



***BAB I***  
***PENDAHULUAN***

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) merupakan pelaksana akhir dari Program Pengembangan Usaha Pedesaan (PUAP). PUAP sendiri merupakan program terobosan Kementerian Pertanian untuk para petani yang tinggal di pedesaan. Sasarannya adalah petani penggarap, petani miskin, dan petani yang tidak memiliki lahan sendiri untuk membantu perekonomian mereka.

GAPOKTAN merupakan format final dari organisasi ditingkat pedesaan melalui Peraturan Menteri Pertanian Nomor 273/Kpts/OT.160/4/2007 yang telah menetapkan dan mewadahi GAPOKTAN sebagai kelembagaan petani serta sekaligus menentukan arah pembinaan petani di pedesaan.

Laboratorium Desiminasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Provinsi NTT merupakan instansi pemerintah yang juga memiliki fungsi dalam pengelolaan GAPOKTAN. Untuk mendapatkan bantuan dari program PUAP perlu dilakukan perangkingan GAPOKTAN terlebih dahulu karena proses perangkingan ini sudah diatur melalui Petunjuk Teknis Pemingkatan (Rating) GAPOKTAN PUAP menuju Lembaga Keuangan Mikro Agribisnis (LKM-A) yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian Tahun 2010 sehingga kinerja GAPOKTAN yang akan

ditransformasikan dapat memenuhi kriteria yang dipersyaratkan. Kriteria penilaian GAPOKTAN pada petunjuk teknis pemeringkatan ini didasarkan pada penilaian yaitu:(1) Aspek Organisasi GAPOKTAN, (2) Aspek Pengolahan LKM - A dan (3) Aspek Kinerja pengelolaan LKM - A.

Dalam pelaksanaan perangkaan oleh tim penilai selama ini kurang tepat (objektif), karena dilakukan secara manual dan konvensional. Dalam hal ini tim penilai mendatangi kelompok GAPOKTAN untuk melaksanakan penilaian kinerja GAPOKTAN, kemudian disesuaikan dengan petunjuk teknis kementerian untuk dilakukan perhitungan perangkaan sehingga tim penilai membutuhkan waktu yang cukup lama. Masalah di atas dapat ditangani menggunakan Sistem Pendukung Keputusan (SPK).

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem berbasis komputer yang interaktif, yang membantu pengambil keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tak terstruktur dan semi terstruktur. SPK merupakan sistem berbasis model yang terdiri dari prosedur-prosedur dalam pemrosesan data dan pertimbangannya untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan (Bhatia, 2011).

Metode-metode yang digunakan dalam SPK adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP). AHP cukup efektif dalam menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut kedalam bagian-bagiannya (Dalalah, 2010).

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dilakukan proses perangkingan dengan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) sehingga, perangkingan yang diberikan kepada GAPOKTAN dapat berjalan secara cepat dan objektif untuk itu dibuat sebuah **“Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Perangkingan Gabungan Kelompok Tani Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) Berbasis Web”**

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu: Bagaimana membangun suatu Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Perangkingan Gabungan Kelompok Tani menggunakan Metode AHP secara tepat berbasis Web.

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data GAPOKTAN yang dipakai sebagai sampel untuk penelitian diambil dari data yang berasal dari Laboratorium Desiminasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Provinsi NTT.
2. Metode yang digunakan dalam perhitungan Sistem Pendukung Keputusan adalah Analytic Hierarchy Process (AHP).

3. Kriteria yang dipakai berdasarkan Petunjuk Teknis Pemingkatan (RATING) GAPOKTAN PUAP menuju LKM – A dengan rincian kriteria – kriteria perangkaan yaitu: (A) Kriteria Aspek Organisasi GAPOKTAN, (B) Kriteria Aspek Pengolahan LKM – A dan (C) Kriteria Aspek Kinerja pengelolaan LKM – A.

## **1.4 Tujuan Dan Manfaat Penulisan**

### **1.4.1 Tujuan Penulisan**

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu: Membuat Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Perangkaan GAPOKTAN menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) Berbasis Web.

### **1.4.2 Manfaat Penulisan**

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membantu pegawai Laboratorium Desiminasi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Provinsi NTT khususnya pada bagian tim penilai data agar mempermudah dalam proses pengolahan data GAPOKTAN, pembuatan laporan GAPOKTAN per tahun.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan sistem *Classic Life Cycle* (Waterfall Model) dengan tahap - tahap pengembangan sistemnya adalah sebagai berikut (Azwany, 2010) :

### **1.5.1 Sistem Engineering**

Pada fase ini digunakan permasalahan secara global. Untuk mengetahui permasalahan tersebut penulis melakukan pengumpulan data. Teknik pengumpulan data yang dimaksud antara lain :

#### **1.5.1.1 Studi Lapangan (*Observasi*)**

Dalam studi lapangan dilakukan pengamatan langsung kepada obyek yang diteliti berkaitan dengan prosedur atau pengambilan keputusan untuk penentuan perangkaan Gapoktan di NTT.

#### **1.5.1.2 Wawancara**

Wawancara atau tanya jawab dilakukan dengan menemui dan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada pimpinan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Provinsi NTT yang berkaitan dengan prosedur penentuan perangkaan Gapoktan yang ada di NTT.

#### **1.5.1.3 Studi Pustaka**

Dalam studi literatur ini penelitian juga dilakukan dengan mengumpulkan data-data, baik mengenai materi maupun aplikasinya melalui buku - buku pemrograman web dengan php,

jurnal - jurnal peneliti sebelumnya tentang metode AHP berbasis web dan referensi internet.

### **1.5.2 Analisis sistem**

Pada tahap ini dilakukan beberapa analisis sistem yaitu analisis kebutuhan, analisis peran sistem, analisis peran pengguna sistem, dan analisis kriteria data perancangan GAPOKTAN dengan membuat tabel kriteria penilaian sehingga analisis hasil tersebut dapat dikembangkan serta pemecahan yang lebih baik atau alternatif solusi.

### **1.5.3 Desain sistem**

Proses desain ini mereperesntasikan hasil analisis ke dalam bentuk rancangan aplikasi yang dapat dimengerti perangkat lunak sebelum dimulai penulisan program. Tahapan desain sistem adalah tahapan mengubah kebutuhan yang masih berupa konsep menjadi spesifikasi sistem yang real. Pada tahap desain yaitu pembuatan Diagram konteks, DFD, Flowchart, dan ER-Diagram.

### **1.5.4 Implementasi (Coding)**

Implementasi merupakan tahap dimana mengubah hasil perancangan sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk program. Pada tahap ini mencakup pembuatan sistem baru *hardware dan software* dengan alat bantu yang digunakan antara lain Appserv 2.5.10, Microsoft Visio 2010, PHP versi 5.2.6 dan MySQL versi 5.0.51b.

### **1.5.5 Pengujian program (Testing)**

Pengujian program merupakan tahap untuk mencari tahu sejauh mana tingkat kesalahan dari software tersebut sebelum diserahkan kepada user untuk digunakan. Apabila belum memenuhi target yang diinginkan maka sistem akan diperbaiki lagi.

### **1.5.6 Pemeliharaan Sistem**

Tahapan pemeliharaan sistem mencakup seluruh proses yang diperlukan untuk menjamin kelangsungan, kelancaran, dan penyempurnaan sistem yang telah dioperasikan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini merupakan gambaran umum tentang seluruh isi penulisan yang terdiri atas 6 (enam) bab, sebagai berikut :

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan dibahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan.

## **BAB II      LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan dibahas tentang penelitian terdahulu, gambaran umum penelitian hingga metode yang digunakan dalam penelitian ini.

## **BAB III     ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan definisi sistem, analisis sistem, perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

## **BAB IV     IMPLEMENTASI SISTEM**

Dalam bab ini membahas tentang implementasi sistem sesuai dengan hasil analisis dan perancangan pada bab sebelumnya.

## **BAB V      PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL**

Pada tahap bab ini akan dibahas tentang analisis kerja sistem serta pengujian hasil sistem yang telah dibangun.

## **BAB VI     PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengembangan sistem serta saran terhadap sistem untuk perkembangan selanjutnya.