

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tracer Tracer Study merupakan salah satu program tentang lulusan dari lembaga yang menyelenggarakan pendidikan[1]. Informasi – informasi penting yang disediakan melalui *tracer study* seperti penilaian pencapaian pendidikan, menyempurnakan kurikulum sampai dapat digunakan sebagai tolak ukur dalam penjamin mutu lulusan[2]. Evaluasi terhadap kualitas lulusan merupakan keharusan dalam meningkatkan mutu lulusan atas kebijakan yang diterapkan dalam suatu program studi, evaluasi *tracer study* bertujuan mencari data yang ada kaitannya dengan aktivitas pembelajaran disekolah serta untuk mendeteksi masa – masa perubahan dari fase SMA / SMK sampai ke dunia pekerjaan, perkuliahan serta untuk analisis tingkat kompetennya yang diperoleh ketika bersekolah yang dimulai sejak pendidikan yang mereka jalani diselesaikan. Lengkapnya syarat untuk akreditasi [3]. pendidikan tinggi serta hal terpenting ialah untuk memenuhi tolak ukur mendasar perguruan tinggi yang termuat di Kepmendikbud No. 754 Tahun 2020.

Mengingat pentingnya peran *tracer study* seharusnya ini menjadi perhatian khusus dalam pengembangan sistem *tracer study*. SMK Muhammadiyah 1 Palembang masih memanfaatkan fasilitas media sosial seperti *Whatsapp Group* sebagai sarana dalam melakukan *tracer study*. Mengingat pentingnya peran dari *tracer study* sudah selayaknya sistem

informasi *tracer study* ada di SMK Muhammadiyah 1 Palembang, dimana sistem ini nanti dapat menjadi salah satu sarana yang dapat memberikan kemudahan bagi para alumni untuk memberikan informasi kepada pihak sekolah dan memberikan kemudahan kepada pihak sekolah dalam men-tracer alumni.

Riset memakai pendekatan metode RAD (*Rapid Application Development*). Dikarenakan sistem yang dirancang ini tergolong baru, maka dibutuhkan pendekatan yang sistematis, rancangan yang baik agar proses pembuatan dipermudah.

Harapan dengan adanya sistem yang di usulkan ini dapat digunakan oleh pihak sekolah saat melaksanakan olah data dari lulusan sehingga saat dilakukannya pendaataan serta pelaporan data akan dipermudah dan efisien. Berdasarkan latar belakang diatas maka diangkatlah penelitian yang berjudul **“Sistem Informasi *Tracer Study* Pada SMK Muhammadiyah 1 Palembang”**.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini fokus membangun sistem *tracer study* berbasis web dalam menunjang proses evaluasi hasil Pendidikan SMK Muhammadiyah 1 Palembang.

1.3. Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini berdasarkan apa yang dibutuhkan pihak sekolah adalah bertujuan merancang sekaligus menerapkan sistem informasi *tracer study* alumni berbasis web pada smk muhammadiyah 1 palembang.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas penelitian ini mempunyai batasan masalah :

1. Sistem informasi *tracer study* ini hanya diperuntungkan bagi alumni SMK Muhammadiyah 1 Palembang.
2. Pembuatan sistem informasi *tracer study* ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*).

1.5. Manfaat Penelitian

Berdasarkan informasi tertuang dalam Kepmendikbud No. 754 Tahun 2020, bahwa Tracer Study dapat memberikan manfaat bagi Alumni, bagi Sekolah dan Dikjen Vokasi. Adapun manfaat penelitian berdasarkan point diatas khususnya bagi SMK Muhammadiyah 1 Palembang sebagai berikut :

1.5.1. Bagi ALUMNI

1. Alumni bisa memantau informasi mengenai Sekolah secara online
2. Alumni bisa juga ikut berpartisipasi dalam pengembangan mutu sekolah untuk meningkatkan status sekolah ataupun program studi sendiri yang biasanya saat akreditasi , partisipasi ini berupa feedback yang di sampaikan melalui sistem yang ada pada masing masing sekolah tinggi
3. Alumni yang telah bekerja juga dapat membantu alumni satu almamater mereka dengan memberikan informasi mengenai lowongan pekerjaan via sistem itu sendiri, tentunya hal itu dapat memperluas

jaringan dan saling mengenal alumni yang tersebar di perusahaan/industry

4. Alumni yang melanjutkan studi dapat memberikan tips dan triknya supaya dapat lulus pada perguruan tinggi yang diinginkan.

1.5.2. Bagi Sekolah

1. Untuk memantau Alumni tracer study juga bisa di bilang dapat meningkatkan mutu sekolah itu sendiri
2. Dapat mengetahui penyebaran alumni atau lulusan sekolah dan terserap ke dunia kerja atau PTN/PTS
3. Sebagai evaluasi sekolah terhadap lulusan yang dihasilkan apakah telah memenuhi standar kompetensi yang sesuai pada dunia kerja
 4. Bisa mengetahui kompetensi yang relevan atau benar bagi dunia kerja dan tentunya membantu sekolah tinggi untuk meningkatkan kurikulum yang ada
5. Selain itu tracer studi ini juga bernilai tambah dalam proses akreditasi.

1.5.3. Bagi DITJEN VOKASI

1. Sebagai alat monitoring DITJEN VOKASI terhadap lulusan perguruan tinggi ketika memasuki dunia kerja atau perguruan tinggi.

1.6. Metodologi Penelitian

1.6.1. Waktu dan Tempat

1.6.1.1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan selama 3 bulan terhitung mulai dari bulan Januari 2022 sampai dengan April 2022.

1.6.1.2. Tempat Penelitian

Tempat Penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu SMK Muhammadiyah 1 Palembang Jln. Balayudha No.4,5, Pahlawan, Kec. Kemuning, Sumatera Selatan.

1.6.2. Alat dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan untuk mendukung penelitian ini baik itu perangkat keras (*Hardware*) maupun perangkat lunak (*Software*) yang digunakan :

1.6.2.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Tabel 1. 1 Perangkat Keras yang digunakan

No	Tools	Kegunaan
1.	Laptop Lenovo Intel Seleron CPU N2840 RAM 2	Perangkat yang difungsikan sebagai komputer dalam membangun sistem tracer study

1.6.2.2. Perangkat Lunak (*Software*)

Tabel 1. 2 Perangkat Lunak Yang Digunakan

No.	Tools	Kegunaan
1.	Windows 10	Sistem Operasi yang digunakan untuk menjalankan komputer.
2.	PHP	Bahasa pemrograman untuk mengembangkan aplikasi.
3.	XAMPP	Paket aplikasi yang berisi Apache dan PhpMyadmin
4.	Apache	Web Server yang digunakan untuk menjalankan php.
5.	PhpmyAdmin	Perangkat untuk mengakses database.
6.	Sublime Text 2	Text Editor untuk mengembangkan aplikasi.
7.	Google Chrome	Web Browser

1.6.3. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan jenis penelitian metode kualitatif, Karena metode Kualitatif adalah penelitian yang tidak menggunakan statistic tetapi melalui pengumpulan data, dan kemudian diinterpretasikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kendala-kendala yang di hadapi. Dengan metode ini Peneliti akan melakukan Pengumpulan data yang berupa wawancara, observasi dan studi pustaka. [4]

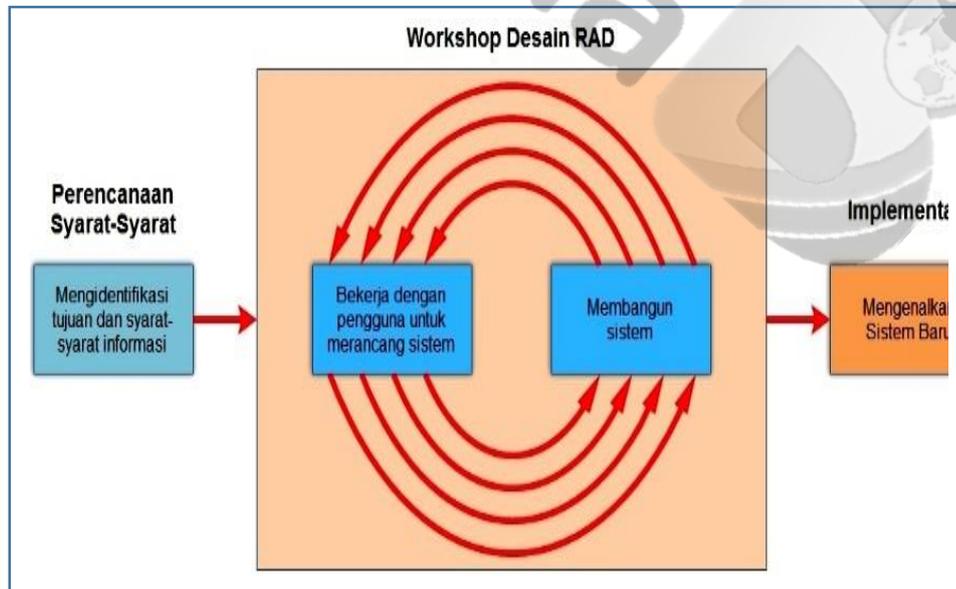
1.6.4. Metode Pengumpulan Data

Pada tahapan pengumpulan data ini penulis menggunakan metode Observasi, wawancara dan Studi Literature.

1. Observasi adalah suatu metode pengumpulan data melalui pengamatan atau peninjauan secara cermat dan langsung di lokasi penelitian guna mengetahui apa yang sedang terjadi atau untuk menguji keakuratan suatu rancangan penelitian yang sedang berlangsung [5].
2. Wawancara adalah Teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan antara dua orang atau lebih antara narasumber dan pewawancara [6].
3. Studi liteature Pengumpulan data merupakan informasi yang bisa dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari sumber-sumber yang berkaitan Studi kepustakaan dapat diperoleh dari data sekunder yaitu literature-literature, buku-buku, internet, baik yang berbentuk jurnal, makalah ataupun karya tulis [7].

1.6.5. Metode Pengembangan Sistem

Menurut [8] RAD (*Rapid Application Development*) adalah suatu pendekatan berorientasi objek terhadap pengembangan sistem yang mencakup suatu metode pengembangan serta perangkat-perangkat lunak. Metode pengembangan sistem RAD dengan alasan karena sistem yang dibuat tidak familiar sistem tidak kompleks dan karena jangka waktu dalam pembuatan sistem tersebut pendek yaitu hanya 2 bulan. Pembuatan aplikasi ini menggunakan metode pengembangan RAD (*Rapid Application Development*). Terdapat tiga fase dalam RAD yang melibatkan penganalisis dan pengguna dalam tahap penilaian, perancangan, dan penerapan. Adapun fase tersebut adalah *planning*, *Analisis & Design*, *implementation*. berikut ini adalah tahapan pengembangan aplikasi.



Gambar 1. 1 Tahapan Metode Pengembangan Sistem RAD

1.6.5.1. Requirement Planning

Pada tahap ini myusunan rencana kegiatan dilakukan dengan baik dan, melakukan analisis terhadap sistem yang akan dibangun,

kebutuhan perangkat lunak kebutuhan perangkat keras dilakukan pengumpulan data. Proses pengumpulan data dengan melakukan observasi, wawancara, pembuatan sistem ini dengan mengumpulkan data alumni smk muhammadiyah 1. secara langsung untuk mengidentifikasi tujuan dari aplikasi dan kebutuhan informasi untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai pada aplikasi sistem informasi tracer study berbasis web.

1.6.5.2. Analisis & Design

Pada tahap ini user terlibat secara langsung dalam proses pengembangan aplikasi. *Analyst* akan membangun dan menunjukkan tampilan desain merancang desain sistem nya seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*. Kemudian juga merancang desain *user interface* dan alur kerja pengguna. Apabila sistem terdapat ketidaksesuaian desain maka akan dilakukan perbaikan. Output tahapan ini yaitu spesifikasi perangkat lunak yang meliputi struktur data, visual desain dan lain-lain. Agar pada design nantinya sesuai kebutuhan.

1.6.5.3. Implementation

Pada tahap ini tahap mengimplementasikan dimana Sebagai sistem yang baru dibangun, dilakukan proses pengujian terhadap program tersebut apakah ada kesalahan atau tidak. Aplikasi sistem baru atau parsial diuji dan diperkenalkan kepada organisasi.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi yang digunakan, dapat diuraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam BAB ini, berisi penjelasan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi penjelasan terkait *tracer study*, serta uraian mengenai teori-teori yang digunakan sebagai landasan atau acuan dalam melaksanakan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisa kebutuhan dalam pembangunan sistem serta rancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang penjelasan hasil pengembangan Sistem Informasi *tracer study* menggunakan PHP pada SMK Muhammadiyah 1 Palembang beserta penjelasan terkait penggunaan sistem dan fitur-fitur di dalamnya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Yaitu bagian terakhir yang memuat kesimpulan dan juga saran dari peneliti untuk pengembangan selanjutnya