

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menetapkan secara resmi virus corona sebagai pandemi pada tanggal 11 Maret 2020. Istilah pandemi yang digunakan tidak berkaitan dengan keganasan penyakit, namun lebih kepada penyebarannya yang meluas, sangat mudah menular, dan sudah menyebar secara luas keseluruh dunia. Pemerintahan Republik Indonesia dalam menyikapi hal ini kemudian menetapkan Covid-19 sebagai bencana Nasional berdasarkan UU RI No. 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana yang singkatnya menyatakan bahwa suatu peristiwa atau kejadian diluar kendali manusia yang mengakibatkan ancaman atau kerentanan terhadap kelangsungan hidup manusia.

Dalam menghadapi bencana nasional pandemi Covid-19 upaya pemerintah untuk memberikan layanan dan bantuan kepada masyarakat melibatkan APBN dan/atau APBD yang jumlahnya sangat besar. Seiring dengan kebijakan di beberapa daerah yang menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di wilayah terdampak, juga diberlakukan aturan Work From Home (WFH) oleh instansi-instansi pemerintah dan beberapa instansi atau perusahaan swasta lain sangat berdampak pada keadaan ekonomi masyarakat yang hidupnya bergantung dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari dengan berdagang harian, buruh harian, ojek online, serta sektor jasa dan sektor industri usaha yang memproduksi barang untuk kelangsungan perputaran usaha. Dalam hal ini Pemerintah bertanggung jawab terhadap jaminan pemenuhan hak masyarakat dan pengungsi yang terkena bencana

secara adil dan sesuai dengan standar pelayanan, hal ini untuk mengantisipasi dampak bencana yang lebih luas.

Beberapa jenis bantuan sosial sudah diberikan Pemerintah diantaranya berupa bantuan sembako. Pendistribusian sembako untuk masyarakat yang berada di wilayah terdampak Covid-19 pada sebagian daerah masih menjadi masalah besar yang perlu solusi cepat. Keluhan yang paling banyak diterima adalah adanya pembagian sembako yang tidak merata, tidak transparan dan tidak tepat sasaran.

Fuzzy multi attribute decision making (FMADM) merupakan model yang digunakan untuk mengevaluasi, merangking dan menyeleksi alternatif paling tepat pada proses seleksi (Apriansyah, 2011:17). Inti dari FMADM adalah menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perangkingan yang akan menyeleksi alternatif yang sudah diterima (Gerdon, 2011:3). Terdapat berbagai macam metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan model FMADM, salah satunya adalah dengan mengaplikasikan metode MADM klasik diantaranya *Simple Additive Wighting* (SAW), TOPSIS, AHP (*Analytic hierarchy Process*), ELECTRE dan WP (*Weighted Product*) (Sri Kusumadewi, 2006 dalam Gerdon, 2011: 3).

Adapun pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode SAW. Pemilihan metode SAW ini karena SAW paling *simple* dan sering digunakan dalam penyelesaian kasus MADM sehingga cukup mudah untuk di implementasikan karena algoritma yang tidak terlalu sulit (Pranomo, 2012:1).

Melihat latar belakang di atas, penulis membuat suatu sistem pendukung keputusan yang berjudul **“Perancangan Sistem Seleksi Penerima Bantuan Sembako Pandemi Covid-19 Yang Tidak Merata Di Kelurahan Penggilingan**

Cakung Menggunakan *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* dengan metode *Simple Additive Weighting*.” yang dapat membantu perangkat daerah yang ditunjuk dalam menyeleksi calon masyarakat penerima bantuan sembako.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membuat Sistem Seleksi Penerima Bantuan Sembako Pandemi Covid-19 Yang Tidak Merata Di Kelurahan Penggilingan Cakung Menggunakan *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* dengan metode *Simple Additive Weighting*?
2. Bagaimana cara menguji Sistem Seleksi Penerima Bantuan Sembako Pandemi Covid-19 Yang Tidak Merata Di Kelurahan Penggilingan Cakung Menggunakan *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* dengan metode *Simple Additive Weighting*?

1.3 Batasan Masalah

Adapun beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya mendukung seleksi penerima bantuan sembako pandemi Covid-19 di Kelurahan Penggilingan Cakung sesuai dengan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan.
2. Aplikasi tidak memonitor apakah bantuan bansos tersebut benar-benar sampai ke penerima atau tidak.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun beberapa tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Membuat seleksi penerima bantuan sembako pandemi Covid-19 di Kelurahan Penggilingan Cakung Menggunakan *Fuzzy Multi Attribute Decision Making* dengan metode *Simple Additive Weighting*.
2. Memudahkan perangkat wilayah untuk menentukan calon penerima bantuan sembako yang pendistribusiannya tidak merata agar tepat sasaran.

Adapun penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait dengan penelitian ini, antara lain adalah :

1. Bagi peneliti
Menambah keilmuan, pemikiran dan pengalaman dalam bidang Teknik Informatika, serta sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata Satu(S-1) di Universitas Darma Persada.
2. Bagi Universitas
Hasil dari penelitian ini kiranya dapat digunakan sebagai tambahan informasi dalam meningkatkan output pendidikan khususnya di perguruan tinggi, yakni Universitas Darma Persada.
3. Bagi Instansi
Membantu perangkat Kelurahan Penggilingan Cakung dalam menentukan kelayakan pemberian bantuan sembako pandemi Covid-19.

1.5 Metodologi

Dalam menyusun laporan ini untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan penulis melakukan 2 metode, yaitu:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode penelitian bersifat kualitatif, Penelitian kualitatif disebut juga penelitian natural karena data pada penelitian ini bersifat alami atau natural.

1. Observasi : Melakukan pengamatan dan pendataan di Kelurahan Penggilingan Cakung yang berhubungan dengan pembuatan sistem dan aplikasi.
2. Wawancara : Melakukan tanya jawab kepada petugas Kelurahan Penggilingan Cakung seputar sistem pemberian sembako.
3. Studi Pustaka : Mempelajari buku–buku dan jurnal penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan permasalahan yang akan dituangkan dalam penyusunan laporan ini.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan yaitu *System Development Life Cycle (SDLC)* adalah proses memahami bagaimana sistem informasi dapat mendukung kebutuhan, perancangan sistem, membangunnya dan memberikannya kepada pengguna (dennis, 2005). Fase-fase Sistem Development Life Cycle (SDLC) meliputi:

1. Perencanaan Sistem

Pada tahap perencanaan sistem, aktivitas-aktivitas yang dilakukan meliputi identifikasi apakah masalah-masalah yang ada bisa diselesaikan melalui pengembangan sistem dan penentuan teknologi dan pemilihan aplikasi.

2. Analisis Sistem

Dalam langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau *Observasi* Akan memperoleh informasi sebanyak-banyaknya dari Pegawai Kelurahan Penggilingan Cakung sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh penggunanya tersebut.

3. Design Sistem

Proses design akan menterjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural.

4. Implementasi Sistem

Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan computer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap system tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

5. Pengujian Program

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan perencanaan, analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah selesai dapat digunakan oleh penggunanya.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini menjelaskan tentang hal-hal yang dibahas pada setiap bab, sebagai berikut :

BAB I – PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan dari Tugas Akhir yang dibuat.

BAB II – LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang Tinjauan Pustaka, Dasar Teori, Sejarah Desain Sistem Aplikasi serta penjelasan secara rinci mengenai istilah-istilah yang digunakan.

BAB III – ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas langkah-langkah yang dilaksanakan dalam proses pembuatan sistem, mulai dari pengumpulan data, analisis sistem, perancangan sistem, implementasi dan pengujian.

BAB IV – HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang implementasi program yang telah di hasilkan, gambaran umum sistem dan evaluasi sistem.

BAB V – PENUTUP

Bagian ini berisi mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari penyusunan tugas akhir, serta saran-saran penulis yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak lain yang berkepentingan.