

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesejahteraan merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu negara. Kesejahteraan mencerminkan kualitas hidup suatu populasi sebagai salah satu tujuan utama pembangunan nasional (Todaro dan Smith, 2020). Kesejahteraan juga menjadi salah satu tujuan penting dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya pada poin ketiga mengenai kehidupan sehat dan kesejahteraan bagi semua usia yang mencakup aspek fisik dan kualitas hidup secara menyeluruh (United Nations, 2015). Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 menegaskan bahwa kesejahteraan merupakan kondisi terpenuhinya kebutuhan material, spiritual, dan sosial individu agar dapat menjalani kehidupan yang layak, mengembangkan potensi diri, serta berperan aktif dalam kehidupan bermasyarakat. Permasalahan kesejahteraan masih menjadi tantangan, terutama bagi masyarakat yang belum mampu memenuhi kebutuhan dasar akibat terhambatnya ekonomi dan sosial (Afriansya, 2024). Pemerintah Indonesia telah menetapkan peningkatan kesejahteraan rakyat sebagai prioritas, namun pencapaiannya masih menunjukkan ketimpangan antar wilayah termasuk di Provinsi Jawa Tengah.

Provinsi Jawa Tengah sebagai provinsi dengan jumlah penduduk terbanyak ketiga di Indonesia setelah Jawa Barat dan Jawa Timur, memiliki populasi sekitar 37 juta jiwa dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan mencakup hampir seperempat wilayah Pulau Jawa. Hal ini menjadikannya menempati peringkat kelima secara nasional dalam hal luas wilayah (BPS, 2024a). Jumlah penduduk yang tinggi disertai dengan ketimpangan pembangunan antar wilayah dan

keterbatasan infrastruktur menjadi tantangan besar dalam upaya peningkatan kesejahteraan rakyat (Kementerian PPN/Bappenas, 2023). Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di beberapa kabupaten di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2023 masih berada di bawah 70,00. Ketimpangan pembangunan antar wilayah juga terlihat pada ketidakseimbangan Indeks Pembangunan Gender (IPG), di mana sejumlah kabupaten mencatatkan nilai di bawah rata-rata provinsi, yaitu 92,87 (BPS, 2024b). Ketimpangan ini tidak hanya tercermin dari capaian IPM dan IPG, tetapi juga pada akses pendidikan, layanan kesehatan, kesempatan kerja, serta infrastruktur dasar. Kondisi tersebut pada akhirnya memengaruhi kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan. Badan Pusat Statistik (BPS) menetapkan bahwa perubahan taraf kesejahteraan dikaji menurut delapan indikator yang mencakup kesehatan dan gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, perumahan dan lingkungan, kependudukan, taraf dan pola konsumsi, kemiskinan, serta sosial lainnya yang menjadi acuan dalam upaya peningkatan kualitas hidup.

Salah satu metode statistika yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan kompleks antar dimensi yang memengaruhi kesejahteraan di Indonesia khususnya di Provinsi Jawa Tengah adalah *Structural Equation Modelling* (SEM). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung (*unobserved variable*) atau disebut variabel laten sehingga diperlukan indikator-indikator yang mampu membentuk variabel laten tersebut. SEM memiliki kemampuan untuk mengestimasi hubungan antar variabel yang bersifat *multiple relationship* yang dibentuk dalam model struktural (hubungan antara variabel laten dependen dan independen) (Yamin dan Kurniawan, 2009). SEM juga mampu menggambarkan pola hubungan antara variabel laten dan

variabel indikatornya. Keterbatasan SEM terkait asumsi data yang harus berdistribusi *normal multivariate*, indikator harus dalam bentuk reflektif, model harus berdasarkan pada teori, dan adanya *indeterminacy*, maka sebagai alternatif dikembangkan SEM berbasis varian atau *Partial Least Squares* (SEM-PLS) untuk mengatasi permasalahan pemenuhan asumsi tersebut (Ghozali, 2008). SEM-PLS merupakan metode berbasis varian untuk memperkirakan model persamaan struktural dengan tujuan memaksimalkan varian yang dijelaskan dalam variabel laten dependen (endogen) (Hair *et al.*, 2017).

Penelitian mengenai *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS) telah banyak dilakukan dalam berbagai konteks. Sholiha dan Salamah (2015) menggunakan metode SEM-PLS untuk pemodelan derajat kesehatan kabupaten/kota di Jawa Timur dengan hasil lingkungan, perilaku, pelayanan, dan genetika berpengaruh signifikan terhadap derajat kesehatan. Riyanti (2018) melakukan penelitian mengenai pemodelan kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah, hasil menunjukkan bahwa ekonomi dan kesehatan berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan. Rahayu dan Erika (2023) meneliti pengaruh penerapan program penyuluhan kesehatan, akses air minum bersih, dan fasilitas sanitasi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat di Jawa Barat, hasil menunjukkan bahwa ketiga variabel berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat.

Penelitian pada umumnya mengasumsikan bahwa data yang digunakan berasal dari populasi yang sama (homogen), sedangkan dalam praktiknya data penelitian dikumpulkan dari populasi dengan karakteristik berbeda yang dapat menyebabkan adanya heterogenitas. Menurut Lubke dan Muthén (2005), pengabaian terhadap heterogenitas dalam pemodelan dapat menimbulkan estimasi

parameter menjadi bias dan kesimpulan yang diambil tidak valid. Salah satu pendekatan yang dapat mendeteksi masalah heterogenitas tidak teramati (*unobserved heterogeneity*) dalam SEM-PLS adalah *Partial Least Square-Prediction Oriented Segmentation* (PLS-POS). Metode ini mengelompokkan observasi ke dalam segmen-segmen yang homogen berdasarkan kesamaan pola hubungan antar variabel laten, serta mengestimasi parameter model secara terpisah pada setiap segmen yang terbentuk (Becker *et al.*, 2013).

Pendekatan PLS-POS telah digunakan dalam berbagai penelitian sebelumnya. Galistya (2017) menerapkan pendekatan PLS-POS untuk mendeteksi heterogenitas dalam analisis kualitas hidup perempuan berdasarkan dimensi kesetaraan gender di Indonesia. Kuswanto *et al.* (2019) menggunakan metode yang sama untuk mendeteksi heterogenitas dalam menganalisis perilaku belanja *online* mahasiswa di Indonesia. Eliani (2023) juga menerapkan pendekatan ini untuk mengkaji pengaruh lingkungan dan pelayanan kesehatan terhadap derajat kesehatan ibu dan anak yang bertujuan untuk mengatasi heterogenitas antar provinsi.

Banyak penelitian sebelumnya yang menggunakan SEM-PLS dalam menganalisis kesejahteraan, tetapi masih terdapat keterbatasan dalam mempertimbangkan heterogenitas antar wilayah yang dapat memengaruhi akurasi hasil analisis. Pendekatan PLS-POS digunakan dalam penelitian ini untuk mendeteksi dan menangani heterogenitas yang sebelumnya jarang diterapkan dalam konteks kesejahteraan rakyat di Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini juga mengembangkan penggunaan *Graphical User Interface* (GUI) berbasis perangkat lunak R untuk mendukung analisis kesejahteraan rakyat secara praktis, memodelkan hubungan antar dimensi kesejahteraan dengan metode SEM-PLS, dan

menampilkan hasil analisis dalam bentuk visual yang memudahkan pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan di tingkat daerah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini akan menganalisis hubungan antar variabel laten yang memengaruhi kesejahteraan rakyat dengan menggunakan data observasi dari 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2023. Analisis dilakukan menggunakan metode *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS) dengan pendekatan *Partial Least Squares-Prediction Oriented Segmentation* (PLS-POS).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Bagaimana menentukan indikator yang valid dan reliabel pada model hubungan untuk variabel laten pendidikan, perumahan, kesehatan, ketenagakerjaan, dan kesejahteraan menggunakan metode *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS)?
2. Bagaimana membangun model struktural kesejahteraan rakyat di Jawa Tengah tahun 2023 menggunakan metode *Structural Equation Modelling-Partial Least Squares* (SEM-PLS)?
3. Bagaimana pengelompokan wilayah berdasarkan hasil model struktural kesejahteraan rakyat menggunakan metode *Partial Least Squares-Prediction Oriented Segmentation* (PLS-POS)?

1.3 Batasan Masalah

Permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada pemodelan dan segmentasi kesejahteraan rakyat di Jawa Tengah tahun 2023 dengan fokus pada empat indikator

yang diasumsikan berpengaruh terhadap kesejahteraan, yaitu pendidikan, perumahan, kesehatan, dan ketenagakerjaan. Data penelitian bersumber dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Tengah dengan 35 observasi yang mewakili kabupaten/kota di Jawa Tengah. Analisis dilakukan menggunakan *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS) serta mengkaji heterogenitas model dengan pendekatan *Partial Least Squares-Prediction Oriented Segmentation* (PLS-POS).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah, tujuan dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Menentukan indikator yang valid dan reliabel dalam model hubungan untuk variabel laten pendidikan, perumahan, kesehatan, ketenagakerjaan, dan kesejahteraan menggunakan metode *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS).
2. Membangun model struktural kesejahteraan rakyat di Jawa Tengah tahun 2023 dengan menentukan pengaruh antar variabel laten yang memiliki indikator valid dan reliabel menggunakan metode *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS).
3. Menganalisis pengelompokan wilayah berdasarkan hasil model struktural kesejahteraan rakyat menggunakan metode *Partial Least Squares-Prediction Oriented Segmentation* (PLS-POS).