

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Lembaga Kursus dan Pelatihan adalah salah satu bentuk satuan pendidikan non formal yang diselenggarakan bagi masyarakat yang memerlukan bekal pengetahuan, keterampilan, kecakapan hidup, dan sikap untuk mengembangkan diri, mengembangkan profesi, bekerja, usaha mandiri, dan atau melanjutkan pendidikan ke jenjang. LKP HARMONI merupakan lembaga kursus dan pelatihan yang bergerak pada beberapa bidang keterampilan seperti strir mobil, menjahit busaha, menjahit tas, bordir dan lainnya. LKP HARMONI bertempat di Desa Temulus RT 005 RW 006 kecamatan Mejobo Kabupaten Kudus. LKP HARMONI berdiri pada tahun 2013. Sejumlah masyarakat di desa temulus sebagian besar adalah petani, buruh pabrik, pedagang dan sebagainya. Mereka kurang akan keterampilan dan pengetahuan.

Kegiatan Program Kecakapan Wirausaha adalah layanan pendidikan melalui kursus dan pelatihan untuk memberikan bekal dan pengetahuan, keterampilan dan menumbuhkan sikap mental wirausaha dalam mengelola potensi diri dan lingkungan yang dapat dijadikan bekal untuk wirausaha. program ini terbuka bagi mereka yang putus sekolah, tidak memiliki pekerjaan, serta pada masyarakat yang tidak mampu dan kurang akan pengetahuan serta keterampilan untuk mengoptimalkan potensi peluang pasar yang ada di daerah masing – masing.

Terdapat kurang lebih 100 peserta yang mendaftarkan diri untuk mengikuti Program Kecakapan Wirausaha (PKW) sehingga membuat sulitnya mencari peserta yang sesuai dengan kriteria. Serta Kurangnya efisien waktu dalam dalam proses pengolahan data. Dan masih terdapat banyaknya data data yang belum terintegrasi. Sehingga diperlukan sistem pendukung keputusan untuk menyelesaikan masalah yang terdapat di Lembaga Kerja dan Pelatihan (LKP) Harmoni. Dari penelitian ini saya buat aplikasi sekesei peserta Program Kecakapan Wirausaha (PKW) menggunakan metode *Simple Additive Weighting (SAW)* yang dapat membantu untuk menentukan keputusan proses penyeleksian peserta PKW. Dan lebih tertatanya data – data yang ada. Serta

sistem yang sudah terkomputerisasi. Strategi ini adalah teknik yang digunakan untuk mencari opsi ideal dari opsi dan aturan tertentu lainnya dengan mencari jumlah tertimbang dari setiap opsi pada semua kredit.

Dengan adanya sistem ini penyeleksian peserta PKW akan lebih cepat, akurat, dan efisien. Selain adanya sistem perhitungan penyeleksian peserta menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) juga terdapat sistem yang saya bangun dapat digunakan setelah adanya penyeleksian yakni. Pada sistem ini saya buat sistem administrasi kegiatan yang meliputi daftar hadir peserta setiap harinya, daftar hadir ujian, serta kelulusan peserta pada pelatihan Program Kecakapan Wirausaha (PKW) ini. Adanya dua sistem ini membuat sistem yang saya buat mempunyai keunggulan dari sistem yang lainnya. Karena sistem yang saya bangun setelah adanya penyeleksian masih dapat digunakan untuk mendata kehadiran peserta setiap harinya, kehadiran ujian, serta kelulusan peserta.

Metode (*Simple Additive Weighting*) SAW dikenal dengan metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar (*Simple Additive Weighting*) SAW yaitu mencari penjumlahan terbobot dari ranting kinerja pada setiap alternative pada semua atribut. Metode ini digunakan untuk pengambilan keputusan. Dengan perangkian seperti ini diharapkan penelitian ini akan lebih akurat karena berdasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang telah ditetapkan sehingga nantinya akan diperoleh hasil yang akurat. Berdasarkan permasalahan dan solusi yang saya jelaskan, Penyeleksian membutuhkan sistem untuk membantu proses dalam penyeleksian maka saya buat “Aplikasi Seleksi Peserta Program Kecakapan Wirausaha (PKW) Dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) Pada Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Harmoni”

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas, dapat ditarik suatu rumusan masalah yaitu bagaimana merancang sistem pendukung keputusan penyeleksian calon anggota Program Kecakapan Wirausaha (PKW) Pada LKP HARMONI menggunakan metode (*Simple Additive Weighting*) SAW sehingga mendapatkan hasil yang cepat, akurat, dan efisien.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak menyimpang dari maksud dan tujuan penyusunan proposal, maka penulis mempunyai batasan masalah yaitu :

1. Sistem aplikasi ini digunakan untuk memberikan keputusan penyeleksian peserta PKW
2. Sistem dirancang untuk penyeleksian peserta PKW ini sesuai dengan kriteria dan syarat yang telah ditentukan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*)
3. Kriteria dalam peserta PKW ini dengan menggunakan *Simple Additive Weighting (SAW)* ini adalah Usia, Pendidikan, Alamat, Mempunyai Kartu PKH (Program Keluarga Harapan), Pekerjaan.
4. Penggunaan sistem berbasis web dan secara online yang dapat digunakan kapanpun dan dimanapun.
5. Terdapat administrasi pendukung untuk kehadiran peserta setiap keberangkatan peserta.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan sistem yang berguna tentang penyeleksian peserta program PKW pada LKP HARMONI yang dapat membantu proses penyeleksian calon peserta program PKW.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian skripsi secara garis besar adalah sebagai berikut:

1. Menambah pemahaman dalam bidang ilmu tentang rancangan sistem pendukung keputusan untuk rekomendasi penyeleksian peserta PKW dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.
2. Sebagai referensi dan dokumentasi yang dapat digunakan untuk pengembangan dari perangkat lunak (*Software*) ini dikemudian hari.
3. Menyediakan laporan yang akurat pada sistem pendukung penyeleksian peserta PKW pada LKP HARMONI.
4. Dapat menyeleksi peserta dengan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pengumpulan data

Pada metode pengumpulan data agar dapat suatu informasi yang akurat, valid, relevan, dan reliable perlu diperhatikan beberapa teknik yang digunakan yakni dengan cara:

#### 1. *Sumber Data Primer*

Data Primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber penelitian atau dari instansi yang menjadi objek penelitian.

##### a. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Pada penelitian ini wawancara langsung dengan pimpinan LKP Harmoni Yakni Ibu Lina Dwi Astuti. Terdapat beberapa pertanyaan yang saya ajukan yaitu :

1. Bagaimana cara peserta mendaftarkan diri untuk menjadi peserta PKW pada Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Harmoni?
2. Berapa peserta yang mendaftarkan diri untuk mengikuti Program Kecakapan Wirausaha (PKW) ?
3. Apa saja kendala dalam pemilihan peserta ?

##### b. Observasi/Pengamatan

Observasi yaitu sebuah teknik pengumpulan data yang dilakukan pengamat dan peninjau secara langsung oleh objek. Dalam menggunakan metode observasi ini, penulis melakukan observasi di LKP Harmoni tentang penyeleksian, pendaftaran, kriteria, kelulusan, serta yang lainnya.

#### 2. *Sumber Data Sekunder*

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dengan mengumpulkan terlebih dahulu teori yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti

##### a. Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan yaitu pengumpulan data dengan cara dan mempelajari literatur, majalah, buku yang berhubungan dengan

pokok pokok permasalahan untuk mendapatkan dasar – dasar teori dari data yang dibutuhkan.

b. Studi Dokumentasi

Studi dokumen adalah metode pengumpulan data yang tidak ditujukan langsung kepada subjek penelitian. Studi dokumen adalah jenis pengumpulan data yang meneliti berbagai macam dokumen yang berguna untuk bahan analisis.

### 1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Pressman (2012) Model *Waterfall* (model air terjun) merupakan suatu model pengembangan secara sekuensial. Metode ini dengan sifat statis dan berurutan dalam membangun sebuah perangkat lunak. Dengan proses pembuatannya mengikuti alur yaitu analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan. Model *Waterfall* memiliki kelebihan yaitu mudah dipahami dan dapat diterapkan dalam proses pengembangan perangkat lunak. Terdapat beberapa tahapan dalam mode pengembangan sistem yaitu :

**1. Analisis kebutuhan perangkat lunak**

Analisis kebutuhan perangkat lunak merupakan tahap pengumpulan kebutuhan untuk mengetahui kebutuhan perangkat lunak.

**2. Desain**

Desain merupakan suatu tahapan yang berfokus pada desain untuk membuat perangkat lunak seperti : struktur data, arsitektur perangkat lunak, *user interface* (antarmuka), dan prosesur pengkodean.

**3. Implementasi**

Implementasi atau pembuatan kode merupakan menerjemahkan desain sistem kedalam perangkat lunak berdasarkan desain yang telah dibuat.

**4. Pengujian**

Proses pengujian berfokus untuk mengurangi kesalahan yang terjadi ketika sistem informasi dijalankan dan menguji kualitas dari sistem informasi.

**5. Pemeliharaan**

Pada siklus pemeliharaan ini memungkinkan perancang untuk melakukan peningkatan kesalahan yang dilacak dalam aplikasi setelah digunakan oleh klien. Dengan demikian, pada dasarnya model *waterfall* ini selama



penggunaan waktu mengikuti standar *waterfall*. Dimana setiap pekerjaan akan dilakukan secara berurutan secara terus menerus.

### 1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018) *Unified Modelling Language (UML)* yang muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. *UML* merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. Jenis diagram *Unified Modelling Language (UML)* meliputi:

#### 1. *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case Diagram* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi fungsi itu.

#### 2. *Class Diagram*

*Class Diagram* merupakan diagram *UML* yang menggambarkan kelas-kelas pada setiap sistem yang dibuat.. dan memiliki hubungan antara satu kelas dengan kelas yang lainnya. Memiliki atribut dan operasi.

#### 3. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* merupakan bagaimana proses suatu sistem operasi berjalan, pesan yang dikirim serta urutan waktu pelaksanaan.

#### 4. *Statechart Diagram*

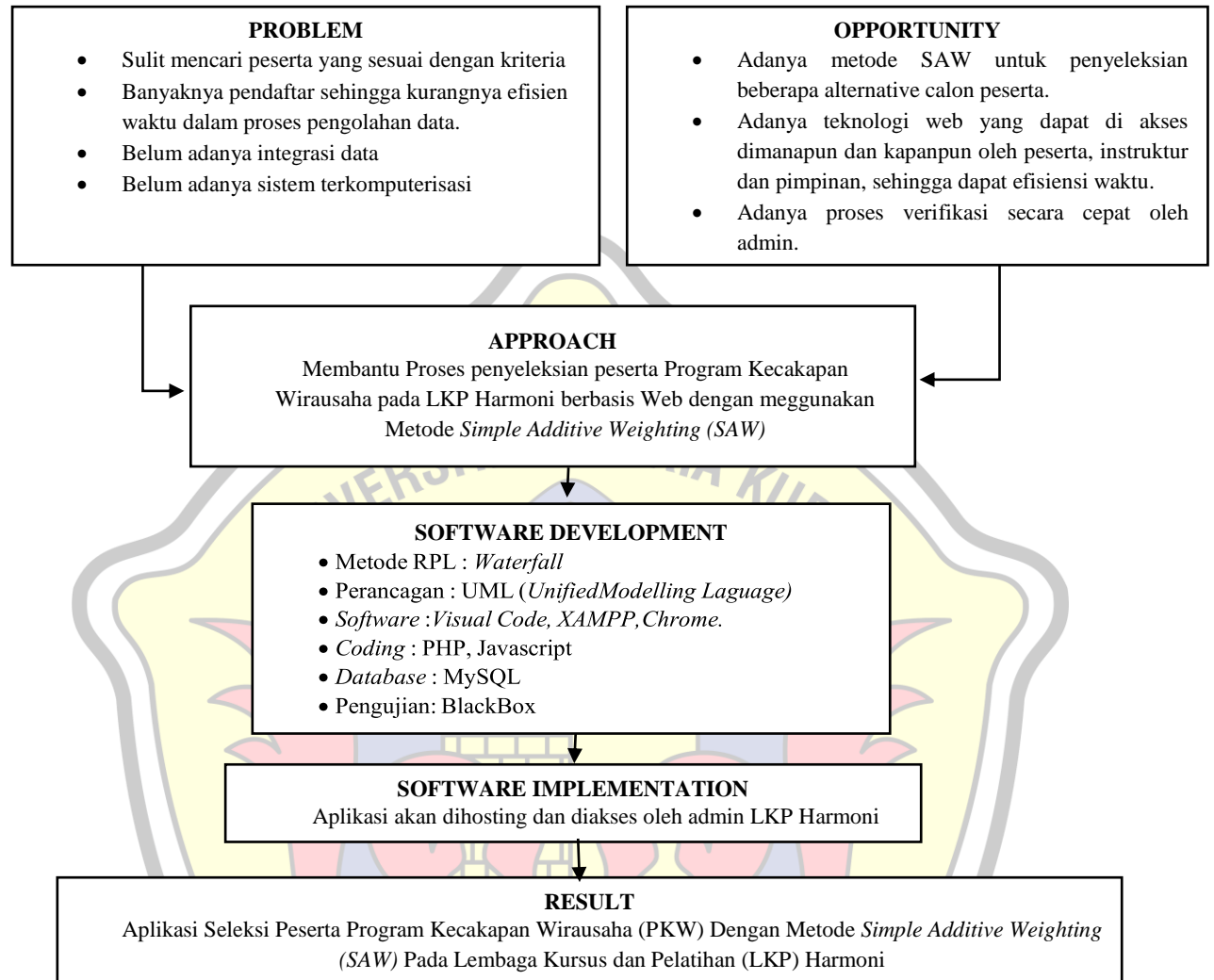
*Statechart chart* merupakan model perilaku yang dinamis dari *class* secara individual maupun beberapa bentuk dari objek.

#### 5. *Activity Diagram*

*Activity Diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang menggambarkan aktifitas sistem yang bukan dilakukan aktor melainkan dilakukan oleh sistem.

## 1.7 Kerangka Pemikiran

Berikut adalah gambaran kerangka pemikiran yang dapat dilihat pada gambar 1.1



**Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran**