

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan salah satu dari hak asasi manusia yang telah dilindungi oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945. Sehingga pada saat terjadi krisis pangan pada tahun 1998, pemerintah Indonesia membuat kebijakan untuk membantu subsidi pangan untuk masyarakat melalui Operasi Pasar Khusus (OPK). Tahun 2002 program pemerintah ini dilakukan lebih ketat lagi dengan menerapkan sistem targeting, yaitu pembatasan sasaran hanya untuk membantu kebutuhan pangan untuk Rumah Tangga Miskin. Pada tahun 2008, program pemerintah ini berubah nama menjadi Program Subsidi Beras Bagi Masyarakat Berpendapatan Rendah (Raskin).

Melalui Program Raskin ini diharapkan dapat berdampak langsung terhadap peningkatan kesejahteraan dan ketahanan pangan keluarga miskin. Adanya beras bersubsidi untuk masyarakat berpendapatan rendah (Raskin) dimaksudkan agar beban pengeluaran untuk biaya hidup RTM (Rumah Tangga Miskin) dapat berkurang. Keberhasilan dari Program Raskin ini ditentukan dengan adanya perencanaan yang baik, penganggaran untuk Raskin, penyediaan beras, proses penyaluran, adanya monitoring dan evaluasi, adanya pengawasan dan penanganan yang semua itu saling berkaitan dan terhubung dalam Tim Koordinasi Raskin Pusat. Pelaksanaan penyaluran Raskin ini dilakukan oleh Perum BULOG hingga sampai pada Titik Distribusi (TD) yang telah ditentukan di seluruh Indonesia. Data yang digunakan dalam pembagian Raskin ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

Namun dalam praktek di lapangan, pengambilan keputusan yang dilakukan untuk menentukan kriteria penerima Raskin ini tidak mengacu pada kriteria-kriteria yang sudah ditentukan untuk menentukan keluarga miskin (pekerjaan, penghasilan, jumlah tanggungan anak, kondisi rumah, luas bangunan), sehingga mengakibatkan pembagian Raskin yang salah sasaran. Adanya pembagian Raskin yang salah sasaran ini salah satunya juga terjadi di Kelurahan Tlogowatu Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Kelurahan Tlogowatu memiliki 1072 kepala keluarga dengan jumlah kepala keluarga yang berhak menerima raskin sebanyak 378 kepala keluarga.

Jika berpedoman pada buku pedoman raskin 2015, seharusnya masing-masing kepala keluarga mendapatkan raskin sebanyak 15 kg/bulan. Tetapi kepala keluarga yang berhak mendapatkan raskin ini tidak mendapat raskin sebanyak 15 kg namun hanya sekitar 10 kg perbulan dikarenakan pembagian raskin ini juga dibagikan untuk kepala keluarga yang tidak terdaftar sebagai penerima raskin. Jadi dapat dikatakan bahwa sebagian besar kepala keluarga yang ada di Kelurahan Tlogowatu ini mendapatkan raskin dari jumlah yang seharusnya di terima. Hal ini dilakukan oleh pihak kelurahan untuk menghindari kesenjangan di Kelurahan ini. Seharusnya hal ini tidak dilakukan jika di Kelurahan Tlogowatu memiliki data perangkaan yang jelas mengenai siapa saja yang berhak menerima raskin sehingga tujuan dari program raskin untuk mengurangi beban pengeluaran untuk keluarga miskin ini dapat terpenuhi. Untuk membuat suatu perangkaan untuk menentukan penerima Raskin, diperlukan Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Agar tujuan dari sistem ini tercapai maka harus didukung dengan menggunakan metode yang ada dalam sistem pendukung keputusan yaitu

salah satunya metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Metode SAW ini dipilih karena metode SAW memberikan perankingan untuk atribut dan menghasilkan nilai terbesar yang digunakan sebagai alternatif terbaik.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini adalah "Bagaimana mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* kedalam aplikasi sistem pendukung keputusan untuk menentukan calon penerimaan beras miskin berdasarkan dari nilai kondisi rumah, nilai penghasilan, nilai pekerjaan, nilai jumlah tanggungan dan nilai asset pribadi?"

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan untuk mengarahkan pengerjaan dan pembahasan objek dan laporan kerja praktek agar tetap pada ruang lingkup sesuai dengan topik penelian. Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Algoritma yang digunakan untuk membuat sistem pendukung keputusan ini adalah dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.
2. Penerapan metode SAW ke dalam sistem pendukung keputusan terhadap penelitian ini dilakukan hanya pada Desa Tlogowatu Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten.

3. Pengambilan keputusan mengenai pemilihan calon penerima beras miskin ini dilakukan dengan 5 faktor yaitu kondisi rumah, pekerjaan, penghasilan, jumlah tanggungan, asset pribadi.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan Tujuan Penelitian ini adalah:

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata I pada jurusan Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* kedalam sebuah sistem pendukung keputusan untuk menentukan pemilihan calon penerima beras miskin.
3. Untuk membantu pihak kelurahan dalam menentukan pemilihan calon penerima raskin di Desa Tlogowatu.

1.5 Manfaat Penelitian

Perancangan dan penelitian ini bermanfaat :

1. Bagi Instansi Terkait

- a. Sebagai alat bantu untuk menentukan calon penerima bantuan beras untuk keluarga miskin (Raskin).
- b. Memberikan kemudahan dalam setiap seleksi penerima bantuan beras untuk keluarga miskin (Raskin).

2. Bagi Akademik

- a. Diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan studi perbandingan dan pengembangan untuk kedepannya mengenai sistem pendukung keputusan berbasis Metode Simple Additive Weighting (SAW).
- b. Laporan dan Referensi karya ilmiah mahasiswa dalam bentuk laporan skripsi.

3. Bagi Penulis

- a. Memperoleh ilmu dan pengetahuan baru dalam penelitian yang sebelumnya belum pernah diperoleh selama perkuliahan dan memberikan kontribusi pada instansi terkait dengan sistem pendukung keputusan pemilihan pembagian beras miskin untuk keluarga miskin berdasarkan beberapa faktor.
- b. Pembuatan karya ilmiah sebagai bukti turut berperan serta dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang keilmuan IT.

1.6 Metode Penelitian

Dalam menyusun penelitian skripsi ini ada beberapa metode yang digunakan, antara lain :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Metode ini meliputi *study* pustaka, yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan dokumentasi literature serta catatan lain yang berkaitan dengan permasalahan yang akan dibahas. Agar mendapatkan data dan hasil yang benar dan relevan, dilakukan beberapa metode pengumpulan data. Metode yang dilakukan adalah :

1.6.1.1 Metode Obsrvasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data tentang kelayakan ruang rawat inap dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti dengan menganalisis sistem yang tengah berjalan yang ada di lokasi penelitian.

1.6.1.2 Metode Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung dengan pihak Kepala Desa dan Perangkat Desa di Balai Desa Tlogowatu untuk proses pengambilan keputusan untuk menentukan jalan mana yang harus segera diperbaiki dan yang masih dapat ditunda beserta data-data yang diperlukan untuk proses tersebut.

1.6.2 Metode Analisa

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis PIECES. Analisis PIECES adalah analisis yang digunakan untuk menentukan suatu sistem yang baru. Layak atau tidaknya sebuah sistem yang baru maka diperlukan analisis yang terdiri dari 6 aspek yaitu yang biasa dikenal dengan analisis PIECES : *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, dan Service*, dimana 6 aspek tersebut harus mengalami peningkatan ukuran lebih baik.

1. Analisis Kinerja (*Performance*), yaitu peningkatan terhadap kinerja (hasil kerja) sistem yang baru sehingga menjadi lebih efektif. Kinerja dapat diukur dari *throughput* dan *respon time*. *Throughput* adalah jumlah dari pekerjaan yang dapat dilakukan suatu saat tertentu. *Response time* adalah rata – rata waktu yang tertunda diantara dua transaksi atau pekerjaan ditambah dengan waktu response untuk menanggapi pekerjaan tersebut.
2. Analisis Informasi (*Information*), yaitu peningkatan terhadap kualitas informasi yang disajikan.
3. Analisis Ekonomi (*Economic*), yaitu peningkatan manfaat – manfaat atau keuntungan serta penurunan dari segi biaya yang terjadi.
4. Analisis Kendali (*Control*), peningkatan terhadap pengendalian untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan – kesalahan yang terjadi.

5. Analisis Efisiensi (*Efficiency*), yaitu peningkatan terhadap efisiensi operasi. Efisiensi berbeda dengan ekonomis. Bila ekonomis berhubungan dengan jumlah daya yang digunakan, efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya tersebut digunakan dengan pemborosan yang paling minimum. Efisiensi dapat diukur dari *output* dengan *input*.
6. Analisis Pelayanan (*Service*), peningkatan pelayanan yang diberikan oleh sistem yang dibangun.

1.6.3 Pembuatan Sistem

Metode pembuatan sistem disusun berdasarkan hasil dari data yang sudah diperoleh. Metode ini meliputi :

- a. Analisis Sistem

Analisis ini dilakukan untuk mengolah data yang telah diperoleh dan mengelompokkan data sesuai dengan perangkat lunak.

- b. Perancangan Sistem

Tahap ini mendefinisikan kebutuhan yang ada serta menggambarkan bagaimana sistem ini dibentuk dan persiapan untuk membangun aplikasi. Dalam hal ini menentukan perancangan proses serta antar muka yang dilakukan sesuai dengan sumber – sumber yang ada kaitannya.

1.6.4 Hasil Implementasi dan Pengujian Sistem

- a. Implementasi Sistem

Tahap ini adalah melakukan analisis dan perancangan, perancangan input dan output, kemudian perancangan tersebut diimplementasikan ke dalam algoritma Self Organizing Maps.

b. Pengujian Perangkat Lunak

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana jalannya sistem apakah sudah berjalan dengan baik atau belum sempurna.

1.6.5 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini diharapkan dapat memperoleh suatu penyelesaian dan pembahasan permasalahan secara rinci dan sistematis. Maka dalam penulisan digunakan sistematika berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori- teori yang mendasari pembahasan secara rinci, dapat berupa definisi atau model matematis yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab ini mengemukakan tentang langkah – langkah penyelesaian masalah dari tema tugas akhir yang memuat alat dan bahan penelitian, alur penelitian, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, dan design sistem yang berupa rancangan diagram alir data (data flow diagram) yang berisi aliran data dan informasi yang ada, rancangan basis data, relasi antar tabel, dan rancangan antar muka sistem

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang implementasi dari aplikasi yang akan dirancang yang meliputi cara penggunaan program. Bab ini juga akan dibahas mengenai hasil dari uji coba aplikasi, tampilan desain dan pembahasan, dan menganalisa jalannya aplikasi perangkat lunak.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diperoleh secara keseluruhan dari uraian-uraian bab sebelumnya dan dengan disertai saran-saran mengenai hasil dari sistem aplikasi yang telah dibuat agar dapat dijadikan bahan pertimbangan sistem aplikasi untuk masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi tentang pustaka yang digunakan penulis sebagai acuan dan bahan dalam pembuatan sistem aplikasi dan penyusunan laporan.