

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Masalah kemiskinan merupakan salah satu masalah yang menjadi perhatian khusus bagi pemerintah Indonesia. Besarnya populasi di Indonesia menyebabkan pemerintah perlu menangani permasalahan tersebut secara serius. Masalah kemiskinan ini sulit diatasi karena dipengaruhi oleh berbagai faktor. Akibatnya, persoalan kemiskinan di Indonesia terus berlanjut dan belum terselesaikan sepenuhnya [1]. Menurut data dari BPS [2], total penduduk miskin di Indonesia di bulan Maret 2024 mencapai 24,06 juta orang dengan persentase sebesar 9,03%. Meskipun mengalami penurunan, persentase penduduk miskin di Indonesia masih perlu mendapat perhatian serius [3].

Beberapa faktor yang memengaruhi tingkat kemiskinan di Indonesia makin tinggi, diantaranya disebabkan oleh sulitnya memenuhi kebutuhan dasar, seperti memperoleh pekerjaan dan pendidikan. Selain itu, beberapa faktor lain yang turut berperan adalah umur harapan hidup yang rendah, yang mencerminkan kualitas kesehatan masyarakat yang masih perlu ditingkatkan; rata-rata lama sekolah yang menunjukkan akses terhadap pendidikan yang belum merata; serta tingkat pengangguran terbuka yang tinggi; yang menggambarkan kurangnya kesempatan kerja yang layak. Tingkat partisipasi angkatan kerja yang rendah juga berdampak pada kemampuan masyarakat untuk meningkatkan pendapatan; pengeluaran per kapita yang rendah menunjukkan daya beli masyarakat yang lemah; indeks pembangunan manusia yang belum optimal menggambarkan rendahnya kualitas hidup secara keseluruhan; dan produk domestik regional bruto yang tidak merata, yang mencerminkan ketimpangan ekonomi antar daerah yang masih menjadi tantangan besar dalam upaya pengentasan kemiskinan [4].

Kemiskinan menjadi masalah yang signifikan di Indonesia, terutama di Provinsi Jawa Timur. Provinsi Jawa Timur merupakan penyumbang perekonomian terbesar di Pulau Jawa setelah Provinsi DKI Jakarta. Namun, jika dibandingkan dengan Provinsi DKI Jakarta, sebagai kontributor tertinggi dalam PDB di Indonesia, jumlah pengangguran di Jawa Timur tergolong lebih tinggi [5]. Mengacu pada pengertian pembangunan berkelanjutan, meskipun secara persentase telah terjadi

penurunan, jumlah penduduk miskin yang ada harus terus diturunkan. Untuk menurunkan kemiskinan secara tepat di Jawa Timur, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya agar kebijakan publik yang dirancang dapat efektif dan sesuai dengan kondisi yang ada.

Meskipun jumlah penduduk miskin di Jawa Timur menunjukkan tren penurunan, kenyataannya masih banyak masyarakat yang hidup dalam kondisi serba kekurangan. Kelompok penduduk miskin di Jawa Timur masih cenderung fluktuatif dari tahun ke tahun, mengalami kenaikan dan penurunan meskipun tidak signifikan [6]. Jika kondisi ini terus berlanjut tanpa penanganan yang tepat, kemiskinan yang tidak terkendali dapat memicu berbagai permasalahan sosial lainnya, seperti meningkatnya pengangguran, rendahnya tingkat pendidikan, hingga potensi kriminalitas [7]. Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur berperan penting dalam menangani kemiskinan karena merupakan perangkat daerah yang bertanggung jawab dalam menangani permasalahan sosial, termasuk kemiskinan, guna mendukung tercapainya pembangunan sosial yang berkeadilan dan berkelanjutan di seluruh wilayah provinsi Jawa Timur [8]. Maka dari itu, diperlukan suatu pendekatan analisis kuantitatif yang dapat membantu Dinas Sosial provinsi Jawa Timur dalam mengidentifikasi wilayah berdasarkan tingkat kemiskinan. Penelitian ini mengusulkan metode regresi logistik berganda dan regresi logistik multinomial sebagai alat analisis untuk faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Timur.

Regresi logistik berganda merupakan model statistik yang digunakan untuk meneliti pengaruh variabel independen dengan jumlah banyak atau lebih dari satu yang bersifat kontinyu atau dikotom dengan variabel dependen yang bersifat kategori dikotom (dua kelas). Kelebihan analisis regresi logistik ganda adalah dapat menentukan model yang terbaik untuk menggambarkan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam penerapannya, regresi logistik ganda dapat mengetahui variabel independen yang paling dominan dalam memprediksi interaksi antara variabel dependen [9].

Regresi logistik multinomial merupakan model regresi logistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan data prediktor-respon, di mana respon bersifat nominal nonbiner. Selain digunakan untuk menganalisis hubungan, regresi logistik multinomial juga dapat memprediksi dan mengklasifikasikan data yang memiliki lebih dari dua kategori [10]. Dengan mempertimbangkan beberapa variabel independen,

model logistik multinomial memungkinkan identifikasi faktor-faktor spesifik yang secara signifikan memengaruhi kategori-kategori kemiskinan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kelompok penduduk miskin. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Adelia Ramadhani dkk [11], kemiskinan dikategorikan menjadi dua kelompok rata-rata persentase penduduk miskin, yaitu daerah dengan persentase di bawah rata-rata dan daerah dengan persentase di atas rata-rata. Pendekatan ini terbukti efektif untuk mempermudah pemodelan dalam analisis regresi guna mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kelompok penduduk miskin. Berdasarkan referensi tersebut, penelitian ini mengadopsi pendekatan serupa dengan menerapkan dua skema kategorisasi terhadap persentase penduduk miskin di Provinsi Jawa Timur, yaitu pembagian menjadi dua kelompok dan tiga kelompok. Tujuan dari pembagian kategori ini adalah untuk membandingkan dan menentukan model mana yang menghasilkan tingkat akurasi klasifikasi tertinggi. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan dalam merumuskan kebijakan yang lebih tepat sasaran dalam upaya penanggulangan kemiskinan di Jawa Timur.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menerapkan model regresi logistik untuk analisisnya, seperti Nurrisqi dkk. [12] menggunakan logistik berganda untuk analisis kemiskinan Indonesia dengan akurasi 83,33% dan Chao dkk. [13] yang mengevaluasi penggunaan smartphone mahasiswa menggunakan regresi logistik berganda. Penelitian Hartono dan Chamid [14] menggunakan regresi logistik multinomial untuk bantuan sosial Surabaya dengan akurasi 67,7%, sedangkan Arofah dan Sofro [15] menerapkannya pada depresi lansia dengan akurasi 61,11%. Penelitian-penelitian tersebut memiliki kelemahan berupa kurangnya fokus penelitian pada penduduk miskin di daerah provinsi Jawa Timur dan belum ada perbandingan antara logistik multinomial dengan logistik berganda.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara tujuh variabel utama yang berpengaruh terhadap kelompok penduduk miskin di Provinsi Jawa Timur, guna menghasilkan wawasan baru yang dapat mendukung perumusan kebijakan penanggulangan kemiskinan yang lebih tepat dan berbasis data. Hasil analisis akan diimplementasikan ke dalam sebuah *Graphical User Interface* (GUI) yang dibuat menggunakan aplikasi R. GUI ini dirancang untuk menampilkan output hasil perhitungan persentase kemiskinan, khususnya di wilayah Jawa Timur,

sehingga memudahkan pengguna dalam memahami dan mengeksplorasi data hasil analisis. Dengan adanya GUI ini, diharapkan hasil penelitian dapat lebih mudah diakses dan digunakan oleh para pengambil kebijakan serta pihak-pihak terkait dalam merancang strategi pengentasan kemiskinan yang lebih efektif.

## 1.2. Rumusan Masalah

Dari pemaparan latar belakang di atas, adapun rumusan permasalahan yang muncul dalam penelitian ini, diantaranya.

1. Bagaimana implementasi regresi logistik berganda dan regresi logistik multinomial untuk memprediksi faktor yang berpengaruh terhadap penduduk miskin?
2. Bagaimana hasil akurasi pada regresi logistik berganda dan regresi logistik multinomial berdasarkan nilai *R-Squared*?
3. Bagaimana penerapan GUI *R* dapat mempermudah proses analisis?

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini mencakup beberapa poin, yaitu :

1. Penelitian ini hanya membahas kategori kemiskinan yaitu di bawah rata-rata kemiskinan, tepat pada nilai rata-rata kemiskinan, dan di atas rata-rata kemiskinan.
2. Penelitian ini menggunakan data dari BPS Jawa Timur pada tahun 2024.
3. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah Umur Harapan Hidup, Rata-Rata Lama Sekolah, Tingkat Pengangguran Terbuka, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja, Pengeluaran Per Kapita, Indeks Pembangunan Manusia, dan Produk Domestik Regional Bruto yang diduga memengaruhi persentase kemiskinan di provinsi Jawa Timur.

## 1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, diperoleh tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan regresi logistik berganda dan regresi logistik multinomial untuk memprediksi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap persentase penduduk miskin.

2. Mengevaluasi ketepatan regresi logistik berganda dan regresi logistik multinomial dalam memprediksi faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan berdasarkan nilai *R-Squared*.
3. Menerapkan GUI *R* sebagai alat untuk mempermudah proses analisis regresi logistik berganda dan regresi logistik multinomial terkait permasalahan penduduk miskin.

### 1.5. Manfaat Penelitian

#### A. Manfaat untuk mahasiswa:

- 1) Mahasiswa dapat mempelajari penerapan regresi logistik berganda dan regresi logistik multinomial dalam analisis data kemiskinan, memberikan pemahaman praktis tentang teknik statistika yang relevan.
- 2) Mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam analisis data dan penggunaan alat analisis seperti aplikasi *R*.
- 3) Mahasiswa memiliki pengalaman dalam membuat *Graphical User Interface* (GUI) untuk menyajikan hasil analisis, yang bermanfaat dalam pengembangan perangkat lunak dan visualisasi data.

#### B. Manfaat untuk bidang keilmuan:

- 1) Dapat menambahkan referensi dan memperkaya literatur mengenai analisis kemiskinan di Indonesia, khususnya analisis menggunakan regresi logistik berganda dan regresi logistik multinomial.
- 2) Dapat memberikan informasi dan data yang berguna untuk studi-studi akademik dan pengembangan teori-teori terkait.

#### C. Manfaat untuk pemerintah (Dinas Sosial):

- 1) Dapat memberikan wawasan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kelompok kemiskinan di Provinsi Jawa Timur.
- 2) Memberikan informasi kepada pemerintah khususnya bagi penyusun kebijakan yaitu Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur sebagai pertimbangan mengambil keputusan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*