

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemiskinan merupakan salah satu permasalahan sosial di masa kini, dikarenakan sangat sulit masyarakat untuk keluar dari lingkaran kemiskinan tersebut. Kemungkinan yang terjadi menyebabkan kehidupan masyarakat yang hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumtif rumah tangga, karena penghasilan yang didapat tidak mampu untuk melakukan investasi pada dunia pendidikan dan dunia usaha

Kemiskinan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan antara lain tingkat pendapatan masyarakat, pengangguran, kesehatan, pendidikan, akses terhadap barang dan jasa, lokasi, geografis, gender, dan lokasi lingkungan. Kemiskinan tidak lagi dipahami hanya sebatas ketidak mampuan ekonomi, tetapi juga kegagalan memenuhi hak-hak dasar dan perbedaan perlakuan bagi seseorang atau kelompok orang dalam menjalani kehidupan secara bermartabat. Hak-hak dasar yang diakui secara umum meliputi terpenuhinya kebutuhan pangan, kesehatan, pendidikan, pekerjaan, perumahan, air bersih, pertanahan, sumber daya alam, lingkungan hidup, rasa aman dari perlakuan atau ancaman tindak kekerasan, dan hak berpartisipasi dalam kehidupan sosial politik (Hastarini, 2011).

Di Indonesia, masalah kemiskinan menyangkut beberapa komponen yaitu komponen pendidikan, kesehatan, dan masih banyak lagi yang lainnya. Di negara berkembang khususnya di Indonesia, pembangunan ekonomi tentunya diharapkan dapat mengurangi tingkat kemiskinan di Indonesia. Maka dari itu, salah satu indikator utama keberhasilan pembangunan ekonomi yaitu menurunnya jumlah penduduk miskin di Indonesia (Marita, 2017).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS, 2023) pada tahun 2020 per- bulan Maret tahun 2023 sebesar 25,90 juta orang, mengalami penurunan sebesar 0,64 juta orang di bulan September 2022 dan mengalami penurunan kembali pada bulan Maret 2022 sebesar 0,26 juta orang.

Provinsi Jawa Timur, sebagai salah satu pilar ekonomi dan kebudayaan di Indonesia, menghadapi tantangan serius terkait masalah kemiskinan yang mempengaruhi kesejahteraan masyarakatnya. Dalam dua tahun terakhir, pertumbuhan ekonomi di wilayah ini telah mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 4,86% dari tahun 2022, namun dampaknya terhadap pengurangan tingkat kemiskinan belum merata di semua lapisan masyarakat.

Kemiskinan di Jawa Timur mencerminkan ketidakmerataan dalam distribusi kekayaan dan kesempatan. Tingginya tingkat ketidaksetaraan pendapatan dapat menciptakan permasalahan ekonomi di antara kelompok masyarakat, memperumit upaya pengentasan kemiskinan. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang karakteristik penduduk miskin menjadi penting untuk merancang kebijakan yang tepat sasaran (Rabil, 2017)

Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur (BPS Jatim) tahun 2023 mencatat untuk jumlah penduduk miskin di Jawa Timur setara dengan 16,17% dari totalnya secara nasional yang sebanyak 25,90 juta orang. Adapun, tingkat kemiskinan di Jawa Timur sebesar 10,35%. Hal tersebut menjadikan Jawa Timur sebagai provinsi dengan jumlah penduduk miskin terbanyak di Indonesia. Disusul oleh Jawa Barat menempati posisi kedua lantaran punya penduduk miskin sebanyak 3,89 juta orang. Kemudian, jumlah penduduk miskin di Jawa Tengah tercatat sebanyak 3,79 juta orang. Penduduk miskin di Sumatera Utara terpantau sebesar 1,24 juta orang. Lalu, sebanyak 1,14 juta orang penduduk miskin berada di Nusa Tenggara Timur. Lalu penduduk miskin di Sumatera Selatan sebanyak 1,05 juta orang. Sementara, Lampung dan Papua masing-masing memiliki penduduk miskin sebanyak 970.670 orang dan 915.150 orang, Kalimantan Utara menjadi provinsi dengan penduduk miskin paling sedikit pada Maret 2023, yakni 47.970 orang. Di atasnya ada Kepulauan Bangka Belitung dan Maluku Utara dengan jumlah penduduk miskin berturut-turut sebesar 68.690 orang dan 83.800 orang.

Dalam hal manajemen dan administrasi seperti pemerintahan, perencanaan merupakan kebutuhan yang besar karena waktu tenggang untuk penyusunan kebijakan maupun pengambilan keputusan dapat berkisar dari beberapa hari, bulan, hingga tahun. Peramalan merupakan

alat bantu atau metode yang penting dalam perancangan efektif dan efisien. Peramalan memiliki banyak metode yang tersedia dan beragam dalam hal ketepatan, ruang lingkup, horison waktu dan biayanya (Rabil, 2017).

Time Series atau deret waktu adalah barisan suatu nilai pengamatan yang diukur dalam rentang waktu tertentu dalam interval waktu yang sama. Analisis data deret waktu sangat aplikatif dalam dunia bisnis guna meramalkan atau memprediksi nilai suatu perolehan data di masa yang akan datang berdasarkan data-data masa lampau. Peramalan terhadap suatu data bisnis yang bersifat deret waktu dimanfaatkan untuk perencanaan dan proyeksi di masa yang mendatang. Suatu peramalan data deret waktu dalam bentuk pemodelan data (Hanke & Winchern, 2005)

Dalam konteks analisis time series, pentingnya pemilihan metode prediksi tidak dapat diabaikan. Dua metode yang sering digunakan dalam peramalan salah satunya yaitu regresi *time series* dan *Double exponential smoothing*.

Regresi *time series* adalah pendekatan analisis statistik yang memungkinkan kita untuk mengidentifikasi dan memodelkan hubungan kausal antara variabel dan waktu. Dengan melibatkan aspek waktu, metode ini memberikan kemampuan untuk menangkap pola, tren, dan dinamika perubahan yang berkaitan dengan faktor waktu (Dwi Parasati, 2012)

*Metode Double Exponential Smoothing* merupakan metode pemulusan kurva distribusi dari waktu ke waktu. Untuk pola data tren, *Metode Double Exponential Smoothing* harus digunakan. *Metode Double Exponential Smoothing* meliputi metode *Brown* dan *Holt*. Perbedaan kedua metode tersebut terletak pada jumlah konstanta pemulusan yang digunakan, dimana metode *Brown* hanya menggunakan satu konstanta pemulusan, sedangkan metode *Holt* menggunakan dua konstanta pemulusan (Rabil, 2017) Nilai kedua parameter *Holt* ini harus dioptimalkan agar kombinasi keduanya dapat meminimalkan kesalahan peramalan

Penelitian terdahulu yang telah dilakukan Suletra (2017) dengan tujuan untuk mengetahui peramalan permintaan terbaik produk oxycan pada PT Samator Gresik menggunakan lima metode peramalan time

series yaitu metode naive, *Moving Average*, *Weighted Moving Average*, *Double Exponential Smoothing*, dan proyeksi terhadap tren. Hasil penelitian didapatkan metode terbaik adalah metode *Double Exponential Smoothing* dengan hasil nilai MSE sebesar 968877,92; MAE sebesar 14372,35; dan MAPE sebesar 1,3%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Anbar (2022) peramalan permintaan tas laptop dengan metode regresi linier dan *Double Exponential Smoothing*. Hasil penelitian didapatkan metode terbaik adalah metode regresi linier dengan hasil nilai MSE sebesar 5907,034. Berdasarkan latar belakang diatas maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meramalkan jumlah Penduduk Miskin di Jawa Timur dengan metode Regresi *Time Series* dan *Double Exponential Smoothing*

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik data dari jumlah penduduk miskin di Jawa Timur?
2. Bagaimana peramalan jumlah penduduk miskin di Jawa Timur dengan menggunakan Metode *Regresi Time Series* dan Metode *Double Exponential Smoothing*?
3. Bagaimana model terbaik untuk meramalkan jumlah penduduk miskin di Jawa Timur.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini harus mencerminkan pencapaian yang diharapkan dari penelitian tersebut. Dalam konteks penelitian ini, tujuan dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui karakteristik data dari jumlah penduduk miskin di Jawa Timur.
2. Untuk mengetahui peramalan jumlah penduduk miskin di Jawa Timur dengan menggunakan Metode Regresi *Time Series* dan Metode *Double Exponential Smoothing*.
3. Untuk mengetahui model terbaik untuk meramalkan jumlah penduduk miskin di Jawa Timur

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah

1. Bagi penulis  
Penulisan skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan penulis tentang paramalan (*forecasting*) dalam studi kasus ini adalah jumlah penduduk miskin
2. Bagi pembaca  
Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi semua pembaca, baik sebagai tambahan ilmu maupun dapat dijadikan sebagai referensi pada penelitian berikutnya
3. Bagi Universitas  
Penulisan skripsi ini dapat menambah koleksi bahan pustaka yang bermanfaat bagi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya pada umumnya dan mahasiswa jurusan Statistika pada khususnya.

## **1.5 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Data yang diambil untuk diolah adalah data enam bulan sekali jumlah penduduk miskin, yang terhitung dari Maret 2004 sampai dengan Maret 2023