

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini berkembang lebih cepat dalam memudahkan pekerjaan manusia. Dengan teknologi komputer yang canggih manusia bisa membuat sistem yang dapat dengan cepat memberikan informasi, termasuk sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan adalah sebuah sistem komputer yang mengubah data menjadi informasi pengambilan keputusan tentang masalah semi-terstruktur tertentu. Secara khusus, sistem ini dirancang untuk mendukung solusi terhadap masalah manajemen tidak terstruktur guna meningkatkan kualitas pengambilan keputusan (Suhartini et al., 2024). Sistem ini memungkinkan untuk melakukan semua tugas dan menyelesaikannya dengan cepat dan optimal, seperti pada pemberian bantuan. Sistem pendukung keputusan memberikan hasil pengambilan keputusan yang lebih akurat dan efisien yang didasarkan pada data yang tersedia. Seiring dengan kemajuan teknologi, sistem pendukung keputusan semakin banyak digunakan dalam kehidupan, khususnya dalam hal pemberian bantuan beras untuk keluarga miskin.

Bantuan beras untuk keluarga miskin merupakan salah satu program dari pemerintah yang bertujuan untuk mengurangi beban dari rumah tangga miskin dan mendukung keamanan pangan dengan memberikan perlindungan sosial. Tetapi dalam pengambilan keputusan sering kali tidak tepat karena dihadapkan dengan data yang

sangat rumit sehingga menyebabkan kesulitan dalam pengambilan keputusan yang efektif dan optimal yang menyebabkan penerimaan bantuan beras tidak tepat sasaran.

Sistem pendukung keputusan dikembangkan untuk membantu pengambil keputusan dalam menyeleksi penerima bantuan beras kepada warga miskin yang layak menerima bantuan. Sistem yang dikembangkan ini menggunakan kombinasi dua metode yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Technique For Other Preference By Similarity To Ideal Solution* (TOPSIS). Metode AHP merupakan metode yang banyak digunakan dalam kasus pembobotan kriteria dan penentuan prioritas setiap kriteria. Penggunaan AHP didasari oleh adanya konsep eigenvector, yang digunakan untuk melakukan proses perangkingan prioritas setiap kriteria melalui matriks perbandingan berpasangan. Dan metode TOPSIS adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk menemukan solusi terbaik berdasarkan preferensi nilai. Metode TOPSIS dipilih karena dalam pendekatan ini, alternatif yang dipilih tidak hanya harus memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif, tetapi juga harus memiliki jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Konsep TOPSIS adalah metode yang sederhana dan mudah dimengerti, serta mampu menilai pilihan keputusan secara sistematis (Polgan et al., 2024).

Sistem pendukung keputusan ini sangat berguna seperti di Kantor Kelurahan Ampang karena pada kantor tersebut memberikan bantuan beras kepada keluarga miskin. Dengan banyaknya data keluarga pada Kelurahan Ampang yang menerima bantuan beras, Seringkali terjadinya pengambilan keputusan yang tidak tepat sehingga terjadi pemberian bantuan yang tidak tepat sasaran, Sistem yang masih

digunakan pada Kelurahan Ampang masih menggunakan cara yang manual dan belum terkomputerisasi. Oleh karena itu, Sistem ini dirancang untuk membantu pengambilan keputusan yang tepat dan efisien kepada tim yang ada pada Kelurahan Ampang. Sehingga penerimaan bantuan beras ini diharapkan akan tepat sasaran kepada keluarga miskin.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengusulkan dibentuknya suatu sistem pendukung keputusan yang bertujuan untuk membantu pihak kelurahan menentukan calon penerima bantuan beras bagi keluarga miskin berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Berdasarkan keterangan di atas, penulis memilih judul penelitian.

“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KELAYAKAN PENERIMAAN BANTUAN BERAS UNTUK KELUARGA MISKIN DI KELURAHAN AMPANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROSESS (AHP) DAN TECHNIQUE FOR OTHER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)”

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas penulis dapat merumuskan beberapa rumusan masalah diantaranya :

1. Bagaimana sistem pendukung keputusan yang dirancang dan dibuat dapat membantu pihak kelurahan dalam menentukan keputusan kelayakan penerimaan bantuan beras untuk keluarga miskin yang terbaik di Kantor Kelurahan Ampang?

2. Bagaimana penerapan kombinasi dua metode AHP dan TOPSIS pada seleksi kelayakan penerima bantuan beras kepada keluarga miskin?
3. Bagaimana mengimplementasikan sistem pendukung keputusan kelayakan penerimaan bantuan beras yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik dan optimal?

1.3 Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka perkiraan sementara dari penelitian ini yaitu :

1. Diharapkan di penelitian ini dapat membuat dan merancang sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan kelayakan penerimaan bantuan beras untuk keluarga miskin.
2. Penerapan kombinasi dua metode AHP dan TOPSIS dalam sistem pendukung keputusan dapat memberikan hasil keputusan yang lebih efisien dan optimal.
3. Dengan diimplementasikannya sistem pendukung keputusan ini dapat mempermudah pekerjaan pihak kelurahan dalam menyeleksi calon penerima bantuan beras kepada keluarga miskin.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan-batasan tersebut adalah :

1. Aplikasi sistem pendukung keputusan ini dibuat dalam ruang lingkup pemilihan kelayakan penerimaan beras kepada keluarga miskin yang bertujuan untuk memberikan nilai dan perangkingan sehingga dapat memberi keputusan yang terbaik pada pihak kelurahan.
2. Penelitian ini tidak membahas perbedaan kombinasi metode AHP dan TOPSIS dengan metode sistem pendukung keputusan lainnya.
3. Sistem akan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, Sublime Text 3 (sebagai text editor), Database MySQL, dan XAMPP
4. Pengujian aplikasi sistem pendukung keputusan pada localhost, hanya menggunakan data yang diperoleh dari laporan catatan dan wawancara dari pihak Kelurahan Ampang.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membuat sistem pendukung keputusan yang berguna dengan menggunakan kombinasi dua metode AHP dan TOPSIS untuk menentukan kriteria dan perangkingan berdasarkan data yang ada, dengan tujuan menghasilkan keputusan yang terbaik untuk pada calon penerima bantuan beras kepada keluarga miskin.
2. Penerapan kombinasi metode AHP dan TOPSIS agar diperoleh hasil yang sesuai harapan.

3. Memberikan pengetahuan kepada pihak kelurahan dalam menggunakan sistem pendukung keputusan kelayakan penerimaan bantuan beras kepada keluarga miskin sebagai alat bantu dalam menentukan keputusan terbaik.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Bagi Kampus
 - a. Sebagai media yang dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti lain dengan konsep dan dasar penelitian yang sama.
 - b. Menambah bahan bacaan pada perpustakaan kampus.
2. Manfaat bagi peneliti
 - a. Menambah wawasan dan dapat menerapkan ilmu yang telah didapat selama kuliah serta penerapan di lapangan.
 - b. Memenuhi tugas akhir dari perkuliahan.
3. Manfaat bagi objek penelitian
 - a. Membantu pihak Kantor Kelurahan Ampang dalam hal mengambil keputusan melakukan pemberian bantuan beras kepada masyarakat miskin di Kelurahan Ampang.
 - b. Dapat menghemat biaya dan waktu, sehingga dapat meningkatkan efisiensi kerja.

1.7 Tinjauan Umum Objek Penelitian

Kelurahan Ampang terletak di Jl. Danau Singkarak No.8 Ampang yang berada di Kecamatan Kuranji Kota Padang. Luas wilayah dari Kelurahan Ampang adalah 4,03 kilometer persegi, Kelurahan Ampang mempunyai 9 Rukun Warga (RW) dan 26 Rukun Tetangga (RT).

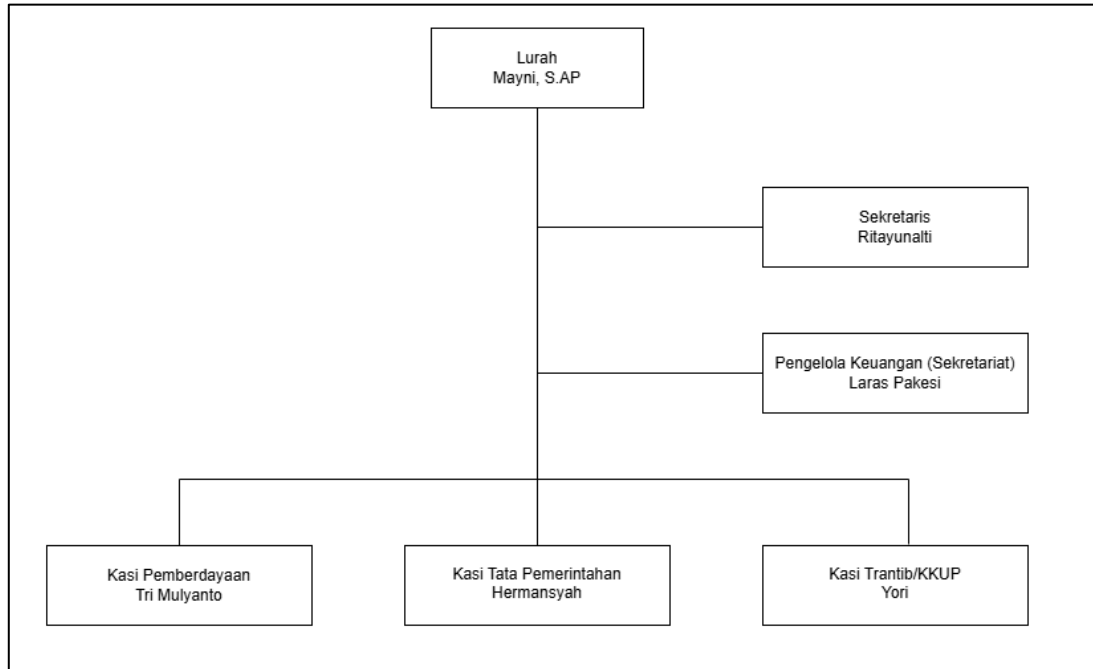
1.7.1 Sejarah Singkat Kantor Kelurahan Ampang

Kantor Kelurahan Ampang adalah salah satu Kantor Kelurahan yang berada di wilayah Kecamatan Kuranji, Kabupaten Padang, Provinsi Sumatera Barat. Secara struktural, kantor ini dipimpin oleh seorang Lurah dan dibantu oleh sejumlah staf pegawai yang menangani berbagai urusan pemerintahan, seperti pelayanan kependudukan, pembangunan, dan kemasyarakatan. Kantor yang berlokasi di Jl. Danau Singkarak No.8 Ampang ini memiliki fasilitas yang cukup memadai untuk mendukung aktivitas pelayanan publik. Wilayah kerja Kelurahan Ampang mencakup beberapa RT/RW dengan karakteristik masyarakat yang beragam, baik dari segi sosial maupun ekonomi, yang menjadi fokus perhatian dalam setiap program pembangunan dan pelayanan yang diselenggarakan.

Secara keseluruhan, Kantor Kelurahan Ampang berkomitmen untuk menjadi lembaga yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat dan berperan aktif untuk pelayanan masyarakat dalam peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup warga di wilayah Kelurahan Ampang.

1.7.2 Struktur Organisasi Kantor Kelurahan Ampang

Adapun struktur organisasi dari Kantor Kelurahan Ampang yang terdapat pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Kantor Kelurahan Ampang

Sumber : Kantor Kelurahan Ampang

1.7.3 Pembagian Tugas Dan Tanggung Jawab

Adapun tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian adalah :

1. Lurah
 - a. Memimpin dan melaksanakan tugas.
 - b. Memimpin dan memberdayakan bawahannya dalam pelaksanaan tugas.
 - c. Melaksanakan tugas-tugas dari walikota.

2. Sekretaris

- a. Membantu lurah dalam bidang administrasi dan pelayanan kepada seluruh perangkat kelurahan.
- b. Pelaksanaan urusan surat menyurat dan kearsipan.
- c. Pemberian pelayanan administrasi kepada masyarakat.

3. Pengelola Keuangan (Sekretariat)

- a. Mengelola dan mencatat semua transaksi keuangan, termasuk penerimaan dan pengeluaran.
- b. Menerima, menyimpan, dan mengelola dana kelurahan dengan aman dan transparan.
- c. Menyusun laporan pertanggungjawaban keuangan dan memastikan semua transaksi dapat dipertanggungjawabkan.

4. Kasi Pemberdayaan

- a. Melakukan pelayanan kepada masyarakat dibidang sosial dan kesejahteraan masyarakat.
- b. Membimbing pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat terhadap pemerintah dan swasta.
- c. Melaksanakan tugas kedinasan lain yang diberikan oleh atasan.

5. Kasi Tata Pemerintahan

- a. Menyusun rencana kegiatan pemerintahan.
- b. Mengumpulkan, mengolah, dan mengevaluasi data pemerintahan.
- c. Melakukan pelayanan dibidang pemerintahan kepada masyarakat.

6. Kasi Trantib/KKUP

- a. Menyusun rencana program kegiatan dan laporan pelaksanaan kegiatan Ketentraman dan Ketertiban Umum.
- b. Melaksanakan koordinasi upaya penyelenggaraan ketentramanan dan ketertiban umum.
- c. Melaksanakan koordinasi penerapan dan penegakan peraturan perundang-undangan.