

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Era Revolusi Industri 4.0 memberikan dampak yang signifikan terhadap perkembangan teknologi di Indonesia, di mana teknologi semakin berkembang pesat dan secara fundamental telah mengubah cara manusia untuk hidup dan bekerja. Salah satu sektor yang merasakan dampak dari perkembangan teknologi adalah sektor usaha atau bisnis, yang saat ini semakin berkembang tanpa adanya batasan waktu, ruang dan kompleksitas yang sebelumnya menjadi hambatan. Kemajuan teknologi ini mampu mendukung terciptanya peluang baru dan membuat proses bisnis menjadi lebih efisien, produktif, dan kompetitif [1]. Salah satu produk teknologi yang dapat diterapkan pada sektor bisnis adalah sistem informasi manajemen. Sistem informasi manajemen dibutuhkan oleh perusahaan untuk membantu pengusaha untuk mengelola data perusahaan dari data karyawan, data keuangan, data inventaris, hingga data pelanggan [2].

Sistem informasi digunakan pada banyak bisnis seperti pendidikan, kesehatan, agrikultur dan lain sebagainya. Keuntungan yang didapat jika bisnis tersebut menggunakan sistem informasi yaitu meningkatkan aksesibilitas data karena data disimpan dalam bentuk digital, keamanan data yang optimal karena setiap pengguna memiliki akses data yang terbatas sesuai dengan perannya, akurasi data yang tinggi yang dapat memudahkan pengguna dalam mengambil keputusan serta meminimalisir risiko *human error* karena proses bisnis dilakukan secara sistematis. Keuntungan inilah yang mampu menyelesaikan masalah pada salah satu bisnis yaitu CV Praba Jaya.

CV Praba jaya merupakan instansi kursus mengemudi yang berdiri dari tahun 2010 dan masih menggunakan proses bisnis yang masih konvensional hingga saat ini. Dengan berlakunya peraturan kepolisian nomor 5 pasal 9 ayat 1 tahun 2021 yaitu pembuatan SIM A harus disertai dengan sertifikat mengemudi yang diberikan oleh instansi kursus mengemudi [3]. Kursus mengemudi akan lebih dicari dan

mendapatkan banyak konsumen. Namun, hal tersebut akan menyulitkan instansi dalam pengelolaan data konsumen, mobil, keuangan, instruktur dan sertifikat jika instansi masih menggunakan proses bisnis konvensional, karena dengan proses bisnis yang konvensional, hal tersebut akan menimbulkan banyak permasalahan seperti adanya kehilangan data, duplikasi data dan data yang tidak akurat.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian tentang proyek Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website. Dengan adanya sistem tersebut diharapkan dapat membantu pemilik usaha kursus mengemudi untuk mempermudah pengelolaan instruktur, mobil, konsumen, paket penjualan, dan keuangan. Selain itu sistem ini juga memberi solusi untuk pembuatan sertifikat mengemudi.

B. Rumusan Masalah

Masalah yang akan diteliti menurut latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya yaitu:

1. Bagaimana membangun sistem manajemen kursus mengemudi yang efisien dan efektif untuk membantu tempat kursus mengemudi dalam melakukan tugas administrasi dan operasional?
2. Bagaimana membangun sistem yang mempermudah peserta kursus dalam mendapatkan informasi terkait dengan kursus yang berlangsung?

C. Batasan Masalah

Penelitian memiliki masalah yang besar dan luas, sehingga fokusnya terbatas pada masalah berikut:

1. Sistem manajemen yang diterapkan akan berbasis *website*.
2. Sistem manajemen ini dibuat dengan Laravel.
3. Sistem Pembayaran tidak terintegrasi dengan layanan *payment gateway*.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembangunan sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem manajemen kursus mengemudi yang efisien dan efektif untuk membantu tempat kursus mengemudi dalam melakukan tugas administrasi dan operasional.
2. Membangun sistem yang mempermudah peserta kursus dalam mendapatkan informasi terkait dengan kursus yang berlangsung.

E. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah

1. Metode Studi Literatur

Penelitian literatur dilakukan terhadap karya-karya yang relevan dengan sistem manajemen informasi kursus mengemudi, sambil mendalami pemahaman terhadap konsep dan teori yang terkait. Sumber literatur yang diacu mencakup tesis sebelumnya, artikel dari jurnal nasional dan internasional, informasi dari situs web, dan buku yang membahas topik sejenis atau terkait dengan perancangan sistem manajemen untuk kursus mengemudi.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Berikut merupakan langkah langkah dalam pembangunan sistem perangkat lunak

a. Pengumpulan data

Langkah awal dalam pembangunan Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website adalah mengumpulkan data terkait kebutuhan pemilik kursus, instruktur, dan peserta kursus. Ini melibatkan wawancara dengan pihak terkait, seperti pemilik kursus untuk memahami tujuan bisnisnya Informasi ini membentuk dasar untuk merancang fitur dan fungsionalitas website.

b. Analisis

Melakukan analisis sistem terhadap proses bisnis yang terjadi pada kursus mengemudi, dilanjutkan dengan analisis kebutuhan yang perlu dibuat

untuk memecahkan permasalahan yang ditemukan serta fitur apa saja yang dibutuhkan agar website berfungsi secara optimal.

c. Perancangan Sistem

Tahapan selanjutnya yaitu perancangan untuk tampilan depan atau *User Interface* dari *website*, *Entity Relationship Diagram* atau ERD, dan *Class Diagram*. Tujuan dari dibuatnya ERD dan *Class Diagram* yaitu sebagai tumpuan pembuatan *Back-End*, serta *User Interface* atau *mockup* sebagai tumpuan dalam pembuatan *Front-End*

d. Implementasi

Langkah implementasi mencakup pengembangan website sesuai dengan desain yang telah disusun. Ini melibatkan penulisan kode, pengaturan database, dan integrasi dengan layanan tambahan yang diperlukan. Selama implementasi, perlu dilakukan uji coba secara menyeluruh untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi sebagaimana mestinya.

e. Pengujian Perangkat Lunak

Setelah implementasi, pengujian perangkat lunak dilakukan untuk memastikan bahwa website beroperasi dengan lancar, aman, dan sesuai dengan kebutuhan. Pengujian mencakup verifikasi fitur, uji kinerja, dan uji keamanan. Selain itu, mendengarkan umpan balik dari pengguna dapat membantu menemukan dan memperbaiki potensi bug atau perbaikan yang diperlukan sebelum peluncuran resmi.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang, masalah, tujuan dari pengembangan Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website. Selain itu, akan dijelaskan batasan-batasan, metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir ini.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian singkat mengenai hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan dan topik penelitian pada Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website.

BAB III: LANDASAN TEORI

Pada bab ini, akan dijelaskan dasar teori yang mendukung perancangan dan pembuatan website untuk Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi. Teori tersebut menjadi acuan dalam pembahasan masalah dan pengembangan solusi.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisis dan perancangan sistem, melibatkan analisis kebutuhan sistem, lingkup masalah, perspektif produk, kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsionalitas perangkat lunak, dan rancangan implementasi sistem manajemen kursus mengemudi berbasis website.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini, akan dijelaskan tentang implementasi dan pengujian Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website. Bagian implementasi akan menguraikan bagian-bagian dalam aplikasi, sementara pengujian bertujuan mengevaluasi apakah aplikasi tersebut telah memenuhi tujuan yang diinginkan.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab penutup ini akan memberikan kesimpulan dari hasil penelitian dan pengembangan sistem. Selain itu, akan diberikan saran-saran untuk pengembangan selanjutnya dalam konteks Sistem Informasi Manajemen Kursus Mengemudi Berbasis Website.