

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Shorinji Kempo Amikom merupakan suatu unit kegiatan mahasiswa yang menaungi mahasiswa dalam minat dan bakat olahraga Shorinji Kempo, Shorinji Kempo sendiri merupakan salah satu dari beladiri yang berasal dari Jepang. Pada umumnya setiap tahun Shorinji Kempo Amikom mengadakan Pemilihan Ketua, akan tetapi pemilihan calon ketua Shorinji Kempo Amikom masih dilakukan dengan cara manual, sehingga proses yang dilakukan masih dianggap belum akurat. Banyak hal-hal yang tidak diinginkan seperti pemilihan berdasarkan populer atau tidaknya calon ketua, bahkan hingga calon ketua terpilih tidak menjalankan tugasnya dengan baik.

Oleh sebab itu diharapkan keputusan yang diambil diharapkan dapat lebih obyektif agar kualitas yang di peroleh sesuai harapan semua anggota, Untuk mendukung hal tersebut diperlukan sistem pendukung keputusan dalam pemilihan calon ketua Shorinji Kempo Amikom, sistem ini membantu dalam penilaian yang akan diambil. Solusi terbaik untuk membantu mengambil keputusan pemilihan calon ketua Shorinji Kempo Amikom adalah menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Alasan digunakannya metode SAW adalah metode ini menggunakan proses perankingan, yang didasarkan pada perhitungan nilai kriteria dan bobot yang sudah

ditentukan, sehingga akan didapatkan hasil yang lebih obyektif dan akurat terhadap calon yang akan terpilih menjadi kandidat ketua Shorinji Kempo Amikom.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis mencoba melakukan penelitian yang berjudul “**Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Ketua Shorinji Kempo Amikom Menggunakan Metode SAW Berbasis Web**”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang akan menjadi pokok pembahasan pada penelitian ini adalah :

1. bagaimana merancang website sebagai media untuk mendukung keputusan dalam memilih calon ketua Shorinji Kempo Amikom ?
2. bagaimana menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk mendukung pengambilan keputusan dalam memilih ketua Shorinji Kempo Amikom periode selanjutnya

### **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem login hanya dapat digunakan oleh admin dan anggota, berdasarkan level atau kategori yang dimiliki.

2. Metode yang digunakan dalam mendukung keputusan menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting).
3. Pembuatan Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan *software* Notepad++, dan Xampp sebagai *web server*.
4. Sistem yang dibuat hanya mencakup dalam pemilihan ketua Shorinji Kempo Amikom
5. Penelitian ini hanya sampai tahap pengujian sistem.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam melakukan penelitian ini adalah :

1. Sebagai syarat kelulus progam studi S1 Universitas AMIKOM Yogtakarta dan pengaplikasian ilmu yang telah didatapkan selama kuliah di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Merancang dan membuat aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Ketua Shorinji Kempo Amikom Menggunakan Metode SAW.

## 1.5 Manfaat Penelitian

### a. Bagi UKM Shorinji Kempo Amikom

Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi media bantu pengambilan keputusan dalam memilih ketua Shorinji Kempo Amikom periode selanjutnya.

### b. Bagi Penulis

Untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan penulis dalam merancang sistem pendukung keputusan serta menambah wawasan dan pengalaman dalam hal penelitian.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah meliputi metode pengumpulan data, metode analisis, metode perancangan, metode pengembangan dan metode testing.

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data, Peneliti menggunakan beberapa metode yaitu metode wawancara, metode kuesioner dan metode kepustakaan.

#### 1. Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara Tanya jawab secara langsung sumber yang terkait. Peneliti Melakukan Tanya-jawab

secara langsung dengan ketua Shorinji Kempo Amikom untuk mengetahui informasi yang diperlukan dalam penelitian.

## 2. Metode Kuesioner

Metode Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

## 3. Metode Studi Pustaka

Merupakan metode pengumpulan data berdasarkan dokumen atau arsip yang berhubungan dengan permasalahan yang menjadi bahan dari penelitian. Adapun dokumen atau arsip yang dimaksud adalah diambil literatur-literatur yang berkaitan dengan penelitian ini, seperti jurnal, artikel, buku-buku terkait dan lainnya yang dapat diperdangung jawabkan keakuratannya,

### 1.6.2 Metode Analisis

Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode SWOT yang merupakan metode perancangan strategis untuk digunakan dalam mengevaluasi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*). Proses ini merupakan penentuan tujuan dari laporan dengan mengidentifikasi faktor internal dan external yang mendukung dan yang tidak dalam penelitian ini

### 1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah DFD (*Data Flow Diagram*), merupakan suatu diagram yang menggunakan notas untuk menGambarkan arus dari data pada suatu sistem, yang penggunaannya sangat membantu dalam memahami sistem secara logikan, terstruktur dan jelas, DFD terdiri dari diagram konteks, diagram level 0, diagram level 1, diagram level 2 dan seterusnya, Peneliti juga menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*), diagram alir (*Flowchart*) dan diagram UML (*Unified Modeling Language*).

### 1.6.4 Metode Testing

Metode testing yang digunakan untuk menguji sistem menggunakan metode *black-box* dan *white-box testing* sebagai pengukuran kualitas sistem pendukung keputusan yang akan di bangun dan mencari kemungkinan terjadinya *error* (kesalahan) yang terdapat pada program yang selanjutnya dilakukan evaluasi dan memperbaiki kesalahan yang terjadi. *Confusion Matriks* Juga digunakan untuk mengukur akurasi sistem

## 1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika yang digunakan untuk mengurai isi skripsi ini secara garis besar adalah sebagai berikut :

- Bab I Pendahuluan, berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.
- Bab II Landasan Teori, berisi teori kepustakaan yang berguna sebagai dasar dalam perancangan aplikasi yang dibuat meliputi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori sistem pendukung keputusan
- Bab III Analisis dan Perancangan, berisi analisis masalah, penjelasan metode penelitian dan rancangan sistem
- Bab IV Implementasi dan Pembahasan, Bab ini berisi tentang tahapan yang Peneliti lakukan dalam mengembangkan aplikasi serta testing sistem.
- Bab V Penutup, Bab ini berisi tentang kesimpulan dari proses kegiatan penelitian serta saran Peneliti
- Daftar Pustaka, Berisi keterangan referensi acuan dalam proses pembuatan skripsi dari jurnal, buku-buku dan atau sumber yang lain.