

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Pada bagian ini, disajikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dengan merangkum hasil analisis kemiskinan sesuai dengan tujuan penelitian. Fokus utama dari penelitian ini adalah mengimplementasikan *K-Means Clustering* untuk memahami karakteristik kemiskinan di Provinsi Papua dan merumuskan strategi yang efektif berdasarkan hasil analisis. Kesimpulan ini mencakup hasil dari tiga tujuan utama penelitian sebagai berikut:

1. Implementasi *K-Means Clustering* dalam Pengelompokan Kabupaten/Kota di Provinsi Papua Berdasarkan Indikator Kemiskinan:

- Penelitian ini berhasil mengelompokkan Kabupaten/Kota di Provinsi Papua menjadi dua *cluster* menggunakan *K-Means Clustering*.
- Dua metode digunakan untuk menentukan jumlah *cluster* optimal, yaitu *Elbow Method* dan *Silhouette Score*. *Elbow Method* menunjukkan bahwa jumlah *cluster* yang optimal adalah dua, berdasarkan nilai SSE (*Sum of Squares Errors*). Sedangkan *Silhouette Score* yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas *cluster* juga mendukung hasil *Elbow* dengan nilai 0.385 pada *cluster* dua.

2. Analisis Pola Kemiskinan dengan Memahami Karakteristik di setiap Kabupaten/Kota:

Adapun hasil *clustering* menghasilkan dua *cluster*, yaitu C0 dan C1 dengan karakteristik sebagai berikut:

- Karakteristik C0: Memiliki persentase penduduk miskin tinggi, garis kemiskinan tinggi, rata-rata lama sekolah rendah, IPM rendah, P1 & P2 tinggi, jumlah pengangguran rendah dan pengeluaran per kapita rendah. Ini menunjukkan bahwa C0 termasuk dalam kategori tingkat kemiskinan tinggi.
- Kabupaten/Kota C0: Jayawijaya, Paniai, Puncak Jaya, Asmat, Yahukimo, Pegunungan Bintang, Tolikara, Supiori, Mamberamo Raya, Nduga, Lanny

Jaya, Mamberamo Tengah, Yalimo, Puncak, Dogiyai, Intan Jaya, dan Deiyai.

- Karakteristik C1: Memiliki persentase penduduk miskin rendah, garis kemiskinan rendah, rata-rata lama sekolah tinggi, IPM tinggi, P1 & P2 rendah, jumlah pengangguran tinggi dan pengeluaran per kapita tinggi. Ini menunjukkan bahwa C1 termasuk dalam kategori tingkat kemiskinan rendah.
- Kabupaten/Kota C1: Merauke, Jayapura, Nabire, Kepulauan Yapen, Biak Numfor, Mimika, Boven Digoel, Mappi, Sarmi, Keerom, Waropen, dan Kota Jayapura.

3. Landasan Strategis untuk Merancang Kebijakan Pembangunan yang Lebih

Fokus:

Berdasarkan karakteristik masing-masing *cluster*, pemerintah dapat merumuskan kebijakan yang lebih sesuai dengan kondisi di setiap Kabupaten/Kota di Provinsi Papua. Berikut adalah rekomendasi strategis untuk mengurangi kemiskinan berdasarkan karakteristik *cluster*:

- *Cluster* C0 (Tingkat Kemiskinan Tinggi): Pemerintah perlu fokus pada langkah-langkah berikut. Pertama, implementasikan Bantuan Tunai Langsung (BLT) dan Program Jaminan Sosial untuk mengurangi persentase penduduk miskin serta P1 dan P2. Kedua, tingkatkan kualitas hidup dengan pembangunan infrastruktur dasar dan penyediaan air bersih. Ketiga, perbaiki pendidikan melalui Program Pendidikan Gratis, Wajib Belajar 12 Tahun, pelatihan guru, dan beasiswa. Keempat, tingkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dengan mendirikan Pusat Kesehatan dan Klinik Bergerak serta melaksanakan Program Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak. Terakhir, kurangi pengangguran dan tingkatkan pengeluaran per kapita dengan mendukung kewirausahaan, UMKM, dan Pusat Pelatihan Kerja.
- *Cluster* C1 (Tingkat Kemiskinan Rendah): Pemerintah perlu mengambil langkah-langkah berikut: Pertama, perkuat ekonomi lokal dengan Program Pengembangan Ekonomi Lokal, seperti pelatihan keterampilan dan

dukungan untuk usaha kecil. Kedua, pertahankan garis kemiskinan rendah dengan memberikan insentif pajak dan subsidi untuk bisnis lokal dan keluarga. Ketiga, optimalkan rata-rata lama sekolah dengan mengembangkan kurikulum keterampilan dan program keahlian profesional. Keempat, pertahankan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tinggi dengan program inovasi dalam kesehatan dan pendidikan serta mendirikan pusat riset dan pengembangan. Terakhir, pertahankan P1 dan P2 pada tingkat rendah dengan berinvestasi dalam infrastruktur yang mendukung pertumbuhan ekonomi. Selanjutnya, kurangi pengangguran dengan meningkatkan program penempatan kerja, kewirausahaan, dan pelatihan keterampilan.

5.2 Saran

Berdasarkan temuan dari penelitian ini, beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan efektivitas kebijakan dan strategi pengentasan kemiskinan di Provinsi Papua adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah disarankan untuk menggunakan hasil pengelompokan Kabupaten/Kota pada Provinsi Papua berdasarkan indikator kemiskinan untuk merancang kebijakan yang lebih tepat sasaran. Pendekatan berbasis *cluster* dapat membantu dalam merumuskan program-program yang lebih sesuai dengan karakteristik masing-masing daerah.
2. Evaluasi berkala terhadap kebijakan dan program yang diterapkan berdasarkan hasil clustering sangat penting. Perubahan kondisi kemiskinan dan kebutuhan masyarakat perlu diperhitungkan agar kebijakan tetap relevan dan efektif dalam mengatasi masalah kemiskinan.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan data yang lebih luas dan mencakup periode waktu yang lebih panjang. Hal ini akan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pola kemiskinan dan efektivitas berbagai strategi pengentasan kemiskinan.

4. Selain indikator kemiskinan yang telah digunakan, penelitian berikutnya sebaiknya mempertimbangkan variabel tambahan seperti faktor sosial dan ekonomi lainnya. Ini termasuk data mengenai akses pendidikan, layanan kesehatan, dan infrastruktur yang dapat mempengaruhi kondisi kemiskinan.
5. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar metodologi yang digunakan dapat diterapkan di provinsi lain di Indonesia untuk memperluas pemahaman mengenai pola kemiskinan secara nasional. Selain itu, pertimbangkan penerapan teknik analisis lain selain clustering, seperti regresi atau klasifikasi, yang sesuai dengan indikator kemiskinan dalam penelitian.

Dengan memperhatikan saran-saran ini, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas kebijakan pengentasan kemiskinan dan memberikan kontribusi positif terhadap kesejahteraan masyarakat di Provinsi Papua. Langkah-langkah ini akan membantu pemerintah dalam merancang dan menerapkan strategi yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan daerah.

