

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2024, tingkat kemiskinan di Indonesia menurun dari 9,36% menjadi 9,03% [1]. Pada tahun yang sama, perekonomian Indonesia yang diukur melalui produk domestik regional bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku mengalami pertumbuhan sebesar 5,02% dari tahun 2023 sebesar Rp20.892,4 triliun menjadi Rp22.139 triliun tahun 2024 . Pertumbuhan ekonomi ini juga diikuti dengan penurunan jumlah pengangguran sejak 2023 hingga 2024 [1][2]. Secara teoritis, tingkat kemiskinan yang tinggi dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, karena keterbatasan pendapatan membatasi akses masyarakat terhadap pendidikan, kesehatan, dan peluang kerja produktif. Hal ini menurunkan kualitas sumber daya manusia dan produktivitas tenaga kerja, sehingga memperlambat pertumbuhan ekonomi [3]. Sebaliknya, pertumbuhan ekonomi yang kuat dan inklusif mampu menurunkan kemiskinan melalui perluasan kesempatan kerja, peningkatan pendapatan, serta perbaikan akses terhadap kebutuhan dasar [4]. Dengan demikian secara konseptual dapat dikatakan bahwa kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan kausal simultan. Meskipun tingkat kemiskinan di Indonesia berkurang dan perekonomian meningkat,

kesejahteraan perindividu masyarakat masih berada di bawah rata-rata beberapa negara ASEAN [5][6].

Hubungan kausal simultan merupakan kondisi ketika dua faktor saling memengaruhi secara bersamaan, bukan hanya satu arah. Hubungan kausal simultan antara kemiskinan dengan PDRB dapat ditentukan menggunakan model persamaan simultan. Model persamaan simultan mengembangkan pendekatan regresi klasik dengan memperhitungkan ketergantungan timbal balik antar variabel, sehingga menghasilkan sistem yang terdiri dari dua atau lebih persamaan regresi [7]. Dengan demikian, model ini tidak hanya mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi variabel terikat, tetapi juga menganalisis interaksi hubungan antara variabel terikat tersebut. Kondisi saling memengaruhi ini menyebabkan munculnya endogenitas, yaitu keadaan ketika variabel bebas berkorelasi dengan *error*. Endogenitas mengakibatkan penaksiran parameter menggunakan OLS tidak efisien dan bias. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah endogenitas tersebut, digunakan estimasi parameter *two-stage least square* (2SLS) yang mampu menghasilkan parameter yang konsisten [7].

Model persamaan simultan memiliki keterbatasan karena tidak memperhitungkan adanya dependensi spasial. Dalam konteks wilayah, misalnya antar provinsi, tingkat kemiskinan tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi internal saja, tetapi juga dipengaruhi oleh wilayah sekitar [8], begitu pula dengan PDRB di suatu wilayah bisa dipengaruhi oleh kondisi PDRB di wilayah sekitarnya [9]. Untuk mengetahui hubungan timbal balik antar dua

variabel atau lebih serta mempertimbangkan adanya dependensi spasial, sejumlah penelitian telah mengembangkan pendekatan model simultan spasial, salah satunya adalah *Spatial Autoregressive* (SAR) yang mengakomodasi keterkaitan antar wilayah melalui matriks pembobot spasial. SAR merupakan salah satu model regresi spasial yang digunakan untuk menangkap adanya dependensi spasial pada variabel terikat [10]. Meski demikian, implementasi model Simultan SAR dalam kajian empiris masih relatif terbatas.

Penelitian tentang adanya pengaruh kemiskinan terhadap PDRB atau sebaliknya telah banyak dilakukan. Namun penelitian dilakukan tanpa memperhatikan adanya hubungan kausal simultan baik dengan tambahan efek spasial ataupun tidak, seperti pada penelitian Yulianto, dkk., yang membandingkan tiga model regresi spasial pada model kemiskinan [11]. Penelitian Erdkhadhifa membuktikan bahwa PDRB juga dipengaruhi oleh efek spasial. Lebih lanjut, penelitian tersebut juga menemukan bahwa tingkat kemiskinan berpengaruh negatif signifikan terhadap PDRB [12]. Sementara itu, Ngubane, dkk., menemukan bahwa PDRB menurunkan tingkat kemiskinan dalam jangka panjang [13]. Studi yang meninjau hubungan simultan antara kemiskinan dan PDRB, seperti yang dilakukan oleh Polbin dan Sinelnikov-Murylev di Rusia, menunjukkan pentingnya penerapan model persamaan simultan [14]. Selain itu, penerapan model SAR dalam konteks persamaan simultan telah dilakukan oleh Muslim, terkait pertumbuhan inklusif di Indonesia [15]. Dalam model SAR, pemilihan

matriks pembobot menjadi hal krusial [16]. Pembobot spasial yang umum digunakan adalah *queen contiguity*. Oleh karena itu, pada penelitian ini digunakan model Simultan SAR dengan *queen contiguity* sebagai pembobot spasial untuk menangkap efek antar daerah yang berdekatan, sebagaimana diterapkan oleh Yanuar, dkk. [10][17].

Selain itu, penelitian oleh Abrari mengkaji penerapan model SAR dalam pemodelan kasus gizi buruk balita [18]. Temuan penelitian merekomendasikan penggunaan metode *Spatial Two-Stage Least Square* (S2SLS) untuk estimasi parameter pada data dengan efek spasial, khususnya dalam mengatasi masalah endogenitas. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip 2SLS, yang juga dapat diaplikasikan untuk estimasi parameter persamaan simultan ketika terdapat endogenitas, karena metode ini dirancang untuk menangani bias endogen dalam analisis regresi. Dengan demikian, penerapan 2SLS maupun S2SLS memberikan landasan metodologis yang relevan bagi model simultan SAR dalam penelitian ini karena dapat memastikan estimasi parameter yang konsisten dan dapat diinterpretasi secara kausal.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini berangkat dari hipotesis bahwa tingkat kemiskinan dan PDRB memiliki hubungan kausal secara simultan serta terdapat efek spasial antarwilayah. Untuk itu perlu dilakukan pemodelan tingkat kemiskinan dan PDRB di Indonesia dengan berdasarkan kombinasi model Simultan dan SAR, serta penggunaan *queen contiguity* sebagai matriks pembobot spasial pada estimasi S2SLS. Oleh sebab itu, studi ini akan mengimplementasikan model Simultan SAR dengan metode *Spatial*

Two-Stage Least Squares (S2SLS) untuk menganalisis hubungan antara kemiskinan dan PDRB di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, adapun yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana mengkonstruksi model hubungan tingkat kemiskinan dengan PDRB di Indonesia?
2. Apa saja faktor-faktor signifikan yang memengaruhi model tersebut pada model Simultan dengan estimator 2SLS dan Simultan SAR dengan estimator S2SLS?

1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan latar belakang penelitian, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengkonstruksi model hubungan kausal kemiskinan dan PDRB di Indonesia.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor signifikan yang memengaruhi model Simultan Kemiskinan dan PDRB dengan estimator 2SLS dan Simultan SAR dengan estimator S2SLS.

1.4 Sistematika Penulisan

Penelitian tugas akhir ini terdiri dari tiga bab, yaitu Bab I berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan. Bab II mencakup teori dasar sebagai materi penunjang yang akan digunakan pada penelitian ini. Bab III berisikan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian tugas akhir. Bab IV berisikan statistika deskriptif, hasil dan pembahasan yang memuat analisis pendahuluan dan tahapan dalam memperoleh hasil dan pembahasan yang memuat analisis pendahuluan dan tahapan dalam memperoleh estimasi parameter model serta perbandingan dua pendekatan estimasi yang digunakan. Bab V berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

