

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator vital yang mencerminkan kondisi keuangan dan ekonomi yang dialami oleh suatu daerah dari waktu ke waktu. Tercatat pada tahun 2019 pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat mencapai angka 5,01%, namun pada tahun 2020 turun menjadi -1,61%. Pada tahun 2021 hanya sebesar 3,93%, lebih rendah daripada pertumbuhan ekonomi nasional yang mencapai 5,06%, kemudian pada tahun 2023 kembali mencapai angka 4,62%, meningkat dari tahun 2022 yang hanya sebesar 4,36%. Sedangkan standar pertumbuhan ekonomi nasional berada di angka 5% (BPS, 2025). Data di atas menyampaikan bahwa pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat mengalami pola trend naik dan trend turun.

Pertumbuhan ekonomi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti permintaan barang dan jasa, sumber daya manusia, daya beli masyarakat hingga krisis global atau pandemi dapat berdampak langsung terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Putri & Idris, 2024). Pemodelan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang bertujuan untuk menghindari kesalahan estimasi dan memberikan analisis yang lebih akurat. Tingkat pendidikan dalam jangka pendek dapat meningkatkan keterampilan dasar dan produktivitas tenaga kerja walaupun masih bergantung pada kondisi pasar. Kemudian dalam jangka panjang tingkat pendidikan berkontribusi pada peningkatan inovasi dan pengembangan sumber daya manusia yang lebih kompeten sesuai bidangnya sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Utama & Soesanti, 2019). Selain itu, investasi memiliki dampak terhadap pertumbuhan ekonomi, karena dalam jangka pendek dapat meningkatkan permintaan terhadap barang dan jasa serta penciptaan lapangan kerja. Kemudian rendahnya tingkat investasi berpengaruh dalam jangka panjang karena dapat menjadi salah satu penyebab pertumbuhan ekonomi melambat (Suharlina, 2020). Tingkat pengangguran terbuka dalam jangka pendek dapat menurunkan daya beli masyarakat, sedangkan dalam jangka panjang tingkat pengangguran terbuka dapat menurunkan keterampilan kerja dan hilangnya produktivitas kerja sehingga berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (Putri & Soesatyo, 2016).

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah diukur menggunakan data tahunan. Data tahunan ini memberikan gambaran yang jelas agar pola perkembangan ekonomi di suatu daerah lebih mudah dipahami (BPS, 2023).

Data yang dikumpulkan dan dicatat secara berurutan dalam interval waktu tertentu, seperti tahunan, triwulan, bulanan, mingguan, bahkan harian dikategorikan sebagai *data time series* (Enders, 2015). Pertumbuhan ekonomi merupakan variabel dependen di mana pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa variabel independen seperti tingkat pendidikan, investasi, dan tingkat pengangguran terbuka (Torado & Smith, 2015). Dinamika pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat dari tahun ke tahun memungkinkan pertumbuhan ekonomi mengalami perubahan yang naik turun (berfluktuasi) namun tidak stabil dalam jangka waktu tertentu. Variabel tingkat pendidikan juga menunjukkan peningkatan setiap tahun, peningkatan yang konsisten dapat menyebabkan nilai rata-rata tidak konstan. Selain itu, perubahan yang signifikan dari variabel lain seperti investasi dan tingkat pengangguran terbuka menunjukkan pola data yang tidak stabil sehingga dapat menghasilkan estimasi yang bias, jenis pola data yang tidak stabil atau berfluktuasi dikenal sebagai data yang tidak stasioner (Gujarati & Porter, 2009).

Data *time series* dikatakan tidak stasioner ketika mengalami perubahan karakteristik seiring waktu, baik dalam rata-rata (*mean*) maupun varians. Data yang tidak stasioner biasanya menunjukkan pola data yang meningkat atau menurun dalam jangka panjang dan menyebabkan nilai rata-rata tidak konstan. Selain itu, varians yang tidak stabil dapat menyebabkan data tidak stasioner, terutama ketika data kembali ke rata-rata historisnya (Hamilton, 2019).

Metode yang dapat digunakan untuk mengatasi data yang tidak stasioner sehingga memberikan hasil estimasi yang lebih valid adalah *Error Correction Model* (ECM) (Engle & Granger, 1987). Metode ini digunakan untuk mengoreksi error yang besar yang dapat mengatasi ketidakseimbangan antar variabel sehingga diperoleh hasil regresi yang tak bias (Rosadi, 2011). ECM memiliki keunggulan untuk menangani data *time series* yang tidak stasioner dan memiliki hubungan jangka panjang, jika dua atau lebih variabel berkointegrasi maka ECM dapat mengidentifikasi penyimpangan dalam jangka pendek yang kemudian akan menjadi keseimbangan dalam jangka panjang (Gujarati & Porter, 2015).

*Error Correction Model* (ECM) dikembangkan dengan asumsi bahwa meskipun suatu variabel tidak stasioner, kombinasi linear antar variabel tersebut bisa menghasilkan residual yang stasioner (Engle & Granger, 1987). Jika dua atau lebih variabel berkointegrasi, maka terdapat penyesuaian yang membawa keseimbangannya atau direpresentasikan dengan *Error Correction Term* (ECT) yang menunjukkan seberapa cepat variabel kembali ke titik

keseimbangan. Semakin besar nilai absolut ECT, semakin cepat sistem kembali ke titik keseimbangan (Engle & Granger, 1987).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Oktriatama et al., (2021) yang membahas tentang PDRB Provinsi DKI Jakarta menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM) menghasilkan bahwa semua nilai *p-value* pada masing-masing variabel lebih besar dari 0,05 sehingga dilakukan *differencing* dan memperoleh hasil bahwa pada jangka panjang pendapatan asli daerah memiliki pengaruh sebesar 0,711 terhadap PDRB namun dalam jangka pendek hanya memiliki pengaruh sebesar 0,187, investasi dalam jangka panjang berpengaruh sebesar 0,149 namun dalam jangka pendek investasi tidak berpengaruh terhadap PDRB, dan tenaga kerja dalam jangka panjang memiliki pengaruh sebesar 1,126 sedangkan dalam jangka pendek hanya berpengaruh sebesar 0,620.

Kemudian Regina et al., (2023) yang membahas tentang pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 1990-2020 menggunakan analisis ECM diperoleh variabel ekspor memiliki pengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, variabel investasi pada jangka panjang dan jangka pendek berpengaruh signifikan dengan  $\alpha(0,10)$ . Variabel inflasi pada jangka panjang berpengaruh positif dan dalam jangka pendek inflasi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Sedangkan pengangguran pada jangka panjang tidak berpengaruh dan pada jangka pendek berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 1990-2020. Penelitian yang dilakukan oleh (Matondang, 2017) yang sebelumnya meneliti pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara menggunakan metode ECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek dan jangka panjang, ekspor dan investasi berpengaruh sedangkan tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Utara.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengangkat kasus pada penelitian ini mengenai pertumbuhan ekonomi Provinsi Sumatera Barat dengan variabel independen tingkat pendidikan, investasi, dan tingkat pengangguran terbuka. Penelitian ini berjudul **“Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Sumatera Barat Menggunakan Metode *Error Correction Model*”**.

## 1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis *error correction model* pada kasus pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat?

2. Menganalisis variabel yang lebih dominan pada jangka pendek dan jangka panjang antara tingkat pendidikan, investasi, dan tingkat pengangguran terbuka terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan, didapat tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui *error correction model* pada kasus pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat.
2. Mengetahui variabel yang lebih dominan pada jangka pendek dan jangka panjang antara tingkat pendidikan, investasi, dan tingkat pengangguran terbuka terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sumatera Barat.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi dan wawasan akademis mengenai pertumbuhan ekonomi khususnya di Provinsi Sumatera Barat serta sebagai masukan dan pertimbangan bagi penelitian berikutnya.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi lembaga terkait dan memberikan rekomendasi dan pertimbangan sebelum mengambil keputusan khususnya dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

### **1.5 Batasan Masalah**

Pada penelitian ini, penulis membatasi pembahasan agar tidak melebar, sehingga digunakan batasan sebagai berikut:

1. Lokasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Provinsi Sumatera Barat.
2. Penelitian ini menggunakan data pertumbuhan ekonomi, tingkat pendidikan, investasi, dan tingkat pengangguran terbuka Provinsi Sumatera Barat
3. Penelitian ini hanya berfokus pada metode *Error Correction Model* (ECM) untuk menganalisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang.