

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang sedang dan akan terus berkembang memaksa seluruh lapisan masyarakat untuk mengikuti arus tersebut, karena teknologi ini memberikan kemudahan dan kepraktisan dalam kehidupan sehari-hari. Kebutuhan akan teknologi juga semakin meningkat, hampir seluruh lapisan masyarakat menggunakan perangkat teknologi seperti *smartphone*, *laptop*, dan lain-lain. Penggunaan *website* juga semakin meluas, dan kini hampir semua perusahaan, bank, dan *start-up* memiliki *website* perusahaan sebagai kebutuhan pokok.

وَابْتَغِ فِيمَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا
وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا
يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

“Dan carilah (pahala) negeri akhirat dengan apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu, tetapi janganlah kamu lupakan bagianmu di dunia dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi. Sungguh, Allah tidak menyukai orang yang berbuat kerusakan”. (QS AL-Qasas : 77).

Ayat tersebut menyarankan agar kita berusaha untuk meraih pahala diakhirat, tetapi juga tidak boleh mengabaikan tanggung jawab kita di dunia. Ayat ini menjadi acuan LKP Karya Bangsa. LKP Karya Bangsa merupakan Lembaga Kursus dan Pelatihan yang bergerak pada bidang pendidikan kursus dan pelatihan kerja, LKP Karya Bangsa telah mengembangkan tiga bidang kursus dan pelatihan yang mencakup Bahasa Arab, *Android Developer*, dan *Digital Marketing*. Oleh karena itu, LKP Karya Bangsa membutuhkan sistem informasi pengolahan data siswa yang baik dan terencana untuk memudahkan pengelolaan data siswa serta menghasilkan laporan secara rinci dan tepat waktu.

Pada penelitian yang dilakukan mengenai Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Pada LKP Karya bangsa, Mendapat kesimpulan bahwa Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Karya Bangsa telah menunjukkan pertumbuhan dalam jumlah siswa yang mendaftar untuk mengikuti kursus-kursus yang beragam, termasuk Bahasa Arab, Android Developer, dan Digital Marketing Walaupun perkembangan ini positif, semakin bertambahnya jumlah siswa juga membawa tantangan baru dalam pengelolaan data yang semakin kompleks dan krusial. Sebelum diterapkannya sistem informasi pengolahan data siswa.

Proses pendataan siswa di LKP Karya Bangsa masih ditulis tangan dengan mengisi formulir data siswa, setelah tahap ini, data yang terkumpul diinput ke dalam Microsoft Excel. Proses yang berlapis ini seringkali melibatkan pencarian data yang diperlukan melalui pencarian diberbagai dokumen atau arsip yang bisa memakan waktu yang cukup banyak dan dapat menyebabkan kebingungan serta kesulitan dalam melacak dan mengelola data siswa. Selain kendala tersebut, hasil wawancara juga mengungkapkan bahwa pendataan penghasilan siswa saat ini melibatkan penggunaan aplikasi WhatsApp. Pengelolaan data penghasilan siswa yang tersebar diberbagai platform tersebut semakin kompleks dan tidak terstruktur. Ini semakin dipersulit oleh adopsi sistem bagi hasil sebesar 20%, yang merupakan prinsip penting dalam model pendidikan LKP Karya Bangsa, dimana pembelajaran diberikan secara cuma-cuma. Hasil wawancara juga menyoroti bahwa laporan hasil pendataan yang telah dikumpulkan dalam lembar Excel kemudian dikirimkan ke LKP pusat melalui aplikasi WhatsApp. Kendala semacam ini menghadirkan risiko kesalahan dan keterlambatan dalam menyampaikan informasi yang diperlukan kepada pihak LKP pusat.

Menghadapi permasalahan ini, LKP Karya Bangsa memiliki tekad untuk memberikan layanan pendidikan yang berkualitas dan tanpa biaya pembelajaran Namun, dalam mencapai tujuan tersebut, penting bagi lembaga ini untuk menerapkan sistem informasi pengolahan data siswa yang efisien dan terintegrasi. Dengan adopsi sistem yang tepat, LKP Karya Bangsa berharap dapat mengoptimalkan manajemen data siswa dan penghasilan, mengurangi upaya manual dalam pencarian data, serta memberikan layanan yang lebih baik kepada siswa dan stakeholder lainnya.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis ingin melakukan penelitian dalam bentuk Tugas Akhir dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Berbasis Web Pada LKP Karya Bangsa”**.

B. Perumusan Masalah

Dari latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut **“Bagaimana membuat dan merancang sistem informasi pengolahan data siswa berbasis web agar dapat memudahkan pengolahan data siswa terkhusus pada LKP Karya Bangsa”**.

C. Pembatasan Masalah

Dari latar belakang diatas maka diperoleh batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Membuat dan merancang sistem informasi pengolahan data siswa yang berbasis web di LKP Karya Bangsa.
2. Fokus pada pengolahan data siswa di LKP Karya Bangsa dan Sistem Informasi harus dapat memudahkan proses pengolahan data siswa di LKP Karya Bangsa.
3. Sistem informasi harus dapat menghasilkan laporan distribusi yang rinci dan tepat waktu.
4. Sistem informasi harus terencana dan efektif untuk meningkatkan efisiensi proses penyimpanan data siswa di LKP Karya Bangsa.
5. Sistem informasi harus mudah digunakan dan diakses oleh pengguna, terutama staf LKP Karya Bangsa yang bertanggung jawab dalam pengolahan data siswa.
6. Sistem ini akan menggunakan metode terstruktur berbasis *website*, serta beberapa teknologi seperti CSS (*Cascading Style Sheet*), HTML (*Hypertext Markup Language*), *database MySQL*, dan *framework Codeigniter*. Server yang digunakan adalah Xampp dengan PHP versi 5.6, metode pengujian *Blackbox Testing* sedangkan editor pembuatan program yang digunakan adalah Sublime Text. Selain itu, *web browser* Google Chrome akan digunakan untuk melihat tampilan dan fungsi dari sistem informasi yang telah dibangun.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa yang efektif dan efisien pada LKP Karya Bangsa. Dengan sistem informasi yang terencana dan

baik, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses pengolahan data siswa serta menghasilkan laporan yang lebih tepat waktu dan rinci. Dengan demikian, LKP Karya Bangsa dapat memperoleh manfaat yang lebih maksimal dari penggunaan teknologi informasi dalam kegiatan operasionalnya.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan berguna antara lain :

1. Bagi LKP Karya Bangsa

Penelitian ini dapat membantu LKP Karya Bangsa untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengolahan data siswa dengan sistem informasi yang lebih baik dan terencana. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan rekomendasi dan saran serta sebagai bahan evaluasi untuk peningkatan kualitas kursus dan pelatihan yang diselenggarakan oleh LKP Karya Bangsa.

2. Bagi Program Studi

Penelitian ini dapat menjadi kontribusi untuk pengembangan ilmu pengetahuan, terutama dibidang sistem informasi dan teknologi pendidikan. Selain itu, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi atau studi kasus dalam perkuliahan dan penyusunan tugas akhir.

3. Bagi Penulis

Penulis dapat memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru dalam melakukan penelitian, khususnya dalam mengembangkan metode penelitian dan analisis data. Selain itu, penulis juga dapat memperoleh publikasi yang dapat meningkatkan reputasi dan pengakuan akademik.

F. Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah pengumpulan data dan Informasi dari tempat penelitian, atas masalah yang sedang dihadapi, adapun studi lapangan menggunakan teknik sebagai berikut :

- a. Pengamatan (Observasi) Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada penelitian ini bertempat di LKP Karya Bangsa.

- b. Wawancara (Interview) Interview adalah teknik pengumpulan data dengan tanya jawab dengan kordinator cabang LKP Karya Bangsa Metro. Berdasarkan hasil wawancara data yang diperoleh kurang efisennya ketersediaan properti pada bagian marketing.
- c. Dokumentasi Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengambil gambar dan mengumpulkan dokumen atau arsip untuk kebutuhan penelitian.

2. Studi Pustaka

Melakukan studi pustaka terkait dengan konsep dan teori sistem informasi, pengolahan data siswa, serta teknologi informasi yang relevan dengan pembuatan sistem informasi.

3. Analisis kebutuhan

Menganalisis kebutuhan sistem informasi pengolahan data siswa yang diinginkan dan dibutuhkan oleh LKP Karya Bangsa.

4. Desain sistem

Merancang sistem informasi pengolahan data siswa yang sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan yang telah diidentifikasi, termasuk desain basis data, antarmuka pengguna, dan fitur-fitur yang diperlukan.

5. Implementasi sistem

Mengimplementasikan desain sistem yang telah dirancang menjadi sebuah sistem informasi yang berfungsi dengan baik, serta melakukan pengujian dan evaluasi kinerja sistem.

6. Evaluasi

Mengevaluasi kinerja sistem informasi yang telah diimplementasikan dan menentukan apakah sistem tersebut telah memenuhi kebutuhan dan persyaratan pengelolaan data siswa di LKP Karya Bangsa.

G. Teknik Analisis Data

Dalam hal penelitian penulis menggunakan data kualitatif.

Menurut Miles dan Huberman (2021), menyatakan bahwa :

penelitian kualitatif dapat membantu peneliti memahami makna yang diberikan oleh partisipan dalam konteks sosial mereka. Ia juga menekankan pentingnya analisis data kualitatif yang sistematis dan reflektif dalam penelitian kualitatif.

Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Analisis kebutuhan

Menggunakan teknik analisis kebutuhan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang diperlukan untuk merancang sistem informasi pengolahan data siswa. Teknik ini meliputi pengumpulan data dari berbagai sumber, identifikasi kebutuhan pengguna, dan pembuatan dokumen kebutuhan sistem.

2. Analisis deskriptif

Teknik ini dapat digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan staf pengajar dan administrasi di LKP Karya Bangsa. Analisis deskriptif dapat digunakan untuk memahami masalah dan kesulitan yang dihadapi dalam pengolahan data siswa, serta mempelajari proses pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan data siswa.

3. Analisis sistem

Teknik analisis sistem digunakan untuk merancang sistem informasi pengolahan data siswa yang sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan yang telah diidentifikasi. Teknik ini meliputi perancangan basis data, antarmuka pengguna, dan fitur-fitur sistem yang diperlukan.

4. Evaluasi kinerja

Teknik evaluasi kinerja digunakan untuk mengevaluasi kinerja sistem informasi pengolahan data siswa yang telah diimplementasikan. Teknik ini meliputi pengujian sistem, pengukuran kinerja sistem, serta identifikasi kelemahan dan perbaikan yang perlu dilakukan.

5. Analisis perbandingan

Teknik analisis perbandingan dapat digunakan untuk membandingkan kinerja sistem informasi pengolahan data siswa yang telah diimplementasikan dengan sistem manual yang digunakan sebelumnya. Analisis perbandingan dapat membantu dalam mengidentifikasi manfaat dan keunggulan sistem informasi yang baru dibandingkan dengan sistem manual yang lama.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terdiri dari beberapa bab dan sub bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, waktu dan tempat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Landasan teori membahas tentang Pengertian Perancangan, Pengertian Sistem, Pengertian Informasi, Pengertian Sistem Informasi, Pengertian Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP), Pengertian *Website*, Pengertian Pengolahan Data, *Pengertian Siswa, CodeIgniter, Sublime Text, Xampp, PHP, MySQL, Tipe Data, DFD, ERD, Web Browser, Flowchart*

BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum instansi LKP Karya Bangsa, sejarah singkat berdirinya LKP Karya Bangsa, struktur organisasi, manajemen organisasi, dan sistem informasi yang sedang berjalan di LKP Karya Bangsa.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil penelitian yang dilakukan di LKP Karya Bangsa serta pembahasan terkait hasil tersebut. Dalam bab ini, terdapat beberapa bagian penting yang menjelaskan hasil penelitian, tujuan perancangan sistem, gambaran umum sistem yang diusulkan, aliran informasi yang diajukan, rancangan diagram konteks, data flow diagram (DFD), flowchart, entity relationship diagram (ERD), relasi tabel, rancangan basis data, rancangan desain program, serta hasil testing.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang hasil kesimpulan dan saran yang berhubungan dengan laporan Tugas Akhir yang telah disusun oleh penulis serta untuk membangun kerja sama antara Prodi D-III Sistem Informasi Universitas Muhammadiyah Metro dengan LKP Karya Bangsa.

DAFTAR LITERATUR

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP