

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sekolah Menengah Kejuruan adalah suatu sekolah yang memberikan kemampuan khusus kepada muridnya, sama halnya dengan universitas, SMK juga mempunyai jurusan yang menunjang kebutuhan perusahaan yang mencari tenaga kerja muda. Termasuk SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang yang mempunyai lulusan siap kerja di perusahaan. Untuk menunjang lulusan yang siap kerja pada perusahaan siswa SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang di bekal pengalaman kerja disalah satu perusahaan selama kurang lebih tiga bulan atau biasa di sebut Praktek Kerja Lapangan. Siswa yang melakukan kegiatan praktek kerja lapangan di haruskan mencari perusahaan yang dapat menerima siswa praktek kerja lapangan yang sesuai dengan jurusan siswa tersebut, atau menunggu rekomendasi dari bagian Hubungan Industri yang berada di SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang. Tujuan dari praktek kerja lapangan itu sendiri adalah memberikan pengalaman pada siswa terkait pekerjaan pada perusahaan, mengenalkan perusahaan kepada siswa, oleh karena itu siswa diwajibkan mengisi jurnal untuk menulis apa yang siswa kerjakan dilihat oleh pendamping yang berada di perusahaan tersebut.

Diketahui bahwa pengelolaan praktek kerja lapangan di SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang masih pada tahap yang belum terkomputerisasi yang mengakibatkan staff Hubungan Industri kesulitan dalam mengolah data siswa dari 6 jurusan yang ada di SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang ditambah dengan kurangnya Sumber Daya Manusia yang berada pada bagian Hubungan Industri membuat waktu pengerjaan dan tingkat kesalahan semakin tinggi dan untuk siswa mengakibatkan keterlambatan praktek kerja lapangan yang tidak sesuai jadwal yang ditetapkan. Siswa berulang kali menanyakan lowongan praktek kerja lapangan pada bagian Hubungan Industri yang mengakibatkan siswa tidak ada dikelas pada jam pelajaran. Banyaknya penggunaan jurnal untuk mencatat kegiatan dalam praktek kerja lapangan memerlukan biaya dari bagian Hubungan Industri. Dalam penyampaian informasi tentang praktek kerja lapangan masih secara lisan dan ditempel dipapan pengumuman sehingga informasi yang didapat kurang *up-to-*

*date*, kurang akurat, kurang komunikatif dan juga dapat hilang atau sobek yang mengakibatkan siswa kurang memahami praktek kerja lapangan dan menghambat pelaksanaan proses praktek kerja lapangan. Kekurangan informasi tersebut seperti persyaratan, industri-industri apa saja dan dimana saja yang layak digunakan untuk praktek kerja lapangan, posisi atau bidang pekerjaan yang ada ditempat kerja/perusahaan yang akan ditempati oleh siswa pada saat pelaksanaan praktek kerja lapangan.

Penelitian sebelumnya terkait sistem informasi praktek kerja lapangan telah dilakukan oleh (Ningsih, Lusiani, & Nurcahyawati, 2012). Pada penelitian tersebut telah dihasilkan sistem informasi praktek kerja industri berbasis web yang dapat menampilkan evaluasi penilaian hasil prakerin untuk pihak sekolah dalam memonitoring perkembangan peserta didik selama pelaksanaan program prakerin. Selanjutnya (Gede & et al, 2017) telah berhasil membuat sistem informasi manajemen praktek kerja lapangan berbasis web yang dapat mempermudah mahasiswa untuk mendapatkan informasi yang jelas, akurat, relevan dan benar tentang praktek kerja lapangan yang akan mereka lakukan menyajikan sistem informasi praktek kerja lapangan. Dan (Hamidi, Anjarwani, & Arimbawa, 2018) juga telah berhasil membuat sistem informasi praktek kerja lapangan yang dapat menampilkan perkembangan praktek kerja lapangan mahasiswa sehingga staf, ketua program studi dan dosen dapat memantau perkembangan mahasiswa praktek kerja lapangan. Untuk itu maka peneliti merancang sistem yang dapat mempermudah pihak yang terlibat dalam pelaksanaan praktek kerja lapangan, mencari perusahaan yang cocok dengan jurusan, mengelola data data siswa yang akan melakukan kegiatan praktek kerja lapangan, memberikan notifikasi diterima atau tidaknya untuk praktek kerja lapangan di perusahaan, mencatat agenda praktek kerja lapangan, mencetak surat pengantar dan sertifikat sendiri.

Pada saat ini teknologi informasi berkembang sangat cepat tidak menutup kemungkinan teknologi informasi bisa mempermudah lembaga pendidikan setingkat SMK dari permasalahan tersebut penulis mengusulkan untuk membuat Sistem Informasi Berbasis Web. Berdasarkan hasil pemikiran diatas, penulis

menuangkan ke dalam penelitian dengan judul “**Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web di SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang**”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang akan dibahas meliputi:

1. Bagaimana menangani permasalahan terkait informasi pada bagian Hubungan Industri?
2. Bagaimana siswa dengan mudah mendapatkan informasi praktek kerja lapangan?
3. Bagaimana bagian Hubungan Industri mengelola data data perusahaan yang membutuhkan atau menerima praktek kerja lapangan?

## **1.3 Tujuan Tugas Akhir**

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti meliputi:

1. Membangun sistem yang memudahkan bagian Hubungan Industri untuk mengelola data siswa praktek kerja lapangan
2. Membangun sistem yang memudahkan siswa untuk mencari perusahaan yang sesuai dengan jurusan
3. Membangun sistem yang memudahkan pihak-pihak yang menyampaikan dan membutuhkan informasi praktek kerja lapangan

## **1.4 Manfaat Tugas Akhir**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mengatasi permasalahan informasi pada bagian Hubungan Industri
2. Menjadi media untuk memudahkan siswa dalam mencari tempat praktek kerja lapangan
3. Mengatasi permasalahan dalam penyampaian informasi untuk pihak pihak yang membutuhkan

## **1.5 Batasan Masalah**

Pembatasan suatu masalah yang digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan pembahasan, sehingga tujuan penelitian ini tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hanya membahas tentang perancangan dan bagaimana membangun sistem informasi praktek kerja lapangan berbasis web
2. Merancang dan membangun sistem yang dapat membantu dalam mengelola data praktek kerja lapangan dengan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL* sebagai *database*-nya

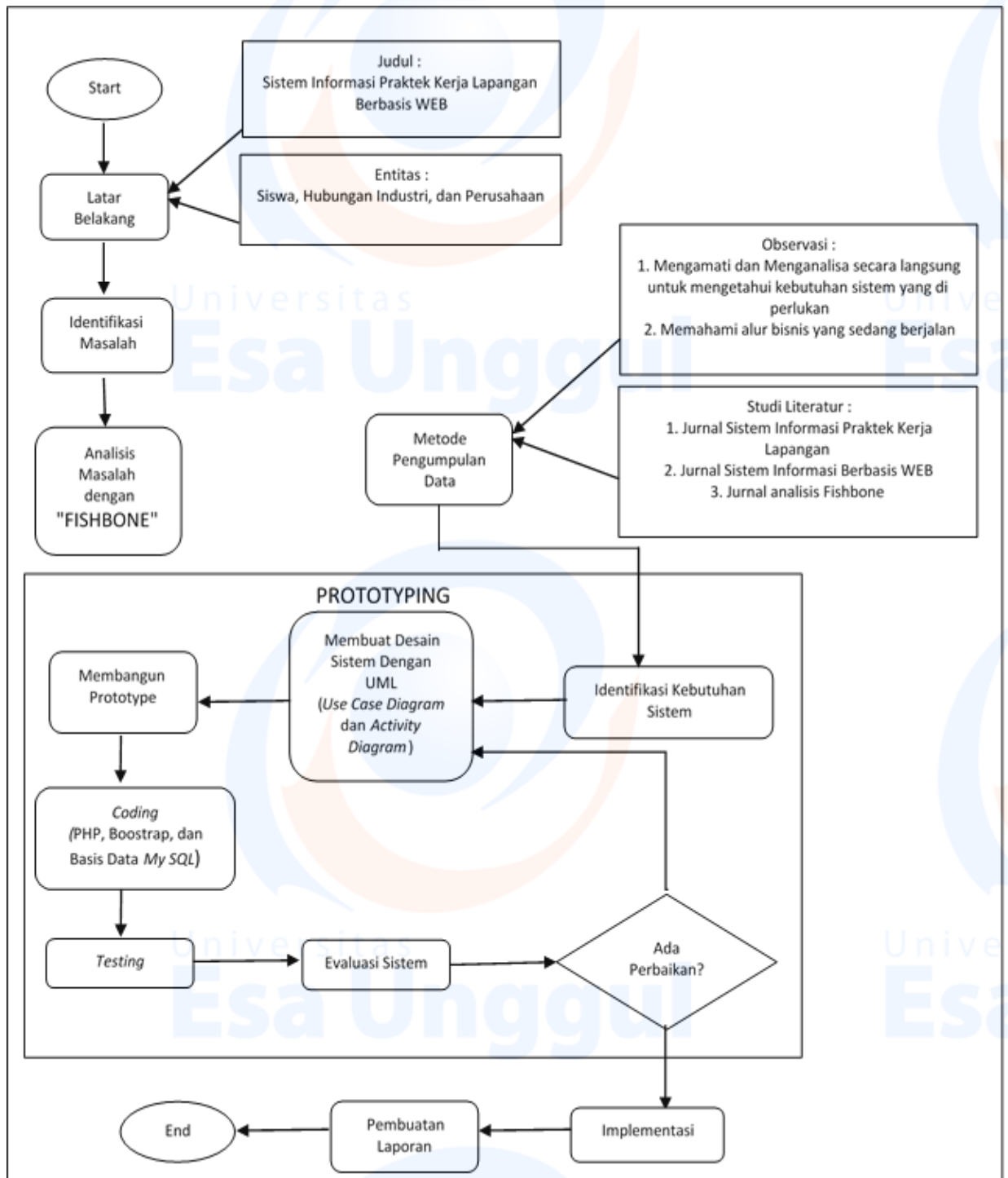
#### **1.6 Lingkup Tugas Akhir**

Pada penelitian ini lingkupnya adalah:

1. Menganalisis dan meneliti prosedur-prosedur yang berhubungan dengan proses praktek kerja lapangan di SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang
2. Mendesain dan membuat website yang diperlukan
3. Menganalisis teknologi yang dibutuhkan guna mendukung website sistem praktek kerja lapangan di SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang
4. Mengimplementasikan sistem

#### **1.7 Kerangka Berpikir**

Untuk mempermudah pengembangan sistem berikut merupakan kerangka pemikiran untuk perancangan sistem informasi.



**Gambar** Error! No text of specified style in document.-1 Kerangka Berpikir

## Uraian Kerangka Berpikir

Berikut ini merupakan keterangan dari kerangka berpikir:

1. Latar Belakang

Pada tahap ini penulis berkonsultasi dengan dosen pembimbing terkait Judul yang hendak diangkat serta entitas yang ada pada penelitian ini.

2. Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini penulis melakukan identifikasi masalah yang terdapat pada SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang pada bagian Hubungan Industri.

3. Analisis Masalah dengan *Fishbone*

Metode analisis permasalahan dengan *Fishbone* yang mana metode *Fishbone* ini menjelaskan tentang permasalahan dari berbagai aspek yaitu *process, people, finance dan technology*.

4. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian tugas akhir ini penulis memilih teknik pengumpulan data yang dilakukan. Berikut penjelasannya:

- a. Observasi

Pada tahap ini penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses praktek kerja lapangan yang telah berjalan di SMK Negeri 1 Kabupaten Tangerang. Pengamatan berlangsung selama kurang lebih 1 minggu untuk dapat memahami alur serta proses pekerjaan yang ada pada bagian Hubungan Industri.

- b. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi, melalui buku, jurnal tugas akhir dan artikel yang dapat menjadi bahan referensi dalam pembuatan tugas akhir ini.

5. Identifikasi Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan sistem yang mana kebutuhan sistem tersebut dari kebutuhan fungsional dan non-fungsional.

6. Membuat Desain Sistem Dengan UML

- a. Activity Diagram

Pada tahap ini membuat desain sistem dari seluruh aktivitas yang ada pada proses yang terkait dalam aktivitas praktek kerja lapangan.

b. Use Case Diagram

Pada tahap ini membuat desain sistem (modul yang ada pada sistem praktek kerja lapangan) yang melibatkan seluruh user yang ada pada praktek kerja lapangan.

7. Membangun Prototype

Pada tahap ini peneliti menggunakan pemodelan desain antar muka untuk menggambarkan aplikasi yang dibuat.

8. Coding

Tahap ini melakukan pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman php untuk tampilan dasar di web, dan menggunakan bootstrap untuk tampilan web nya serta untuk basis datanya menggunakan *MySQL*.

9. Testing

Setelah aplikasi sudah dirancang kemudian dilakukan proses testing untuk validasi apakah logika yang telah dituangkan kedalam bahasa pemrograman sudah sesuai dengan yang direncanakan. Testing kali ini menggunakan Testing Black Box yaitu pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari aplikasi ini.

10. Evaluasi Sistem

Setelah aplikasi sudah dirancang dan kemudian sudah melewati tahap testing maka selanjutnya dilakukan evaluasi sistem dengan uji coba sistem proses pekerjaan yang ada pada sistem.

11. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari seluruh tahapan rancang bangun aplikasi yang sudah di buat.

12. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini pembuatan keseluruhan laporan dari awal perencanaan hingga pada tahap testing yang mana ini semua dijadikan satu korelasi agar dapat dimengerti.

## **1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Berikut sistematika penulisan yang disusun dalam laporan ini :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai hal yang terkait yang melatar belakangi topik kerja praktek yang diuraikan atas latar belakang, manfaat, perumusan masalah, maksud dan tujuan, serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini dijelaskan teori-teori pendukung penyusunan penulisan diantara lain penjelasan metode analisis permasalahan dan juga metode pengembangan sistem dengan Prototyping.

### **BAB III METODE**

Dalam bab ini dijelaskan tentang penjelasan metode analisis dalam penelitian tentang pengidentifikasian masalah sampai analisis solusi dari permasalahan yang ada.

### **BAB IV HASIL DAN PERMASALAHAN**

Dalam bab ini dijelaskan hasil dari analisa sistem yang diusulkan dan mengevaluasi keseluruhan sistem yang dibuat.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran berkaitan dengan sistem yang dibuat.