

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemiskinan merupakan masalah sosial yang dihadapi hampir setiap negara. Kemiskinan merupakan masalah serius tidak hanya bagi pemerintah pusat tetapi juga bagi pemerintah daerah. Masalah kemiskinan yang dihadapi pemerintah erat kaitannya dengan rendahnya pendapatan, sehingga kebutuhan dasar tidak dapat terpenuhi. Rendahnya pendapatan berdampak pada minimnya akses pendidikan dan lembaga publik lainnya. Begitu pula ketika pendapatan daerah rendah, pendapatan terdistribusi secara tidak merata di masyarakat (Yuni Radana Sembiring, Saifullah, Riki Winanjaya, 2021). Di tingkat nasional, tingkat kemiskinan tertinggi terjadi pada tahun 1999, penduduk miskin di Indonesia mencapai 47,97 juta orang dengan persentase sebesar 23.43%. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia (BPS) per Maret 2018, penduduk miskin di Indonesia mencapai 25.95 juta orang dengan persentase 9.82%. Berdasarkan angka - angka tersebut dapat dilihat bahwa terjadi penurunan angka kemiskinan dari tahun 1999 sampai dengan 2018 (Fergie Joanda Kaunang, 2018).

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), sebelum pandemi dimulai pada September 2019, jumlah penduduk miskin di Lampung adalah 1.041.480 atau 12,3 juta dari total penduduk. Namun, angka kemiskinan di Provinsi Lampung meningkat selama pandemi COVID-19. Pada Maret 2020, jumlahnya meningkat menjadi 1.049.320 (12,34%). Penduduk usia kerja yang terdampak COVID-19 mencapai 655.900 (10,25%) per September 2020. Hal ini berkontribusi pada peningkatan angka kemiskinan di Lampung. Peningkatan jumlah penduduk miskin di provinsi paling selatan Pulau Sumatera terus bertambah hingga pada Maret 2021, angkanya menjadi 1.083.930 jiwa (12,62%) (Badan Pusat Statistik, 2021).

Kemiskinan masih menjadi masalah yang harus dituntaskan, untuk itu perlu ditangani dengan secara serius. Di Bidang informatika penanganan kemiskinan dilakukan dengan mengelompokkan penduduk miskin menggunakan data mining. Data mining dan machine learning sudah digunakan secara luas di berbagai bidang kehidupan seperti bidang ekonomi pemasaran, telekomunikasi, kesehatan dan

pengobatan, pendidikan dan bidang lainnya Algoritma data mining yang cukup populer digunakan adalah algoritma K-Means. Algoritma K-Means clustering merupakan salah satu metode clustering non hirarki yang mempartisi data menjadi beberapa cluster/kelompok sehingga data yang memiliki karakteristik yang sama dikelompokkan ke dalam satu cluster yang sama dan data yang mempunyai karakteristik yang berbeda dikelompokkan ke dalam kelompok yang lain (Dody W Sitohang, Alex Rikki, 2019).

Beberapa penelitian terkait dengan data mining telah dilakukan salah satu contohnya yaitu Penerapan data mining untuk clustering data penduduk miskin pada kota Jambi menggunakan algoritma k-means oleh (Sunia, Kurniabudi, & Jusia, 2019). Hasil dari penelitian tersebut terdapat lima cluster yaitu cluster 1 sebanyak 13 penduduk, Cluster 2 sebanyak 153, Cluster 3 sebanyak 129 penduduk, Cluster 4 sebanyak 138 penduduk, Cluster 5 sebanyak 79 penduduk. Selain itu pada penelitian (Ramadani, 2019), Metode k-means untuk pengelompokan masyarakat miskin menghasilkan tiga cluster dalam penelitiannya yaitu Cluster 1 terdapat 6 data kemiskinan, Cluster 2 terdapat 8 data kemiskinan, Cluster 3 terdapat 6 data kemiskinan. Hasil penelitian tersebut dari analisis cluster dan prediksi yang telah dilakukan, jumlah penduduk miskin di Indonesia cenderung akan meningkat pada periode selanjutnya.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya untuk melakukan pengelompokan tingkat kemiskinan di Lampung dengan menggunakan data dari Badan Pusat Statistik dengan acuan data survei ekonomi 2021 untuk mencari tingkat kemiskinan kabupaten di Provinsi Lampung. Pada penelitian melakukan pengelompokan jumlah penduduk miskin berdasarkan kabupaten di Provinsi Lampung. Maka peneliti akan mengangkat judul “Implementasi *Algoritma K – Means* untuk Pengelompokan Jumlah Penduduk Miskin di Lampung.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang diperoleh adalah

1. Bagaimana mengetahui perkembangan angka penduduk miskin di Provinsi Lampung?

2. Kabupaten manakah yang mengalami tingkat kemiskinan tertinggi di Provinsi Lampung?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan agar tidak ada penyimpangan dalam penelitian.

Adapun batasan masalah adalah :

1. Data yang di gunakan indikator kemiskinan berdasarkan Badan Pusat Statistik Lampung tahun 2017 - 2020.
2. Analisis yang digunakan yaitu analisis cluster menggunakan algoritma K – means.
3. Variabel yang digunakan yaitu jumlah penduduk miskin di Provinsi Lampung di setiap kabupaten.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui gambaran kemiskinan di Provinsi Lampung pada tahun 2021.
2. Mengetahui pengelompokan kemiskinan di Provinsi Lampung menggunakan algoritma k – means.
3. Mengetahui penerapan algoritma k – means dapat digunakan pada *klasterisasi* kemiskinan di Provinsi Lampung.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian ini bisa digunakan pemerintah Provinsi Lampung untuk mengetahui kabupaten yang perlu menjadi perhatian khusus serta prioritas untuk melaksanakan pembangunan.
2. Hasil penelitian dengan metode K – means dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.