

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat dari pembuatan tugas akhir.

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dalam beberapa tahun terakhir ini berkembang begitu cepat. Dengan masuknya sistem informasi telah menyebabkan terjadinya perubahan yang cukup signifikan dalam pola perancangan maupun pengembangan sistem informasi. Saat ini peranan sistem informasi sudah mulai dimanfaatkan untuk memberi berbagai kemudahan yang dibutuhkan oleh manusia pada kehidupannya sehari - hari sebagai contoh dalam hal pelayanan publik (Iswara, 2019).

Begitu juga dengan pelayanan bantuan sosial. Bantuan sosial merupakan bentuk kepedulian pemerintah atau organisasi sosial yang berbadan hukum dalam menanggulangi kemiskinan dan kedaruratan. Biasanya bentuk bantuan sosial yang disalurkan memiliki beragam bentuk seperti uang, sandang, pangan bahkan obat - obatan yang diperlukan oleh masyarakat sekitar, Terlebih pada saat situasi pandemi COVID-19. (Purnia et al., 2019).

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) telah dinyatakan oleh WHO sebagai *global pandemic* dan di Indonesia dinyatakan sebagai jenis penyakit yang menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat (Republik Indonesia, 2020). Pandemi COVID-19 tidak hanya mengakibatkan meningkatnya kasus positif yang disebabkan dari kurang perdulinya masyarakat dengan wabah ini, tetapi juga disertai dengan meningkatnya angka kemiskinan, mobabilitas masyarakat secara dini, ketatnya keamanan, serta tingginya angka kematian (Suryahadi et al., 2020).

Bantuan santunan yatim COVID-19 merupakan program pemerintah nasional untuk keluarga dan anak rentan terdampak COVID-19 selama PSBB (Tutik Inayati, 2021). Pandemi COVID-19 di Indonesia telah mendorong pemerintah untuk menerapkan Kebijakan Pembatasan Sosial (PSBB) secara komprehensif di beberapa daerah, seperti yang terjadi pada Kota Kediri. Hal itu

mendorong pemerintah Kota Kediri melalui Unit Pelaksana Teknis (UPT) dalam hal ini Dinas Sosial Kota Kediri agar menyalurkan bantuan santunan yatim dampak COVID-19 kepada anak yatim dan keluarga yang benar – benar membutuhkan.

Dikutip dari website Pemerintah Kota Kediri, Dinas Sosial Kota Kediri merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan daerah dibidang sosial, Dinas Sosial dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Walikota melalui Sekretaris Daerah yang terletak di jalan Basuki Rahmat No.15, Pocanan, Kec. Kota, Kota Kediri, Jawa Timur. Kepala Dinas mempunyai tugas membantu Walikota melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah dibidang sosial serta tugas pembantuan (Pemerintah Kota Kediri, 2018).

Pada Dinas Sosial Kota Kediri, penyaluran bantuan santunan yatim dampak COVID-19 masih menggunakan cara konvensional atau *door-to-door*. Selain itu, sulitnya kelurahan dan dinas dalam melakukan verifikasi menjadi hambatan dalam penyaluran bantuan, karena belum ada sistem penunjang yang dapat mempertimbangkan penyaluran bantuan santunan yatim. Mekanisme penyaluran bantuan menjadi rumit, berkurang dan tidak tepat sasaran, karena kriteria penerima bantuan yang tidak sesuai dengan data yang tidak efektif atau tidak sesuai kenyataan di dalam lapangan. Hal ini menyebabkan terjadinya kesenjangan antar warga yang seharusnya mendapatkan bantuan tersebut, serta terjadi kemiripan data keadaan ekonomi dalam menerima bantuan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Demi menunjang penyaluran bantuan agar lebih efisien, maka dari itu diperlukan sistem berbasis web pengajuan bantuan santunan yatim. Sehingga akan mendapatkan hasil yang lebih akurat terhadap siapa yang akan menerima bantuan santunan yatim tersebut.

Demi menunjang agar lebih efisien dalam pengolahan data dan penyaluran bantuan, maka perlu dibuat sebuah sistem berbasis web menggunakan metode FAHP (*Fuzzy Analytical Hierarchy Process*) - ELECTRE (*Elimination and Choice Expressing Reality*). Secara garis besar, metode FAHP digunakan sebagai normalisasi nilai bobot dari kriteria yang di inputkan oleh user dinas pada bantuan santunan yatim tersebut. Sedangkan metode ELECTRE digunakan untuk

perangkingan dari nilai-nilai alternatif yang telah di normalisasikan dan bersifat objektif, sehingga didapatkan hasil penerima bantuan santunan yatim yang benar – benar memenuhi dan sesuai dengan kebutuhannya

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) adalah alat umum untuk membandingkan sejumlah kriteria atau alternatif menurut tujuan yang lengkap dengan cara yang konsisten. Pengambil keputusan umumnya mengungkapkan bahwa lebih cocok untuk menjawab penilaian interval daripada penilaian nilai tetap mengenai ketidakjelasan dan ketidakpastian dari persepsi subjektif dalam proses pengambilan keputusan. Ini sebagian besar karena biasanya dia tidak dapat secara spesifik tentang persepsinya karena sifat fuzzy dari proses perbandingan Logika fuzzy, diperkenalkan pada tahun 1965 oleh Lotfi A. Zadeh, adalah alat yang kuat untuk menangani ketidakjelasan, ambiguitas, dan ketidakpastian penilaian dan penilaian manusia dalam pembuatannya proses keputusan. Dalam masalah pengambilan keputusan dunia nyata, banyak keputusan melibatkan ketidaktepatan karena tujuan, kendala, dan tindakan yang mungkin tidak diketahui secara tepat (Demirel et al., 2018).

FAHP merupakan gabungan metode AHP dengan pendekatan konsep *fuzzy*. FAHP menutupi kelemahan yang terdapat pada AHP, yaitu permasalahan terhadap kriteria yang memiliki sifat subjektif lebih banyak. Ketidakpastian bilangan dipresentasikan dengan urutan skala (Ekastini et al., 2018).

Penentuan derajat keanggotaan Fuzzy AHP yang dikembangkan menggunakan fungsi keanggotaan segitiga (Triangular Fuzzy Number/TFN). Fungsi keanggotaan segitiga merupakan gabungan antara dua garis (linear). FAHP dianggap lebih baik dalam mendeskripsikan keputusan yang samar-samar daripada AHP (Fajri et al., 2018). Metode FAHP ini digunakan untuk melakukan normalisasi nilai bobot dari inputan user dinas pada permasalahan penyaluran bantuan santunan anak yatim dampak covid-19.

Selain metode FAHP, juga digunakan metode ELECTRE, Metode ELECTRE pertama kali diusulkan oleh Benayoun et al. ELECTRE merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multi kriteria berdasarkan pada konsep Outranking dengan menggunakan perbandingan berpasangan dari alternatif-

alternatif berdasarkan setiap kriteria yang sesuai. Metode ELECTRE digunakan pada kondisi dimana alternatif yang kurang sesuai dengan kriteria dieliminasi, dan alternatif yang sesuai dapat dihasilkan. Dengan kata lain, ELECTRE digunakan untuk kasus-kasus dengan banyak alternatif namun hanya sedikit kriteria yang dilibatkan. Suatu alternatif dikatakan mendominasi alternatif yang lainnya jika satu atau lebih kriterianya melebihi (dibandingkan dengan kriteria dari alternatif yang lain) dan sama dengan kriteria lain yang tersisa (Demirel et al., 2018). Metode ELECTRE ini digunakan untuk melakukan perankingan alternatif dan menentukan hasil penyaluran bantuan pada permasalahan penyaluran bantuan santunan anak yatim dampak covid-19.

Oleh karena itu, penulis membuat sebuah sistem berbasis website menggunakan metode FAHP (*Fuzzy Analytical Hierarchy Process*) - ELECTRE (*Elimination and Choice Expressing Reality*) untuk membantu pihak Dinas Sosial Kota Kediri dalam menyalurkan bantuan santunan yatim berdasarkan kebutuhan masing-masing masyarakat, dan sangat diharapkan dapat menjadi solusi dalam mendapatkan data penerima santunan yatim yang merata dan sesuai dengan kebutuhannya. Sistem berbasis website ini merupakan salah satu layanan teknologi yang dapat dan banyak digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan secara modern dalam berbagai bidang, termasuk proses penyaluran bantuan santunan yatim. Penulis juga membuat sistem ini sebagai bahan skripsi dengan judul “*Pembuatan Sistem Pengajuan Bantuan Santunan Anak Yatim Dampak Covid-19 Menggunakan Metode FAHP - ELECTRE*”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana cara merancang dan membangun sebuah sistem pengajuan bantuan santunan anak yatim dampak covid-19 menggunakan metode FAHP - ELECTRE ?
- b. Bagaimana cara menerapkan FAHP – ELECTRE dalam pengajuan bantuan santunan yatim ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mempermudah dalam proses penyaluran bantuan santunan yatim yang lebih efektif dan efisien dari metode konvensional sebelumnya dengan menggunakan metode FAHP - ELECTRE. Serta menjadikan penyaluran santunan ini bersifat adil, transparan, dan sesuai target kepada masyarakat yang benar-benar membutuhkan.

1.4. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang akan didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai bentuk pengimplementasian pengetahuan yang telah didapat dari bangku perkuliahan sesuai dengan permasalahan yang ada.
- b. Mempermudah dalam pengelolaan data agar lebih efektif dan efisien
- c. Membantu menyelesaikan pekerjaan yang ada dinas terkait.
- d. Memperluas jaringan kerjasama dengan dinas atau Lembaga lain yang terkait.
- e. Mengetahui cara penerapan FAHP (*Fuzzy Analytical Hierarchy Process*) - ELECTRE (*Elimination and Choice Expressing Reality*) dalam kasus ini.

1.5. Batasan Masalah

Pada penelitian ini, diperlukan batasan masalah agar penelitian tidak terlalu luas dan dapat fokus pada permasalahan yang diuji. Batasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data yang digunakan merupakan dataset yang diambil di bidang Perlindungan Jaminan Sosial Dinas Sosial Kota Kediri.
- b. Aplikasi berbasis web.
- c. Metode FAHP (*Fuzzy Analytical Hierarchy Process*) digunakan untuk menormalisasi nilai bobot kriteria dari inputan user
- d. Metode ELECTRE (*Elimination and Choice Expressing Reality*) digunakan untuk perangkingan tiap alternatif
- e. Desain antarmuka yang dibangun menggunakan Bahasa Indonesia.

- f. Setiap data yang terdapat pada sistem disimpan pada server menggunakan database MySQL.
- g. Sistem yang dibuat berfokus pada pengajuan santunan yatim dampak Covid-19
- h. Kriteria yang digunakan dalam pembuatan sistem pengajuan bantuan santunan yatim dampak Covid-19 adalah KTP Domisili, keterangan meninggal karena covid, batas usia maksimal 18 tahun, kondisi ekonomi, kondisi psikologis, kondisi pendidikan
- i. Keluaran akhir berupa terbentuknya sistem pengajuan bantuan santunan yatim

1.6. Sistematika Penulisan

Pada penyusunan tugas akhir, sistematika pembahasan diatur dan disusun dalam 5 bab, dan tiap-tiap bab terdiri dari sub-sub bab. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas, maka diuraikan secara singkat mengenai materi dari bab-bab dalam penulisan tugas akhir sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat dari pembuatan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai landasan teori – teori pendukung yang akan menunjang pembuatan tugas akhir diantaranya konsep dan metode yang digunakan.

BAB III METODOLOGI

Pada bab ini akan membahas metode dan analisa perancangan sistem dalam pembuatan tugas akhir pada bab ini akan membahas metode dan analisa perancangan sistem dalam pembuatan tugas akhir Pembuatan Sistem Pengajuan Bantuan Santunan Anak Yatim

Dampak Covid-19 Menggunakan Metode FAHP – ELECTRE pada
Dinas Sosial Kota Kediri

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menjelaskan hasil dan pembahasan tentang kerja dari sistem Sistem Pengajuan Bantuan Santunan Anak Yatim Dampak Covid-19 Menggunakan Metode FAHP – ELECTRE pada Dinas Sosial Kota Kediri secara keseluruhan baik dari segi uji coba dan evaluasi program.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang bagian akhir pada sebuah laporan tugas akhir yaitu kesimpulan dan saran yang didapatkan dari hasil evaluasi BAB IV. Kesimpulan akan menjelaskan tentang hasil apa yang telah didapat dari pembuatan aplikasi dan laporannya. Sedangkan saran akan menjelaskan bagaimana peneliti visi tentang sistem yang dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini memaparkan sumber – sumber dan literatur yang digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir ini