

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara global, kerawanan pangan (*Food Insecurity*) masih menjadi masalah utama di banyak negara, baik negara yang sedang berkembang maupun negara maju (Conceicao et al., 2016). Kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat untuk dapat hidup sehat, aktif dan produktif secara berkelanjutan dikenal sebagai Indeks Ketahanan Pangan. Menurut Mekomen & Gerber (2017) bahwa “Ketahanan pangan dan kemiskinan masih menjadi masalah utama dan sekaligus tantangan dalam pembangunan suatu negara”. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa ketahanan pangan menjadi salah satu syarat dalam pembangunan suatu wilayah yang dapat dilihat dari beberapa aspek penting seperti, peningkatan produksi pangan, akses distribusi pangan yang cepat diakses, serta ketersediaan konsumsi pangan yang aman dan bergizi bagi seluruh lapisan masyarakat (Emy, 2012). Laporan BPS Tahun 2023 menerangkan Provinsi Jambi dalam kurun waktu 2019-2023 mengalami peningkatan Indeks Ketahanan Pangan, tercatat pada tahun 2019 Indeks Ketahanan Pangan sebesar 74,18%, pada tahun 2020 Indeks Ketahanan Pangan sebesar 74,37%, pada tahun 2021 Indeks Ketahanan Pangan sebesar 74,45%, pada tahun 2022 Indeks Ketahanan Pangan sebesar 76,97%, pada tahun 2023 Indeks Ketahanan Pangan sebesar 79,19%, artinya perlu dilihat faktor yang mempengaruhi secara dominan peningkatan tersebut menuju ketahanan pangan 2025 (BPN, 2023) maka dari itu diperlukan analisis untuk mengetahui faktor apa yang dominan dalam peningkatan Indeks Ketahanan Pangan agar dapat memaksimalkan dan tercapainya ketahanan pangan 2025.

Menurut Badan Pangan Nasional (2022) bahwa ada 3 indikator dalam dasar penentuan Indeks Ketahanan Pangan, yaitu Konsumsi normatif terhadap produk bersih, Penduduk di bawah garis kemiskinan dan Angka harapan hidup. Rasio konsumsi normatif per-kapita terhadap produksi bersih komoditas padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, dan sagu, serta stok beras pemerintah daerah. Produksi bersih didekati dari angka produksi setelah dikurangi susut, tercecer, penggunaan untuk benih, pakan, dan industri non pangan. Penduduk di bawah garis kemiskinan menunjukkan nilai rupiah pengeluaran per-kapita setiap bulan untuk memenuhi standar minimum kebutuhan konsumsi pangan dan non pangan yang dibutuhkan oleh seorang individu untuk hidup secara layak.

Sedangkan Angka Harapan Hidup adalah perkiraan rata-rata jumlah tahun yang akan dijalani oleh seseorang setelah lahir. Meningkatnya angka harapan hidup menandakan adanya perbaikan kualitas konsumsi dan kesehatan ibu hamil, status kesehatan secara fisik dan psikis masyarakat pada umumnya, termasuk peningkatan akses dan kualitas pelayanan kesehatan.

Peningkatan Indeks Ketahanan Pangan yang sebelumnya dipaparkan, dari tahun 2019-2023 dikenal sebagai trend naik dalam *time series*. Selain itu penggunaan 11 kabupaten yang ada di Provinsi Jambi sebagai objek observasi dikenal sebagai data *cross-section* yang menggunakan data pada tahun 2019 sampai dengan tahun 2023. Data panel yaitu gabungan antara *cross-section* dan *time series*. Data *cross-section* adalah serangkaian data dari satu atau lebih variabel yang dikumpulkan pada periode waktu tertentu, sedangkan data *time series* merupakan serangkaian data pengamatan yang diambil pada waktu yang berbeda dan dikumpulkan secara berkala pada interval waktu tertentu (Caraka, 2017). Untuk mengetahui hubungan antara Indeks Ketahanan Pangan, yaitu Konsumsi normatif terhadap produk bersih, Penduduk di bawah garis kemiskinan dan Angka harapan hidup terhadap Indeks Ketahanan Pangan digunakanlah regresi. Regresi yang tepat untuk menyelesaikan masalah data panel, dikenal sebagai Regresi Data Panel. Regresi Data Panel yaitu model regresi yang digunakan untuk mengetahui pengaruh satu atau beberapa peubah prediktor terhadap suatu peubah respon dengan struktur data berupa data panel (Baltagi, 2005).

Menurut penelitian sebelumnya mengenai regresi data panel oleh Ramadhana (2023) yaitu “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Asli Daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi Menggunakan Regresi Data Panel”, menjelaskan bahwa metode yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan model *fixed effect*, menghasilkan yang mempengaruhi PAD adalah pengeluaran pemerintah dan sektor pertanian. Penelitian selanjutnya yang relevan dengan penelitian ini merupakan penelitian dari Saputro (2020) tentang “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Klaten”, menjelaskan bahwa metode yang digunakan adalah model *fixed effect*, menghasilkan yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani adalah tingkat pendapatan, harga beras dan *dummy* pengetahuan gizi oleh ibu rumah tangga. Penelitian yang terakhir yang relevan dengan penelitian ini merupakan penelitian dari Sarbaini (2023) yaitu “Perbandingan Hasil Analisis Data Kemiskinan di Provinsi Riau Antara Metode Analisis Regresi Linear Berganda

dan Data Panel” yang menghasilkan hubungan kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa berpengaruh signifikan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis ingin mengetahui dengan pasti faktor pengaruh Indeks Ketahanan Pangan di Jambi dengan menggunakan metode data panel. Oleh karena itu penulis mengangkat judul penelitian **“Analisis Regresi Data Panel untuk Mengetahui Faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan di Provinsi Indeks Jambi”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana model regresi data panel pada Indeks Ketahanan Pangan di Provinsi Jambi?
2. Bagaimana pengaruh indikator terhadap Indeks Ketahanan Pangan di Provinsi Jambi dengan model regresi data panel terpilih?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui model regresi data panel pada Ketahanan Pangan di Provinsi Jambi.
2. Mampu mengetahui besar pengaruh indikator terhadap Ketahanan Pangan di Provinsi Jambi dengan model regresi data panel terpilih.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Menambah pengetahuan dan wawasan penulis baik secara teoritis maupun praktis tentang analisis regresi data panel. Selain itu dapat mengaplikasikan ilmu matematika yang telah didapat selama perkuliahan.
2. Mengetahui faktor yang signifikan berpengaruh terhadap Indeks Ketahanan Pangan di Provinsi Jambi.
3. Memberikan informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai pembahasan analisis dengan menggunakan metode regresi data panel.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Indikator pada penelitian ini yang digunakan data Indeks Ketahanan

Pangan, Konsusmsi Normatif terhadap Produksi Bersih, Penduduk dibawah Garis Kemiskinan, dan Angka Harapan Hidup di Provinsi Jambi.

2. Periode data yang digunakan yaitu dari tahun 2019 sampai dengan 2023.