



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era teknologi saat ini, teknologi informasi banyak digunakan untuk menyajikan layanan informasi. Kebutuhan akan layanan informasi yang cepat, akurat dan relevan telah membuat teknologi informasi semakin diminati. Ini ditunjukkan dengan berbagai penggunaan aplikasi yang menunjang kegiatan atau aktivitas pada Dinas Sosial. Dinas Sosial adalah unsur pelaksana urusan daerah di bidang sosial berdasarkan kewenangan yang dimiliki Pemerintah Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi maka pemilihan penerima bantuan yang dulunya dilakukan dengan cara Dinas Sosial menyeleksi warga yang memenuhi kriteria untuk mendapatkan bantuan Program Sembako dari banyaknya data warga miskin yang ada, sekarang mulai berubah dengan melibatkan pemanfaatan teknologi informasi dalam setiap aktivitasnya. Perkembangan teknologi informasi ini pada awalnya dilatarbelakangi oleh adanya keinginan untuk menciptakan keefektifan dalam pemilihan masyarakat yang berhak menerima bantuan. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi serta ditunjang dengan adanya sumberdaya manusia yang ahli maka diharapkan keefektifan dalam proses pemilihan penerima bantuan.

Dinas Sosial Kota Palembang merupakan instansi yang mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian urusan pemerintah daerah berdasarkan asas ekonomi dan tugas pembantuan di bidang sosial (Pasal 13 Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 9 Tahun 2008). Untuk melaksanakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada Pasal 13 Dinas Sosial Kota Palembang pada dasarnya mempunyai bidang tugas pembangunan kesejahteraan sosial yang secara garis besar melaksanakan peningkatan kegiatan dan pengembangan usaha kesejahteraan sosial, partisipasi sosial masyarakat, pembinaan penyandang masalah kesejahteraan sosial (PMKS), pelayanan dan rehabilitasi sosial,



peningkatan bantuan sosial dan upaya kerukunan sosial/adat serta pelestarian nilai-nilai kejuangan/kepahlawanan. Dalam upaya meningkatkan efektivitas pemilihan warga kota Palembang yang berhak mendapatkan bantuan Program sembako diperlukan sebuah perangkat lunak pengklasifikasikan penerima bantuan Program Sembako agar bisa mengetahui warga yang mendapatkan bantuan.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dibutuhkan sebuah perangkat lunak yang bisa melakukan klasifikasi antara warga yang mendapatkan bantuan dan warga yang tidak mendapatkan bantuan. Cara kerja metode *K-Nearest Neighbor* (KNN) dengan mencari jarak terdekat antara data yang akan dievaluasi dengan K tetangga (*neighbor*) terdekatnya dalam data pelatihan (Kustiyahningsih & Syafa'ah, 2015:19). *K-Nearest Neighbor* akan mengelempokkan hasil perhitungan dengan data latih yang mempunyai kerabat terbanyak dalam nilai jangkauan yang ditentukan. Jarak antara data latih dan data uji dihitung menggunakan persamaan *Euclidean* (Baharuddin *et al*, 2019:269). Maka dari itu, penulis bermaksud untuk membangun sebuah perangkat lunak pengklasifikasian dimana sistem ini dapat memberikan informasi mengenai warga yang mendapatkan bantuan dan yang tidak mendapatkan bantuan pada Dinas Sosial Kota Palembang dengan menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* untuk melakukan klasifikasi terhadap objek berdasarkan data pembelajaran yang jaraknya paling dekat dengan objek yang dijadikan sampel. Dan berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis tertarik mengambil judul **“Perangkat Lunak Pengklasifikasian Penerima Bantuan Program Sembako Menggunakan Metode *K-Nearest Neighbor* pada Dinas Sosial Kota Palembang”**.

1.2. Permasalahan

Dari latar belakang yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dinas Sosial Kota Palembang memerlukan aplikasi untuk mengetahui warga yang berhak mendapatkan bantuan Program Sembako.



2. Banyaknya data warga yang tersedia menyulitkan pihak Dinas Sosial Kota Palembang untuk mengelompokkan warga yang layak untuk diberikan bantuan.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun sebuah perangkat lunak pengklasifikasian penerima bantuan Program Sembako menggunakan metode *K-Nearest Neighbor* pada Dinas Sosial Kota Palembang. Sehingga proses pemilihan warga kota Palembang yang berhak menerima bantuan Program Sembako dapat dilakukan lebih cepat dan tepat.

1.3.2 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah perangkat lunak yang akan dibangun dapat menjadi sarana penunjang (*tools*) Dinas Sosial Kota Palembang dalam pemilihan warga yang berhak menerima bantuan Program Sembako. Dan diharapkan setelah adanya perangkat lunak ini, proses pemilihan warga penerima bantuan Program Sembako lebih mudah dan cepat, dan informasi mengenai warga yang berhak menerima bantuan Program Sembako yang dihasilkan lebih akurat.

1.4 Batasan Masalah

Agar penulisan Tugas Akhir dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, dan analisis yang lebih terfokus. Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah:

1. Perangkat Lunak yang akan dibangun yaitu untuk mengklasifikasikan antara warga yang berhak mendapatkan bantuan Program Sembako dan warga tidak mendapatkan bantuan Program Sembako dari Dinas Sosial Kota Palembang.
2. Data yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah data warga miskin dan data terpadu kesejahteraan sosial dari Dinas Sosial Kota Palembang Kota Palembang.



3. Terbatasnya waktu pembuatan perangkat lunak sehingga tidak semua kriteria penilaian digunakan dalam perangkat lunak.

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika Pembahasan berisi penjelasan ringkas isi per bab. Penjelasan ditulis satu paragraf per bab buku. Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan Tugas Akhir ini, maka Tugas Akhir ini dibagi menjadi 5 bab, secara garis besar sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini secara umum berfungsi mengantarkan pembaca untuk membaca laporan tugas akhir secara keseluruhan. Bab pendahuluan ini terdiri atas : Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Tugas Akhir, Batasan Masalah dan Sistematika Pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan deskripsi tentang teori yang terkait langsung diberikan secukupnya, sekedar untuk memberikan pemahaman kepada pembaca yang kurang familiar dengan topik Tugas Akhir agar dapat mengerti isi bab-bab selanjutnya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan mendeskripsikan instansi tempat mahasiswa tugas akhir, metode yang akan digunakan dan konsep solusi yang ditawarkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan deskripsi hasil spesifikasi perangkat lunak yang akan dibuat, deskripsi rancangan perangkat lunak yang akan dibuat dan deskripsi perangkat lunak yang akan dibuat. Serta pembahasan untuk menunjukkan seberapa jauh solusi yang diuraikan pada bagian sebelumnya dapat menyelesaikan permasalahan utama Tugas Akhir.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian penutup berisi kesimpulan dan saran yang relevan dengan ketercapaian tujuan Tugas Akhir dengan permasalahan



yang diselesaikan dalam Tugas Akhir serta saran yang berisi kajian hal-hal yang masih dapat dikembangkan lebih lanjut.