

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, Indonesia menghadapi berbagai tantangan ekonomi yang dipengaruhi oleh ketidakpastian ekonomi global. Ketidakpastian akibat konflik geopolitik, pandemi, serta fluktuasi harga komoditas berdampak pada kestabilan dari perekonomian nasional. Meski secara umum pertumbuhan ekonomi Indonesia masih mencatat angka positif, tekanan eksternal tersebut tetap menimbulkan risiko, terutama bagi kelompok berpendapatan rendah yang rentan terdampak oleh inflasi dan perlambatan ekonomi. *World Economic Outlook* mengungkapkan bahwa pemulihan ekonomi global yang sempat turun di tahun 2020 masih mengalami ketidakpastian, terutama di negara-negara berkembang yang masih rentan terhadap inflasi dan fluktuasi harga komoditas. Diperkirakan bahwa ekonomi global di tahun 2025 dan 2026 akan tumbuh sekitar 3,3 persen. Meski angka tersebut lebih tinggi dibandingkan 2024 sekitar 3,1 persen, namun tetap mendapatkan kinerja yang rendah bila dibandingkan dengan rata-rata pertumbuhan sebelum pandemi yang mencapai 3,7 persen (IMF, 2024).

Indonesia sebagai salah satu negara berkembang tak luput dari efek yang terjadi akibat dari ekonomi global. Meski *World Competitiveness Ranking 2024* oleh IMD *World Competitiveness Center* melaporkan Indonesia mengalami kenaikan pertahanan ekonomi dari tahun 2022 sampai 2024, namun Badan Statistik Indonesia (BPS) mencatat pertumbuhan ekonomi terendah sejak kuartal ketiga 2021 didapati di kuartal pertama tahun 2025 dengan pertumbuhan sebesar 4,87

persen. Akan tetapi, sejalan dengan peringkat yang dikeluarkan oleh IMD *World Competitiveness Center* 2024, persentase penduduk miskin Indonesia per Maret 2024 tercatat sebesar 9,36%. Meskipun mengalami sedikit penurunan dibanding tahun sebelumnya, namun masih mencerminkan adanya tantangan struktural dalam penanggulangan kemiskinan (BPS, 2024). Ketimpangan antar wilayah, ketergantungan pada sektor informal, serta keterbatasan akses terhadap layanan dasar seperti pendidikan dan kesehatan menjadi hambatan dalam menciptakan pertumbuhan yang inklusif dan merata. Dengan tekanan ekonomi yang masih berlangsung, peningkatan ketahanan sosial ekonomi masyarakat menjadi agenda strategis untuk mencegah lonjakan kemiskinan di masa mendatang.

Selain itu, wilayah Indonesia yang luas dan berbentuk kepulauan menjadi salah satu tantangan untuk melakukan pemerataan ekonomi. Ketimpangan ini dapat dilihat dari harga komoditas ekonomi antar wilayah yang mengalami perbedaan harga. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh keterbatasan infrastruktur, tingginya biaya logistik, dan akses transportasi yang belum merata. Ketimpangan pembangunan antar pulau di Indonesia memiliki hubungan yang kuat dan signifikan terhadap kemiskinan (Panggarti *et al.*, 2022). Dalam situasi seperti ini, kelompok masyarakat berpendapatan rendah menjadi yang paling terdampak, sehingga isu kemiskinan kembali menjadi perhatian utama pemerintah. Oleh sebab itu, untuk meningkatkan ekonomi, masyarakat miskin menjadi hal yang harus mendapatkan perhatian khusus.

Masyarakat miskin di Indonesia pada umumnya memiliki keterbatasan dari sisi ekonomi dan kehidupan sosial mereka. Kelompok miskin tidak hanya mengalami kekurangan dalam pendapatan, tetapi dalam hal partisipasi sosial dan

akses juga terpinggirkan, sedangkan hal tersebut dapat menjadi peluang dalam ekonomi (Alkire *et al.*, 2015). Umumnya, masyarakat miskin juga tinggal di wilayah dengan kualitas infrastruktur rendah, pendidikan minim, dan ketersediaan lapangan kerja yang terbatas. Anggapan tersebut diperkuat oleh data Badan Pusat Statistik (BPS) yang menunjukkan bahwa persentase penduduk miskin Indonesia yang bertempat tinggal di wilayah pedesaan lebih tinggi dibanding wilayah perkotaan dengan beda sekitar lima persen. Oleh sebab itu, Sen (1999) menyatakan bahwa kemiskinan seharusnya tidak hanya dilihat dari pendapatan yang diterima masyarakat saja, namun dilihat dari hilangnya kapabilitas masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar.

Untuk itu, pemerintah memiliki peran penting untuk melakukan upaya pengendalian terhadap masyarakat miskin. Pemerintah Indonesia melakukan berbagai program yang diperuntukkan sebagai pemberdayaan masyarakat miskin. Program seperti BPNT (Bantuan Pangan Non Tunai), PKH (Program Keluarga Harapan), PNPM (Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat), BLT (Bantuan Langsung Tunai), dan berbagai program lainnya guna meningkatkan produktifitas dan partisipasi masyarakat dalam meningkatkan pembangunan nasional. Hal yang dilakukan pemerintah ini juga sebagai bentuk pemerintah dalam melakukan perlindungan dan penanggulangan kemiskinan sesuai dengan peraturan yang tertulis serta pemenuhan hak asasi manusia (HAM).

Secara hukum, upaya pemerintah ini diatur dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2011 tentang Penanganan Fakir Miskin yang menegaskan kepada tanggung jawab negara dalam menjamin kebutuhan dasar setiap warga negara. Didalamnya mengatur mengenai perlindungan sosial, pemberdayaan ekonomi dan

peningkatan akses terhadap pelayanan publik. Walaupun, terkadang upaya yang dilakukan oleh pemerintah kerap kali dijadikan ladang upaya pemanfaatan bagi pihak yang kurang bertanggung jawab, sehingga mengakibatkan tujuan program secara keseluruhan menjadi kurang tepat sasaran (Nurhasanah *et al.*, 2023).

Meskipun telah banyak upaya yang dilakukan pemerintah, kemiskinan tetap menjadi permasalahan struktural yang tidak hanya disebabkan oleh kekurangan pendapatan semata, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang saling terkait. Kemiskinan berkaitan erat dengan indikator sosial ekonomi seperti pendidikan, kesehatan, akses terhadap layanan dasar, serta ketersediaan lapangan kerja yang layak (Todaro dan Smith, 2020). Ketimpangan pembangunan antar wilayah dan keterbatasan akses di daerah terpencil, hingga ketimpangan penguasaan aset ekonomi menjadi penyebab yang memperumit kondisi ini (Ningsih *et al.*, 2024). Oleh karena itu, dalam memahami kemiskinan tidak cukup hanya melihat satu variabel, melainkan perlu pendekatan yang mempertimbangkan berbagai dimensi penyebab agar solusi yang ditawarkan bersifat komprehensif dan tepat sasaran. Zulkifli dan Abidin (2023) menekankan bahwa kemiskinan mencakup sejumlah dimensi yang saling terkait, termasuk akses terbatas ke pendidikan, perawatan kesehatan, perumahan, air bersih, sanitasi, makanan bergizi, perlindungan sosial dan peluang untuk partisipasi sosial dan ekonomi.

Dengan banyaknya variabel yang dianggap menjadi pengaruh penilaian tingkat kemiskinan, maka diperlukan adanya analisis lebih untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya. Salah satu analisis yang dapat diterapkan adalah analisis regresi linear. Analisis ini digunakan sebagai alat statistik untuk menjelaskan atau memprediksi variabel-variabel yang mempengaruhi

variabel dependen (Gujarati dan Porter, 2009). Analisis regresi bekerja dengan memahami hubungan kausalitas antarvariabel sehingga dapat membuat prediksi berdasarkan pola pada data (Montgomery *et al.*, 2012). Akan tetapi teknik ini memiliki keterbatasan dalam dataset yang heterogen, terlebih apabila tiap variabel independen memiliki pengaruh yang bisa berbeda di kelompok data yang berbeda. Keterbatasan ini membuat anggapan bahwa di semua data observasi, pengaruh yang diberikan faktor sosial ekonomi terhadap kemiskinan di Indonesia adalah sama besarnya. Oleh sebab itu, seringkali hubungan antarvariabel dengan regresi sebagai alat statistik ini dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor pembaur dan variabel tersembunyi lainnya sehingga diperlukan kehati-hatian dalam mengambil kesimpulan kausalitas (Aji *et al.*, 2024).

Dalam konteks kemiskinan di Indonesia, penilaian yang diberikan terlihat subjektif masyarakat di setiap provinsinya. Kurangnya pemerataan sosial ekonomi masyarakat membuat tiap daerah memiliki fasilitas pendukung penurunan kemiskinan yang berbeda juga. Perbedaan ini lah yang menjadi salah satu penyebab diperlukan adanya analisis di tiap daerah. Oleh sebab itu, diperlukan adanya analisis lebih lanjut untuk melihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat kemiskinan. Untuk mengatasi adanya perbedaan tiap kelompok provinsi tersebut, maka salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Clusterwise Linear Regression* (DeSarbo dan Cron, 1988)

Clusterwise Linear Regression (CLR) adalah metode yang menggabungkan teknik statistik klasterisasi dan regresi linear untuk melakukan identifikasi kelompok-kelompok dengan hubungan regresi yang berbeda antar datanya. Teknik ini bekerja dengan membagi data menjadi *cluster* sehingga tiap *cluster*-nya

memiliki model linear tersendiri. Menurut penelitian sebelumnya, CLR efektif dalam menangani data heterogen dan dapat meningkatkan kinerja prediktif lebih baik dibandingkan dengan regresi tradisional (Gitman *et al.*, 2018). Penelitian yang lebih kompleks atau data yang berukuran besar juga dapat memengaruhi keputusan tentang jumlah kelas.

Melihat kompleksitas persoalan kemiskinan yang dipengaruhi oleh banyak faktor sosial ekonomi dan perbedaan antar wilayah, beberapa penelitian sebelumnya telah mencoba menggunakan pendekatan yang lebih adaptif terhadap heterogenitas data. Salah satunya dilakukan oleh Zamaninasab *et al.* (2022) yang menggunakan metode *Clusterwise Linear Regression* (CLR) untuk mengelompokkan individu berdasarkan hubungan regresi yang berbeda antar kelompok umur terhadap risiko kesehatan di Iran. Hasilnya menunjukkan bahwa CLR mampu menangkap karakteristik kelompok yang tidak dapat diidentifikasi dengan regresi linear biasa. Di Indonesia, pendekatan serupa telah digunakan oleh Jovita (2024) untuk menganalisis kemiskinan di tingkat provinsi menggunakan CLR, meskipun masih terbatas pada lima variabel indikator IPM (Indeks Pembangunan Manusia) dan observasi sebanyak 34 provinsi.

Berangkat dari keterbatasan tersebut, penelitian ini menawarkan kontribusi baru dengan menggabungkan metode CLR pada data kemiskinan di 38 provinsi Indonesia, serta melibatkan variabel sosial ekonomi yang lebih beragam dan aktual. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan hasil analisis yang lebih mendalam terkait perbedaan pola hubungan antarvariabel penyebab kemiskinan pada tiap kelompok provinsi. Model ini tidak hanya memberikan gambaran umum, tetapi juga mampu menangkap perbedaan karakteristik tiap

wilayah sehingga hasilnya dapat menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan penanggulangan kemiskinan yang lebih tepat sasaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini membahas mengenai pemodelan tingkat kemiskinan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial ekonomi. Penelitian ini memberikan penilaian terhadap hubungan antarvariabel di tiap kelompoknya dengan *Clusterwise Linear Regression* (CLR) sebagai upaya untuk memahami hubungan antarvariabel yang lebih kompleks.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan antara variabel dependen tingkat kemiskinan dan variabel independen berbagai faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi dalam regresi linear?
2. Bagaimana klasterisasi yang optimal dalam memodelkan data penduduk miskin tiap provinsi di Indonesia menggunakan *Clusterwise Linear Regression* (CLR)?
3. Bagaimana pemodelan akhir dari tingkat kemiskinan di Indonesia pada tiap kelompok *cluster* dengan menggunakan *Clusterwise Linear Regression* (CLR)?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat kemiskinan tiap provinsi sebagai variabel dependen, dan faktor sosial ekonomi sebagai variabel independen.

2. Data yang digunakan dalam penelitian merupakan data 38 provinsi di tahun 2024 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Menganalisis hubungan antara variabel dependen tingkat kemiskinan dan variabel independen PDRB, upah/gaji karyawan, keluarga penerima manfaat bantuan sosial, nilai tukar petani, sanitasi layak, dan hunian layak dengan menggunakan regresi linear.
2. Menentukan jumlah *cluster* yang optimal dalam memodelkan data tingkat kemiskinan tiap provinsi di Indonesia menggunakan *Clusterwise Linear Regression* (CLR).
3. Memodelkan tingkat kemiskinan di Indonesia pada tiap kelompok *cluster* yang berbeda dengan menggunakan *Clusterwise Linear Regression* (CLR).