mengakhiri segala bentuk kemiskinan di seluruh dunia dalam waktu 15 tahun ke depan, hingga tahun 2030. (Halim et al., 2020).

Kemiskinan juga berdampak pada IPKM (Indeks Pembangunan Kesejahteraan Masyarakat) di Indonesia. IPKM adalah indikator yang menggabungkan berbagai faktor yang dapat diukur secara langsung untuk menggambarkan tingkat kesejahteraan masyarakat. Indeks ini mencakup berbagai aspek kehidupan, seperti kesehatan, pendidikan, dan ekonomi, yang semuanya dipengaruhi oleh tingkat kemiskinan di suatu wilayah. (Fathurahman et al., 2019). Kemiskinan merupakan permasalahan sosial yang dihadapi hampir setiap negara. Masalah ini tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah pusat, tetapi juga menjadi isu serius bagi pemerintah daerah. Pulau Kalimantan, yang dikenal memiliki banyak sumber daya alam, juga menghadapi tantangan besar terkait kemiskinan. Meskipun kaya akan sumber daya, kesenjangan ekonomi dan distribusi yang tidak merata menyebabkan kemiskinan tetap menjadi masalah utama di wilayah ini. (et al., 2020). Setelah satu tahun berlalu, pandemi COVID-19 memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, salah satunya adalah perekonomian. Penurunan perekonomian yang signifikan menyebabkan jumlah penduduk miskin meningkat. Meskipun tren kemiskinan di Indonesia cenderung menurun dalam beberapa tahun terakhir, pada Maret 2020 terjadi lonjakan jumlah penduduk miskin akibat dampak langsung dari pandemi, seperti penurunan pendapatan, kehilangan pekerjaan, dan terbatasnya akses ke layanan dasar. (Nugroho Arif Sudibyo et al., 2020).

Tujuan dari visualisasi data adalah untuk menyampaikan informasi dengan cara yang ringkas dan jelas, sehingga memudahkan pembaca dalam memahami data yang disajikan. Dengan menggunakan grafik, diagram, atau infografis, visualisasi membantu mengubah data yang kompleks menjadi bentuk yang lebih mudah dicerna, memungkinkan audiens untuk dengan cepat menarik kesimpulan dan membuat keputusan berdasarkan informasi tersebut. (Ghivary et al., 2023). Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menampilkan visualisasi data persentase kemiskinan di Pulau Kalimantan selama enam tahun terakhir,

dengan data yang diambil dari Badan Pusat Statistik Indonesia dan menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan mudah dipahami mengenai tren kemiskinan di wilayah tersebut, yang dapat membantu dalam analisis lebih lanjut dan pengambilan keputusan terkait kebijakan pengentasan kemiskinan.

2. KAJIAN TEORITIS

Pada penelitian yang dilakukan (Kusuma et al., 2021) dengan judul “Prediksi Jumlah Penduduk Miskin Indonesia menggunakan Metode Single Moving Average dan Double Moving Average” dibahas Kemiskinan penduduk sangat berperan penting terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara. Di mana kemajuan suatu negara dapat diukur dari nilai pertumbuhan tersebut. Dengan mengimplementasikan data jumlah penduduk miskin di periode sebelumnya sebagai data training yang di uji coba menggunakan metode peramalan kuantitatif yaitu Single Moving Average yang kemudian dilakukan penghalusan kembali dengan metode Double Moving Average di mana nilai tingkat error yang dihasilkan dari gabungan kedua metode tersebut sebesar 3,47% selisih dari jumlah aktual real yang sebenarnya.

Kemudian pada penelitian yang dilakukan (Ghivary et al., 2023) dengan judul “Peran Visualisasi Data Untuk Menunjang Analisa Data Kependudukan Di Indonesia”. visualisasi data akan sangat menunjang sebuah analisa data kependudukan yang mana kedua hal tersebut saling bergantung satu sama lain, karena sebuah analisa data akan lebih mudah jika di visualisasikan dalam bentuk grafik atau tabel dari data yang sudah di analisa .sehingga analisa yang sudah di lakukan dapat di baca dan di pahami oleh orang lain walaupun bukan seorang analis data tersebut. Tools yang sering digunakan yaitu Tableau, PostgreSQL, dan microsoft excel.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder dengan pembaruan data yang berasal dari berbagai sumber terpercaya. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan dan dipublikasikan oleh pihak lain, yang kemudian digunakan kembali untuk keperluan analisis dalam penelitian ini.



Gambar 1. Tahap Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari :

Artikel Ilmiah Data dan informasi terkait tingkat kemiskinan di Indonesia, termasuk penelitian sebelumnya yang mencakup periode 2015–2023,

Laporan Resmi Dokumen dan laporan yang diterbitkan oleh lembaga pemerintah, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Komunikasi dan Informatika, serta organisasi internasional, dan Publikasi Terbaru

Artikel dan laporan lain yang memuat data terkini untuk memperbarui hasil penelitian terdahulu, khususnya yang relevan dengan tingkat kemiskinan pada pulau Kalimantan Indonesia.

Penelitian ini mencakup analisis data sekunder yang telah diterbitkan selama rentang waktu tertentu, yaitu dari tahun 2019 hingga tahun terbaru 2024, guna memastikan bahwa hasil penelitian mencerminkan perkembangan terkini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam beberapa tahun terakhir, tingkat kemiskinan pada Pulau Kalimantan Indonesia telah tercatat pada badan pusat statistik indonesia. Data ini digunakan untuk melakukan analisis perkembangan suatu daerah atau provinsi di Indonesia, sehingga pemerintah mengetahui daerah mana yang harus dilakukan mengembangkan lebih lanjut.

Selain membuat visualisasi data pada penelitian ini juga menggabungkan data yang terpisah-pisah menjadi satu kesatuan pada 1 gambar visual, sehingga data bisa lebih mudah untuk dipahami dan dilakukan analisis.

Data yang diambil untuk divisualisasikan merupakan data jumlah dari data perkotaan dan perdesaan per bulan maret setiap tahunnya yang disediakan pada badan pusat statistik :

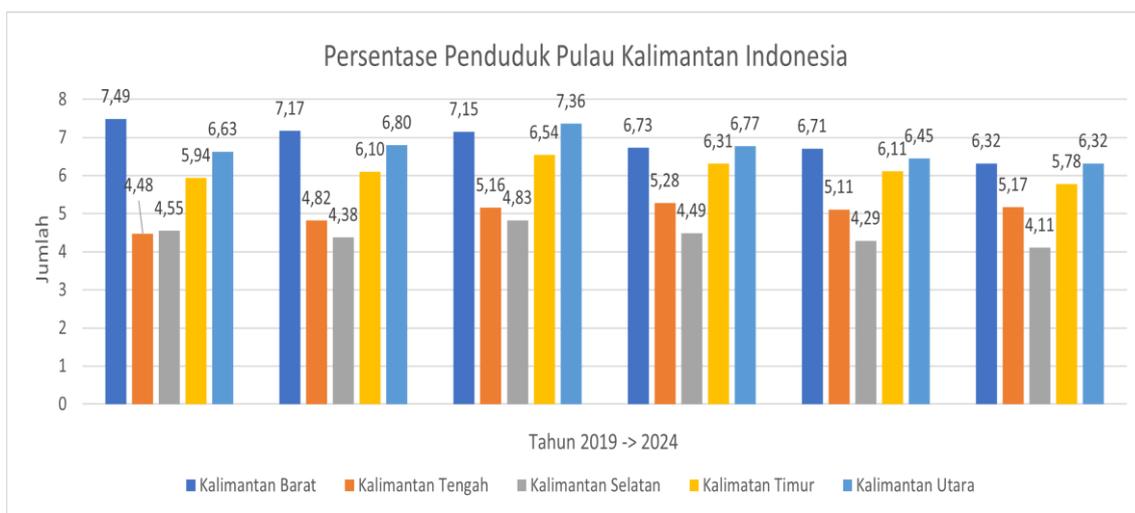
Tabel 1. Persentase Penduduk Miskin Pulau Kalimantan Indonesia 2019 - 2024

Persentase Penduduk Miskin Pulau Kalimantan Indonesia						
Provinsi	Jumlah Persentase Penduduk Miskin					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Kalimantan Barat	7,49	7,17	7,15	6,73	6,71	6,32
Kalimantan Tengah	4,48	4,82	5,16	5,28	5,11	5,17
Kalimantan Selatan	4,55	4,38	4,83	4,49	4,29	4,11
Kalimantan Timur	5,94	6,10	6,54	6,31	6,11	5,78
Kalimantan Utara	6,63	6,80	7,36	6,77	6,45	6,32

(Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia)

Pada Tabel 1 sudah terlihat jika persentase penduduk miskin pada Pulau Kalimantan Indonesia tidak naik dan turun secara signifikan. Beberapa daerah mengalami peningkatan disaat Pandemi COVID-19 yaitu Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, dan Kalimantan Utara, sedangkan Kalimantan Barat mengalami penurunan. Hampir semua provinsi mulai menunjukkan penurunan persentase kemiskinan setelah 2022, mengindikasikan pemulihan ekonomi yang progresif.

Berikut visualisasi dari data diatas :



Gambar 1. Visualisasi Data Persentase Penduduk Pulau Kalimantan Indonesia

Gambar 1 merupakan diagram batang yang menunjukkan persentase penduduk miskin di Pulau Kalimantan, Indonesia, dari tahun 2019 hingga 2024 untuk lima provinsi, yaitu Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, dan Kalimantan Utara. Data ini menggambarkan dinamika tingkat kemiskinan antar provinsi selama enam tahun. Sumbu horizontal (X) menunjukkan rentang waktu dari tahun 2019 hingga 2024, sedangkan sumbu vertikal (Y) menggambarkan persentase penduduk miskin. Setiap warna batang mewakili provinsi tertentu, seperti biru untuk Kalimantan Barat, oranye untuk Kalimantan Tengah, abu-abu untuk Kalimantan Selatan, kuning untuk Kalimantan Timur, dan biru muda untuk Kalimantan Utara.

Secara umum, tren penurunan persentase penduduk miskin terlihat pada sebagian besar provinsi, terutama setelah tahun 2021, meskipun terdapat fluktuasi di beberapa provinsi. Kalimantan Barat menunjukkan penurunan yang signifikan dari 7,49% pada 2019 menjadi 6,32% pada 2024, terutama terlihat penurunan tajam setelah 2022. Kalimantan Tengah menunjukkan pola yang lebih fluktuatif, di mana persentase penduduk miskin meningkat dari

4,48% pada 2019 menjadi 5,28% pada 2022, sebelum akhirnya menurun sedikit menjadi 5,17% pada 2024. Kalimantan Selatan memiliki tren yang paling konsisten dengan penurunan dari 4,55% pada 2019 menjadi 4,11% pada 2024, menjadikannya provinsi dengan tingkat kemiskinan terendah di Kalimantan selama periode tersebut. Sementara itu, Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara menunjukkan pola serupa, yaitu peningkatan pada tahun-tahun awal, khususnya pada 2020-2021, yang kemudian diikuti oleh penurunan hingga 2024. Kalimantan Timur menurun dari puncaknya 6,54% pada 2021 menjadi 5,78% pada 2024, sedangkan Kalimantan Utara kembali mendekati angka awalnya di 2019, yaitu 6,32% pada 2024 setelah mencapai 7,36% pada 2021.

Secara keseluruhan, data pada gambar 1 mencerminkan dampak pandemi COVID-19 yang menyebabkan peningkatan tingkat kemiskinan pada 2020-2021, namun diikuti oleh pemulihan pada tahun-tahun berikutnya. Perbedaan tren antar provinsi memberikan gambaran tentang efektivitas kebijakan pengentasan kemiskinan yang mungkin berbeda di setiap wilayah. Kalimantan Selatan terlihat sebagai provinsi yang paling berhasil menekan tingkat kemiskinan, sementara Kalimantan Tengah memiliki tantangan terbesar dengan peningkatan tingkat kemiskinan secara keseluruhan dalam periode tersebut. Visualisasi ini bisa mejadi salah satu wawasan penting bagi para pembuat kebijakan untuk merancang strategi yang lebih efektif berdasarkan karakteristik dan kebutuhan masing-masing provinsi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kemiskinan di Pulau Kalimantan, Indonesia, merupakan masalah yang kompleks dan memerlukan perhatian serius dari pemerintah dan pemangku kepentingan. Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat sumber daya alam yang melimpah, kesenjangan ekonomi dan distribusi yang tidak merata masih menjadi tantangan utama. Data yang dianalisis dari Badan Pusat Statistik menunjukkan adanya peningkatan jumlah penduduk miskin, terutama akibat dampak pandemi COVID-19 yang menyebabkan penurunan pendapatan dan kehilangan pekerjaan.

Visualisasi data menggunakan Microsoft Excel membantu dalam menyampaikan informasi secara jelas dan ringkas, memudahkan pemahaman tentang kondisi kemiskinan di wilayah tersebut. Penulis merekomendasikan agar kebijakan pengentasan kemiskinan lebih terfokus dan berbasis data, serta mendorong penelitian lebih lanjut untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan di Kalimantan. Dengan demikian, diharapkan artikel ini dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pengembangan kebijakan dan upaya pengentasan kemiskinan di Indonesia, khususnya di Pulau Kalimantan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Badan Pusat Statistik Indonesia yang telah menyediakan data yang sangat berharga dalam penelitian ini. Kami juga mengapresiasi penggunaan aplikasi Microsoft Excel yang memudahkan proses analisis dan visualisasi data. Tidak lupa, ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyusunan artikel ini. Semoga artikel ini dapat memberikan manfaat dan wawasan yang berguna bagi pengembangan kebijakan dan upaya pengentasan kemiskinan di Pulau Kalimantan.

DAFTAR REFERENSI

- Alamsyah, I. F., Esra, R., Awalia, S., & Nohe, D. A. (2022). Analisis regresi data panel untuk mengetahui faktor yang memengaruhi jumlah penduduk miskin di Kalimantan Timur. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Statistika, Dan Aplikasinya*, 254–266.
- Fathurahman, Hayati, M. N., & Rizki, N. A. (2019). *Pemodelan Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 183–191.
- Ghivary, R. Al, Mawar, M., Wulandari, N., Srikandi, N., & M. F, A. N. (2023). Peran Visualisasi Data Untuk Menunjang Analisa Data Kependudukan Di Indonesia. *Pentahelix*, 1(1), 57. <https://doi.org/10.24853/penta.1.1.57-62>
- Halim, I. T., Ramadhanty, A. P., Oscarini, D. R., Putra, G. M., Br Tobing, H. F., & Nooraeni, R. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persentase Penduduk Miskin di Indonesia Tahun 2015-2018 Menggunakan Regresi Data Panel. *Engineering, MATHematics and Computer Science (EMACS) Journal*, 2(2), 55–63. <https://doi.org/10.21512/emacsjournal.v2i2.6368>
- Kusuma, F., Ahsan, M., & Syahminan, S. (2021). Prediksi Jumlah Penduduk Miskin Indonesia menggunakan Metode Single Moving Average dan Double Moving Average. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(2), 105. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v3i2.4594>
- Noviani, W., Sifriyani, S., & Purnamasari, I. (2020). Pemodelan Regresi Nonparametrik Spline Linear Persentase Penduduk Miskin di Kalimantan. *Jurnal Siger Matematika*, 1(2), 35–41. <https://doi.org/10.23960/jsm.v1i2.2565>
- Nugroho Arif Sudiby, Ardymulya Iswardani, Kartika Sari, & Siti Suprihatiningsih. (2020). Penerapan Data Mining Pada Jumlah Penduduk Miskin Di Indonesia. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(3), 199–207. <https://doi.org/10.46306/lb.v1i3.42>
- Padang, L., & Murtala, M. (2020). Pengaruh Jumlah Penduduk Miskin Dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomika Indonesia*, 9(1), 9. <https://doi.org/10.29103/ekonomika.v9i1.3167>
- Pratiwi, E. H., & Malik, N. (2022). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat

Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Jumlah Penduduk Miskin di Bali Tahun 2011-2020.
Jurnal Ilmu Ekonomi JIE, 6(1), 112–122. <https://doi.org/10.22219/jie.v6i1.19670>

Rahayu, A. T. (2024). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemiskinan Di Pulau Kalimantan Menggunakan Regresi Linier Multilevel. *Buletin Ilmiah Math. Stat. Dan Terapannya (Bimaster)*, 13(4), 495–502.