

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Desa Temulus merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus. Jarak Desa Temulus dengan Kantor Kecamatan sekitar 3 km, dan jarak dengan Kabupaten kurang lebih 12 km. Berdasarkan data dari Balai Desa Temulus pada 2017 memiliki penduduk, sebesar 6.391 jiwa terdiri dari 3.197 orang laki-laki dan 3.194 orang perempuan dengan 72 jumlah KK sebanyak 1882 KK yang terdiri dari 1651 KK laki-laki dan 231 KK perempuan. Berdasarkan data penduduk yang ada di balai desa temulus terdapat data kemiskinan mencapai 1.278 jiwa atau 20% penduduk miskin di Desa Temulus. Penduduk miskin yaitu penduduk yang mempunyai rata-rata pengeluaran per kapita perbulan dibawah garis kemiskinan. Garis kemiskinan adalah nilai pengeluaran kebutuhan minimum makanan yang disetarakan dengan 2100 kalori perkapita.

Hal tersebut menyebabkan terjadinya kekurangan bahan makanan terutama pada keluarga tidak mampu. Untuk menanggulangi stabilitas ekonomi, maka pemerintah mengupayakan berbagai cara salah satunya yaitu mengeluarkan kebijakan raskin (Beras untuk orang miskin). Dalam penerima beras raskin biasanya diberikan satu bulan sekali. Bantuan raskin tidak dapat ditukarkan dengan non tunai. Dalam pemilihan penerima raskin yang mendapatkan berasnya itu masyarakat tetap hanya dipilih satu kali saja. Karena kondisi masyarakat yang begitu beragam dan status warga yang berbeda-beda tentunya warga yang terlihat miskin belum tentu miskin yang terlihat kaya belum tentu kaya maka terdapat gejala antara kaya dan miskin.

Dalam kebijakan penyaluran raskin belum sesuai dengan sasaran program bantuan raskin yaitu menentukan penerima bantuan raskin masih dengan cara manual yaitu panitia raskin mendapatkan data calon penerima bantuan dari ketua RT setempat melalui data manual yang telah dipilih oleh ketua RT dengan perkiraannya sehingga membutuhkan waktu yg lama, kurang efisien dan bisa saja terdapat kecurangan dalam menginput data. Selain itu banyak kendala dalam pemberian bantuan raskin terjadi kesalahan dalam menginput data sehingga banyak yang protes karena yang seharusnya mendapatkan bantuan raskin tetapi mereka

tidak dapat, begitu juga sebaliknya serta masyarakat yang menerima raskin tanpa keterangan jelas tentang kriteria mengapa rumah tangga itu berhak mendapatkan bantuan raskin. Data penerima raskin adalah data yang diambil dari ketua RT. Sedangkan yang dilakukan ketua RT pada saat pendataan terkadang masih bersifat curang tidak sesuai dengan keadaan rumah dll. Dari permasalahan yang ada dalam menentukan kriteria penerimaan raskin biasanya tidak mengacu pada kriteria keluarga miskin. Maka perlu dibuatkan sistem pendukung keputusan untuk menentukan siapa yang layak mendapatkan bantuan raskin.

Dalam melakukan sistem pengambilan keputusan ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting*. Metode SAW juga dikenal sebagai penjumlahan berbobot. Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Sistem dapat memberikan hasil akhir yang sesuai dengan kriteria dalam pembagian raskin, sehingga tidak salah sasaran dalam pembagian raskin. dari metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dibanding dengan model pengambilan keputusan lainnya terletak pada kemampuannya untuk melakukan penilaian secara lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot preferensi yang sudah ditentukan, *selain itu Simple Additive Weighting* (SAW) juga dapat menyelesaikan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada karena adanya proses perangkingan setelah menentukan bobot untuk setiap atribut.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, penulis merumuskan bagaimana merancang dan membangun sistem yang dapat membantu dalam identifikasi penentuan sebuah keputusan untuk pemilihan penerima raskin agar tepat sasaran di Desa Temulus menggunakan metode SAW berbasis notifikasi whatsapp.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian menjadi lebih terarah dan ruang lingkup tidak meluas ke hal yang lain, jadi penulis membatasi permasalahan yang ada:

- a) Penelitian sistem pendukung keputusan identifikasi penentuan penerima raskin menggunakan metode SAW berada di Desa Temulus.

- b) Sistem yang akan dibangun adalah sistem pendukung keputusan hanya untuk identifikasi, verifikasi, penentuan, pembagian masyarakat miskin agar tepat sasaran.
- c) Berdasarkan Keputusan Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat Nomor 54 Tahun 2014 Tentang Pedoman Umum Raskin. Yaitu penetapan penerima manfaat program raskin di desa/kelurahan menggunakan mekanisme musyawarah desa/kelurahan yang dilaksanakan secara transparan dan partisipatif. Musyawarah desa/kelurahan dilakukan untuk menentukan untuk menentukan nama-nama kepala keluarga calon penerima manfaat program raskin sesuai dengan kriteria yang telah disepakati pada saat musyawarah desa/kelurahan, dengan profil keluarga miskin diperhitungkan dalam proses ini meliputi kriteria-kriteria dan presentase kepentingan kriteria sebagai berikut:
- a. Penghasilan kepala keluarga;
  - b. Memiliki kartu perlindungan sosial (KPS);
  - c. Status perkawinan janda/duda;
  - d. Pekerjaan keluarga ;
  - e. Jumlah tanggungan dalam keluarga;
  - f. Status kepemilikan rumah;
  - g. Status kepemilikan barang berharga (mobil);
  - h. Kondisi rumah;
  - i. Sumber air;
  - j. Umur;
- d) Informasi yang dihasilkan berupa laporan identifikasi penentuan penerima masyarakat miskin sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.
- e) Dalam pengguna sistem ini ada 3 yaitu :
- a. Ketua RT
  - b. Panitia raskin
  - c. Kepala Desa
  - d. Masyarakat
- f) Sistem informasi pendukung keputusan dirancang berbasis web menggunakan metode SAW dan notifikasi whatsapp.

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem pendukung keputusan untuk identifikasi penentuan penerimaan raskin dengan metode SAW berbasis notifikasi whatsapp berguna membantu proses dalam pemilihan masyarakat miskin yang berhak menerima beras miskin di desa Temulus.

## 1.5 Metode Penelitian

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan beberapa sumber untuk mendapatkan data yang valid, dan akurat, dengan itu penulis menggunakan beberapa sumber antara lain:

#### a. Sumber Data Primer

Sumber Data Primer adalah data yang didapat dari instansi secara langsung dengan pencatatan data dan juga pengamatan dan wawancara. Wawancara dilakukan kepada sumber data atau pihak-pihak yang berkepentingan yang berkaitan dengan data penerima Raskin. Misalnya wawancara dengan Kepala panitia pengurus raskin di Desa temulus.

#### b. Sumber Data Sekunder

Sumber Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari buku, literature dan juga dokumentasi, meliputi:

##### 1. Studi Pustaka

Metode studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari informasi di buku maupun laporan yang berkaitan dengan pembahasan. Metode ini dapat dijadikan sebagai dasar teori dan bahan perbandingan dalam penelitian yang akan dilakukan dengan melihat referensi laporan skripsi yang sudah ada sebelumnya.

##### 2. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dokumentasi, internet dan juga literature-literature, buku ataupun sumber informasi lainnya.

### 2.5.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*. Dalam pengembangannya, *waterfall* memiliki tahapan yang berurutan dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian serta tahap



pendukung dan pemeliharaan (Sukamto & Shalahuddin, 2018). Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan perangkat lunak ini dilakukan agar dapat dipahami sesuai dengan kebutuhan user. Tahapan ini dapat diperoleh menggunakan cara observasi, wawancara, dan sebagainya. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa untuk mendapatkan informasi yang lengkap tentang sistem yang akan dikembangkan. Dalam tahap ini, dilakukan wawancara dengan kepala desa serta melakukan observasi secara langsung untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan sistem.

b. Desain

Desain adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Dalam tahap ini, dilakukan penentuan alur dari sistem yang akan dibangun. Kemudian dilanjutkan membuat perancangan seperti *Unified Modelling Language (UML)* dan *Entity Relationship Diagram (ERD)* sebagai acuan dalam pembuatan kode program di tahap berikutnya.

c. Pembuatan Kode Program

Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat dan sistem dapat berjalan dengan baik.

d. Pengujian

Proses selanjutnya yaitu pengujian yang fokus pada perangkat lunak secara keseluruhan untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan sistem dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

e. Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sistem mengalami perubahan saat dikirimkan kepada user. Perubahan ini terjadi karena adanya kesalahan yang tidak terdeteksi ketika pengujian atau perangkat lunak beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari

analisis untuk perubahan perangkat lunak yang ada, tapi tidak ada perangkat lunak baru.

### 3.5.1 Metode Perancangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Unified Modelling Language* (UML). UML merupakan salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisa dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek (Sukamto & Shalahuddin, 2018). Diagram yang digunakan dalam pembuatan aplikasi berorientasi objek antara lain:

a. *Use Case Diagram*

*Use case diagram* menggambarkan interaksi antar sistem, sistem eksternal dan pengguna. Diagram use case menunjukkan siapa saja yang terlibat dalam penggunaan sistem dan interaksi apa yang dilakukan dalam sistem.

b. *Class Diagram*

*Class Diagram* atau diagram kelas menggambarkan struktur sistem dalam hal mendefinisikan kelas-kelas yang dibuat untuk membangun sistem. *Class diagram* juga merupakan spesifikasi yang menghasilkan sebuah objek.

c. *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* atau diagram urutan menggambarkan perilaku suatu objek pada use case dengan menjelaskan masa hidup objek dan pesan yang dikirim dan diterima antar objek.

d. *Activity Diagram*

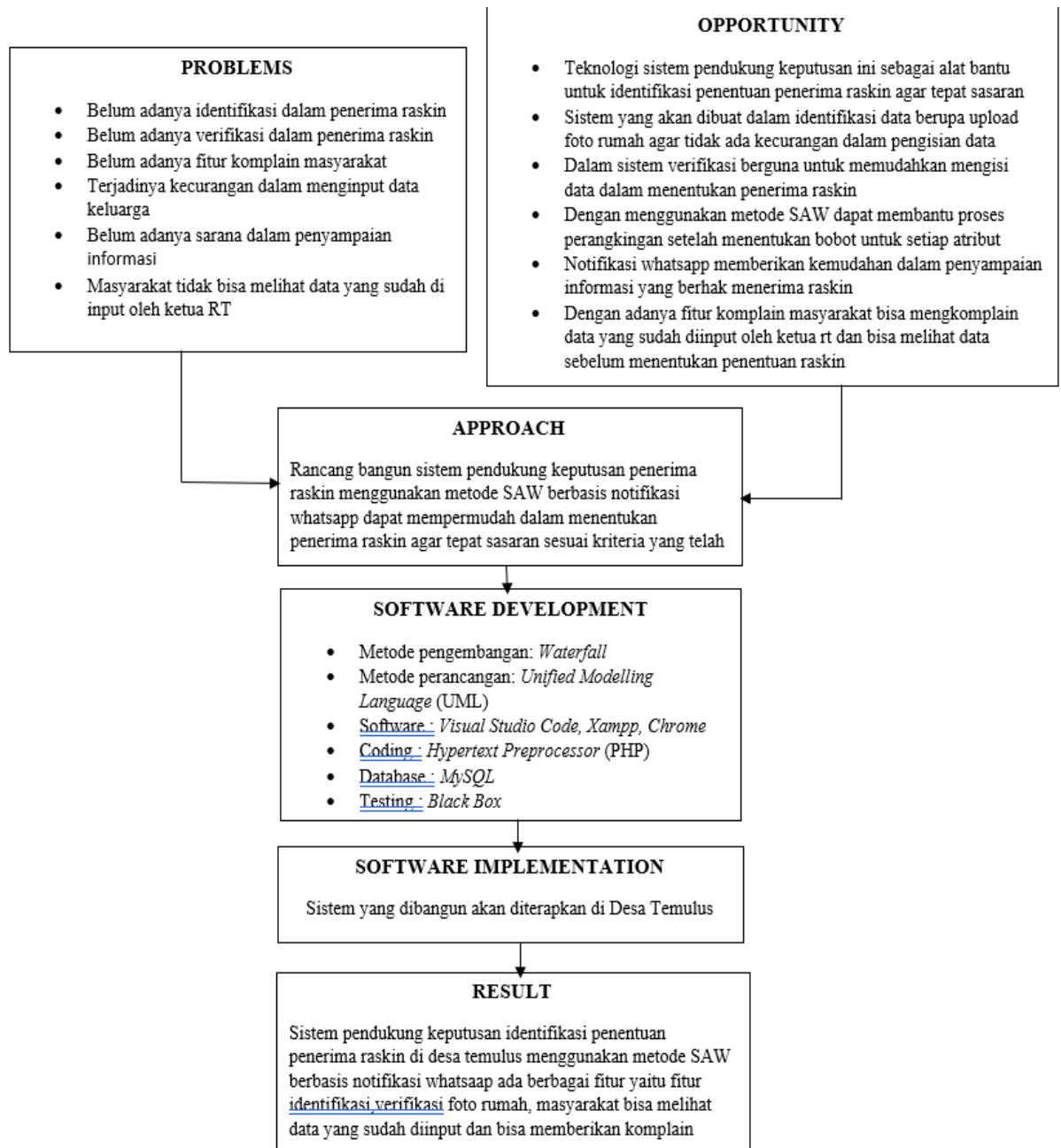
*Activity diagram* / diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas untuk sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor.

e. *Statechart Diagram*

*Statechart Diagram* menunjukkan urutan keadaan sesaat yang dilalui suatu objek, peristiwa yang menyebabkan transisi dari satu state atau aktivitas kepada keadaan lain, dan tindakan yang mengubah keadaan atau aktivitas.

## 1.6 Kerangka Pemikiran

Gambaran kerangka pemikiran yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan raskin dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran