

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan informasi sekarang ini semakin berkembang, kebutuhan manusia dalam menyelesaikan suatu masalah menuntut agar diciptakan suatu sistem komputer yang mampu melakukan hal-hal seperti yang dapat dilakukan oleh para manusia yaitu sistem pendukung keputusan. Sistem ini mempunyai peranan penting dalam menciptakan kemajuan di beberapa bidang yang berguna bagi kepentingan manusia pada umumnya. Hal inilah yang mendorong lahirnya sistem berbasis pengetahuan (*knowledge*). *Decision tree* adalah sebuah metode yang digunakan untuk menentukan nilai dari fungsi target, yang mana fungsi pembelajaran dipresentasikan oleh sebuah *decision tree*. *Decision tree* merupakan himpunan *IF...THEN*. Setiap *path* dalam *tree* dihubungkan sebuah aturan, dimana presisi terdiri dari sekumpulan *node* yang ditemui, dan kesimpulan dari aturan terdiri atas kelas yang terhubung dengan *leaf* dari *path*. *Decision tree* dapat diimplementasikan di berbagai bidang, salah satunya dalam penerimaan bantuan

Program keluarga Harapan selama ini dalam menganalisis kriteria calon penerima bantuan yang mengajukan permohonan dengan menggunakan prinsip analisis kriteria dan mempunyai ketetapan kriteria yang khusus dan spesifik dalam menganalisis kriteria calon penerima bantuan yang layak diberikan bantuan yaitu antara lain : *Kondisi Perekonomian, Kesehatan, Tanggungan Anak, Usia dan Keterbatasan Fisik*. Terkadang juga dalam menganalisis bantuan ada beberapa yang subjektif tanpa adanya data yang sesuai dengan ketentuan, karena ada beberapa yang cara penilainya tidak secara objektif melainkan penilaian secara subjektif dengan menduga-duga atau mengira-ngira menurut selera dan perasaan yang melakukan analisis penerima bantuan.

Bahkan dalam menetapkan analisa kriteria yang layak atau kurang layak mendapatkan bantuan, dalam menentukan pengajuan permohonan tingkat keakurasian dalam menganalisis data kriteria yang mengajukan permohonan bantuan belum begitu maksimal untuk tingkat keakuratannya. Ada beberapa data pemohon yang kriterianya tidak sesuai, tetapi disetujui dalam hasil analisisnya. Dan waktu dalam memutuskan hasil analisis kriteria belum efisien karena dalam menganalisis data ketika melakukan rapat analisis memakan banyak waktu karena belum ada prediksi yang mendukung sebelumnya apakah anggota yang mengajukan permohonan layak disetujui atau ditolak.

Apabila dikaitkan dengan kemampuan seseorang dalam menganalisis standar kriteria pengajuan permohonan kelayakan calon penerima bantuan yang akan mengajukan permohonan dengan dikombinasikan menggunakan program komputer yang fungsi dan tujuannya sama maka diharapkan dapat membantu dalam memberi hasil keputusan kriteria calon penerima bantuan yang mengajukan permohonan bantuan layak atau tidak layak permohonannya diterima itu secara objektif bukan dari hasil menduga-duga dan bukan berdasarkan perasaan atau selera seseorang. Sistem pendukung keputusan ini akan memberikan dukungan dan mempermudah Dinas Sosial Kabupaten Mesuji Pada umumnya dan khususnya Pendamping PKH untuk mendapatkan hasil dalam menganalisis kriteria masyarakat yang mengajukan permohonan dan layak atau kurang layaknya anggota tersebut diberikan bantuan secara objektif tanpa adanya hasil menduga-duga atau pengamatan dengan info kriteria yang tetap dan pasti.

### **1.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan diatas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana merancang dan membangun suatu sistem pendukung Keputusan untuk membantu mencari hasil keputusan yang akurat dan tepat dalam menganalisis kriteria pemohon bantuan yang layak atau tidak layak mendapatkan bantuan.

## 1.2 Ruang Lingkup Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang ada, maka ruang lingkup masalahnya ialah Penelitian dilakukan hanya membahas analisis kriteria pemohon bantuan PKH yang layak atau kurang layak mendapatkan bantuan.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini membangun perangkat lunak dan menghasilkan sistem pendukung keputusan dapat membantu Dinas Sosial Kabupaten Mesuji dan Program Keluarga Harapan dalam menentukan hasil keputusan kriteria kelayakan permohonan bantuan dengan menggunakan metode *decision tree* didalam sistem aplikasi yang akan dibangun dengan akurat dan objektif.

## 1.4 Manfaat Penulisan

Manfaat yang diharapkan dengan adanya penelitian ini adalah mempermudah kinerja Dinas Sosial Kabupaten Mesuji dan Program Keluarga Harapan untuk mengetahui kriteria anggota yang layak mendapatkan bantuan dengan akurat. Dengan sistem aplikasi ini dapat mengurangi hasil penilaian dalam menganalisis permohonan bantuan dengan penilaian subjektif.

## 1.5 Sistematika Penelitian

Uraian singkat mengenai sistematika penulisan pada masing-masing bab adalah sebagai berikut :

### **BAB I           PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan

### **BAB II          TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang penjelasan teori, pendapat dan sumber-sumber lain yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah dan dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah. Pembahasan ini meliputi teori sistem pendukung keputusan, data mining (*decision tree dan algoritma C4.5*), kriteria-kriteria dalam menentukan bantuan, *MySQL, PHP,HTML*

**BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang metode-metode penelitian, teknik analisis data dan pengujian hipotesis.

**BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menyajikan hasil tampilan program, penjelasan dan pembahasan.

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi simpulan pembahasan tentang hasil yang telah diperoleh dan saran-saran yang memungkinkan untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

**DAFTAR PUSTAKA****LAMPIRAN**