

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan utama dalam upaya pengentasan kemiskinan di Indonesia saat ini terkait dengan adanya fakta bahwa pertumbuhan ekonomi tidak tersebar secara merata di seluruh wilayah Indonesia (Tisniwati, 2012). Maksudnya yaitu terjadi kesenjangan perekonomian di daerah perkotaan dan pedesaan, dimana garis kemiskinan diantara keduanya memiliki nilai yang berbeda dan tentunya untuk pedesaan memiliki angka yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan perkotaan. Faktanya, pembangunan baik dari infrastruktur, pendidikan, kesehatan, dan lingkungan di wilayah kota lebih tertata dan juga lebih terfasilitasi.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, Sumatera Utara memiliki luas wilayah 72.981 km² dan jumlah penduduk sekitar 14,936 juta jiwa, serta jumlah penduduk miskin sekitar 1,34 juta penduduk pada tahun 2021. Tercatat dari BPS persentase penduduk miskin Sumatera Utara pada tahun 2020 berjumlah 8,75%. Pada tahun 2021 mengalami kenaikan menjadi 9,01% (BPS, 2022). Nilai tersebut tentunya tidak menggambarkan keadaan kemiskinan tiap daerah. Artinya nilai tersebut hanya berlaku untuk Provinsi Sumatera Utara, sedangkan untuk tiap kabupaten/kota tidak berlaku demikian. Sumatera Utara juga merupakan provinsi dengan jumlah kabupaten/kota terbanyak ke-3 di Indonesia.

Sumatera Utara memiliki keberagaman karakteristik setiap wilayahnya salah satu contohnya dalam sektor ekonomi, PDRB Sumatera Utara pada tahun 2020 didominasi oleh Kota Medan dengan angka 29,85%, diikuti Kabupaten Deli Serdang sebesar 13,58%, Kabupaten Langkat 5,33%, dan Kabupaten Simalungun 4,86%. Dari sektor pendidikan, sama halnya dengan PDRB, harapan lama sekolah masyarakat Sumatera Utara masih dipengaruhi oleh sosial ekonomi. Sarana prasarana untuk pendidikan yang lebih tinggi memang lebih banyak tersedia di wilayah perkotaan. Akses untuk memperoleh pendidikan yang lebih tinggi lebih mudah didapatkan di wilayah perkotaan, sehingga wilayah perkotaan dengan tingkat perekonomian yang lebih tinggi daripada wilayah pedesaan, sering menjadi

tujuan untuk memperoleh pendidikan yang lebih tinggi. Sebagai gambaran, Kota Medan, Kota Pematang Siantar, dan Kota Padang Sidempuan, menjadi yang tertinggi untuk harapan lama sekolah penduduknya yang hingga jenjang pendidikan perguruan tinggi.

Berdasarkan keberagaman karakteristik tersebut, maka dilakukan pengelompokan untuk memahami karakteristik di Sumatera Utara. Penelitian ini mengelompokkan Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Utara dengan menggunakan *Hierarchical Clustering*. Konsep metode ini dimulai dengan menggabungkan dua kabupaten/kota yang paling mirip karakteristiknya, kemudian gabungan keduanya akan bergabung lagi dengan satu atau lebih yang paling mirip dengan kabupaten/kota lainnya, demikian seterusnya sehingga ada semacam hierarki (urutan) dari kabupaten/kota yang membentuk *cluster* (Yulianto, Roni, Setiadi, & Indriyani, 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana hasil pengelompokan kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara dengan pendekatan analisis *hierarchical clustering* berdasarkan faktor-faktor kemiskinan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk menghasilkan pengelompokan kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara dengan pendekatan analisis *hierarchical clustering* berdasarkan faktor-faktor kemiskinan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang berasal dari Badan Pusat Statistik tahun 2021. Data faktor-faktor kemiskinan tersebut terdiri dari 10 variabel yaitu Angka Harapan Hidup (AHH), keluhan kesehatan, garis kemiskinan, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), laju pertumbuhan penduduk, Harapan Lama Sekolah (HLS), Indeks Pembangunan Manusia

(IPM), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), dan Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK).

2. Pengelompokan terhadap 25 kabupaten dan 8 kota di Provinsi Sumatera Utara berdasarkan faktor-faktor yang memengaruhi kemiskinan.

1.5 Tinjauan Pustaka

Penelitian yang terkait dengan kemiskinan sudah banyak dilakukan. Zuhdiyaty dan Kaluge (2018) meneliti faktor-faktor yang memengaruhi kemiskinan di Indonesia selama lima tahun terakhir yaitu 2011-2015. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan regresi data panel, dengan sumber data dari Badan Pusat Statistik. Variabel yang dimasukkan dalam model meliputi Indeks Pembangunan Manusia (IPM), pertumbuhan ekonomi dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa yang berpengaruh terhadap kemiskinan di Indonesia adalah IPM, sedangkan pertumbuhan ekonomi dan TPT tidak berpengaruh. Kemudian Kevin, Putri dan Nasrun (2020) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa secara simultan variabel inflasi dan laju pertumbuhan penduduk berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan. Secara parsial variabel inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan sedangkan variabel laju pertumbuhan penduduk berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan.

Sementara itu Lisnawati (2017) melakukan penelitian tentang pengaruh kesehatan, tingkat pendidikan, dan investasi terhadap kemiskinan di Kota Padang. Hasil analisis data menunjukkan bahwa kesehatan, tingkat pendidikan, dan investasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Kota Padang.

Mirah, Kindangen, dan Rorong (2020) melakukan penelitian tentang pengaruh tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara. Ditemukan bahwa tingkat partisipasi angkatan kerja laki laki dan perempuan mampu memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap perkembangan pertumbuhan ekonomi juga TPAK laki-laki dan perempuan mampu memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap pengurangan angka kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara, sementara pertumbuhan ekonomi tidak mampu memberikan pengaruh terhadap penurunan kemiskinan yang ada di Sulawesi Utara. Kemudian Aprilia (2016) dalam

penelitiannya tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi, upah minimum, pendidikan dan tingkat pengangguran terhadap tingkat kemiskinan diperoleh bahwa variabel yang berpengaruh negatif signifikan terhadap tingkat kemiskinan adalah pertumbuhan ekonomi, upah minimum, pendidikan, sedangkan tingkat pengangguran memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat kemiskinan.

Sementara Leasiwal (2013) menyebutkan bahwa kemiskinan di Maluku didominasi oleh penduduk yang tinggal di pedesaan. Adapun variabel yang secara signifikan memengaruhi kemiskinan yakni daya beli masyarakat, inflasi, Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Angka Melek Huruf (AMH), Angka Partisipasi Kasar (APK), Angka Harapan Hidup (AHH), dan jumlah sekolah menengah atas.

Terkait dengan penelitian yang menggunakan analisis *cluster*, Wahyuni dan Jatmiko (2019) melakukan pengelompokan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur berdasarkan faktor-faktor kemiskinan. Faktor-faktor tersebut diantaranya persentase rumah tangga yang bekerja di pertanian, Rata-rata Lama Sekolah (RLS), pengeluaran rumah tangga per kapita, dan Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT). Pendekatan metode yang dipakai adalah *average linkage*. Hasilnya, terdapat 2 kelompok kabupaten/kota, yaitu kelompok pertama merupakan kabupaten/kota yang tingkat kemiskinannya rendah, sedangkan kelompok kedua merupakan kabupaten/kota yang tingkat kemiskinannya tinggi.

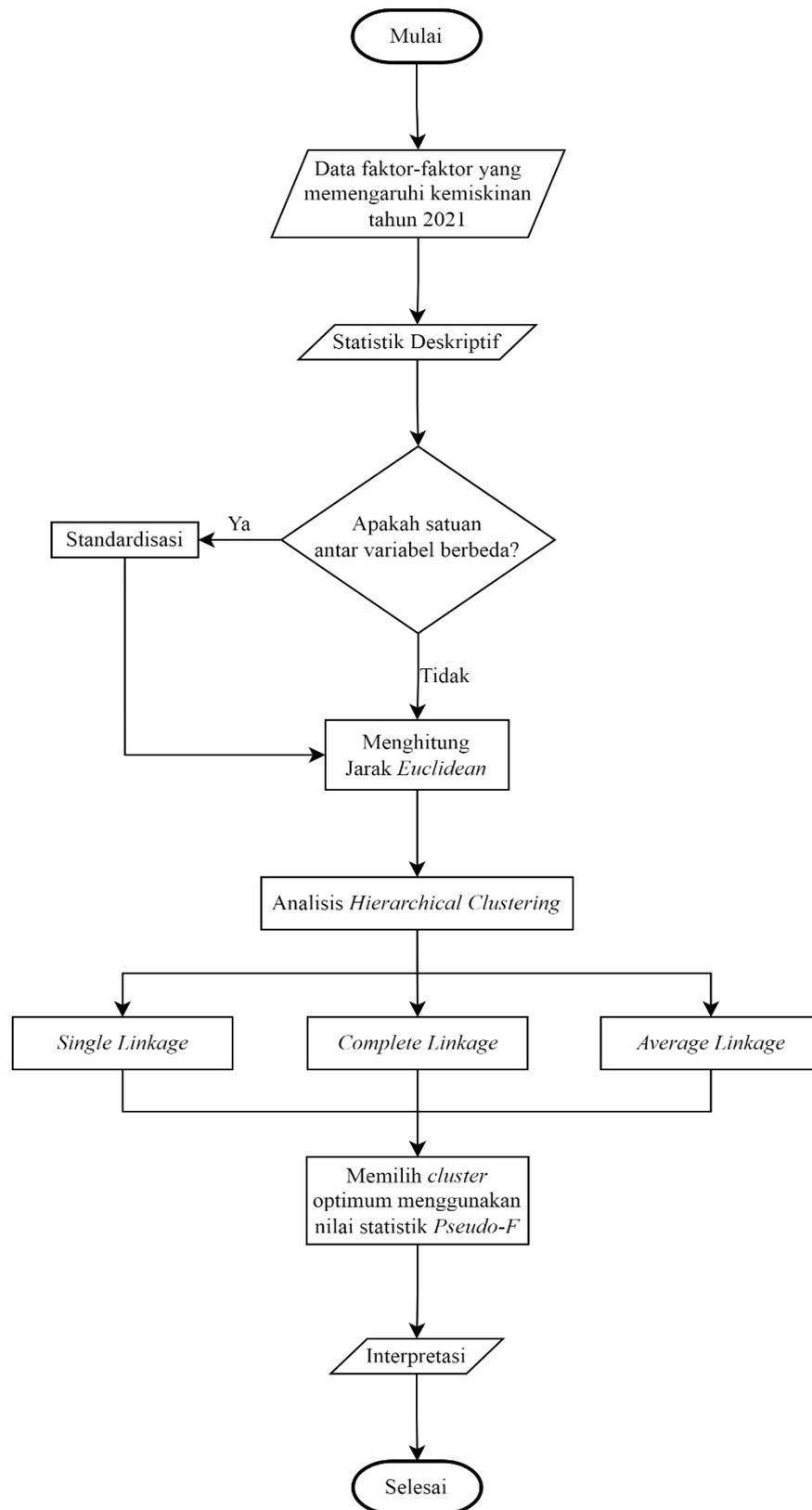
Restuhadi, Rosalinda, dan Hadi (2021) melakukan analisis pola penyebaran kemiskinan berdasarkan pengelompokan (*cluster*) kabupaten dan kota se-Indonesia. Penelitian ini terdiri dari 12.072 sel data yang meliputi 503 kabupaten/kota se-Indonesia dan 24 indikator kemiskinan yang diolah dengan menggunakan analisis faktor dan analisis *cluster*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil analisis *cluster* diperoleh tiga *cluster* yang terbentuk berdasarkan kemiripan pola, yaitu: 1) *Cluster* I memiliki anggota 11 kabupaten dengan korelasi 75,7%; 2) *Cluster* II memiliki anggota 57 kabupaten dengan korelasi 75,5%, dan 3) *Cluster* III memiliki anggota 55 wilayah perkotaan dengan korelasi 65,4%.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, langkah yang dilakukan dalam menghasilkan pengelompokan wilayah adalah sebagai berikut:

1. Analisis statistik deskriptif faktor-faktor kemiskinan.
2. Melakukan standardisasi data menggunakan *Z-score* mengingat satuan data antar variabel mempunyai perbedaan yang besar.
3. Menghitung ukuran jarak antar data menggunakan Jarak *Euclidean*.
4. Analisis *cluster* untuk mengelompokkan kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara dengan menggunakan analisis *hierarchical clustering*.
5. Menyeleksi hasil kelompok yang paling optimum menggunakan *Calinski-Harabasz Pseudo-F Statistic*.
6. Membuat interpretasi.

Untuk lebih jelas, mengenai langkah-langkah penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 *Flowchart Analisis Hierarchical Clustering*