

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemberantasan kemiskinan merupakan salah satu tindakan yang akan selalu diupayakan oleh pemerintah. Berdasarkan UUD Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pasal 34 ayat 2 yang berbunyi Negara mengembangkan sistem jaminan sosial bagi seluruh rakyat dan memberdayakan masyarakat yang lemah dan tidak mampu sesuai dengan martabat kemanusiaan. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia adalah pemberian Bantuan Pangan Non-Tunai (BPNT) yang selanjutnya dikembangkan menjadi bantuan program sembako bagi masyarakat di bawah Garis Kemiskinan Nasional (GKN) [12].

Kelurahan Koto Panjang Payobasung merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Payakumbuh Timur, Kota Payakumbuh dengan jumlah penduduk sebanyak 2.704 jiwa. Berdasarkan informasi yang dimiliki pihak Kelurahan Koto Panjang Payobasung, cukup banyak jumlah masyarakat yang berada di bawah Garis Kemiskinan Nasional (GKN) sehingga dikatakan layak menjadi penerima bantuan pangan. Pada tahun 2020 terdapat 117 kepala keluarga yang menjadi penerima program bantuan pangan tersebut. Pandemi yang terjadi beberapa tahun terakhir mengakibatkan meningkat banyaknya pengangguran di Kelurahan Koto Panjang Payobasung yang berdampak pada meningkatnya masyarakat yang berada di bawah Garis Kemiskinan Nasional

(GKN).

Dalam pelaksanaan program bantuan pangan tidak ada informasi pasti kriteria yang menjadikan kepala keluarga layak menjadi penerima bantuan tersebut. Pada tahun 2020 tercatat bahwa dari 198 kepala keluarga yang diajukan pihak kelurahan kepada Dinas Sosial sebagai calon penerima program bantuan, hanya 117 kepala keluarga yang dinyatakan layak menjadi penerima program bantuan tersebut. Rendahnya jumlah kepala keluarga yang dinyatakan layak menerima bantuan bila dibandingkan dengan semua kepala keluarga yang diajukan dan adanya kenaikan jumlah pengangguran sehingga dipandang perlu mengetahui apakah seorang kepala keluarga layak atau tidak layak menjadi penerima bantuan di kelurahan Koto Panjang Payobasung agar tujuan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan pangan bergizi dapat dirasakan oleh pihak yang memang membutuhkan. Langkah awal yang harus diketahui adalah menentukan karakteristik yang menjadikan seorang kepala keluarga dikatakan layak menjadi penerima bantuan program sembako. Secara statistika, cara yang dapat dilakukan adalah melakukan proses klasifikasi (*classifier*) terhadap masyarakat yang telah dinyatakan layak dan tidak layak menerima bantuan tersebut.

Klasifikasi adalah proses pengelompokkan data berdasarkan karakteristik yang diamati untuk memprediksi data baru yang belum diketahui kategorinya. Beberapa metode klasifikasi yaitu *Naive Bayes*, *K-Nearest Neighbor* (KNN), dan *Neural Network* [13]. Menurut [6] dan [8] *K-Nearest Neighbor* memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi dan lebih mudah digunakan diband-

inginkan metode lainnya [6], [8] . Akurasi dalam klasifikasi adalah persentase data yang diklasifikasikan dengan benar oleh metode tersebut. Perhitungan tingkat akurasi tersebut biasanya digambarkan melalui *confusion matrix* [14].

Penelitian terdahulu yang menggunakan Metode KNN *classifier* ini telah dilakukan oleh Devita, Herwanto, dan Wibawa [5] untuk mengklasifikasikan artikel berbahasa Indonesia ke dalam kelompok dengan isi artikel cocok atau tidak cocok dengan tema jurnal yang diinginkan, Hasanah dkk [8] menggunakan KNN *classifier* pada klasifikasi penerima dana bantuan desa menjadi masyarakat menerima dan tidak menerima bantuan. Selanjutnya, Rahmadani dkk [20] juga menggunakan KNN *classifier* untuk klasifikasi mahasiswa ke dalam kelompok yang lulus tepat waktu dan terlambat.

Pada penelitian ini metode *K-Nearest Neighbor* digunakan untuk mengklasifikasikan data kepala keluarga di Kelurahan Koto Panjang Payobasung menjadi dua kategori yaitu kepala keluarga yang layak atau tidak layak dalam menerima bantuan program pangan dan mengevaluasi nilai variabel (karakteristik) yang mempengaruhi pengelompokan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana proses klasifikasi masyarakat menjadi layak atau tidak layak menerima bantuan program pangan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah waktu yang singkat sehingga data yang diperoleh merupakan data hasil *survey* bukan hasil sensus seluruh masyarakat di Kelurahan Koto Panjang Payobasung.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah pengklasifikasian kepala keluarga di kelurahan Koto Panjang Payobasung menjadi layak atau tidak layak menerima sembako menggunakan metode *K-Nearest Neighbor*.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini terdiri dari lima bab. BAB I adalah bab Pendahuluan yang akan memaparkan latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan. Selanjutnya pada Bab II, Landasan Teori akan diuraikan konsep-konsep dasar dan teori penunjang yang digunakan untuk menjelaskan metode *K-Nearest Neighbor*. Sumber data, variabel penelitian dan metode analisis data akan dijelaskan pada Bab III. Hasil analisis dan pembahasan akan dipaparkan pada Bab IV. Terakhir, Bab V berisi kesimpulan dan saran terkait penelitian.