

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. MMT Buana Logistik adalah sebuah perusahaan yang berfokus pada penyediaan layanan transportasi khususnya di bidang *Freight Forwarder Service* dan juga menangani *Customs Clearance*. Perusahaan ini menyediakan *Freight Forwarder* jalur Laut. PT MMT Buana Logistik ini terutama bergabung dalam MMT Group sejak tahun 2022 di Kota Batam. Perusahaan ini berdiri dan beroperasi pada bulan September 2017, sehingga para karyawan sudah berpengalaman dan profesional dalam proyek-proyek khusus dan umum yang telah diselesaikan tepat waktu sesuai dengan jadwal yang diberikan oleh pengguna jasa perusahaan ini. Untuk mempertimbangkan perluasan dan pengembangan proyek, diperlukan Arsip proyek untuk setiap bagian dan perusahaan ini memiliki tim yang kompak, terampil, berpengalaman penuh dan kompetensi tinggi dalam pekerjaannya.

Saat ini, PT. MMT Buana Logistik belum memiliki sistem manajemen arsip proyek yang dapat membantu para karyawan dalam hal memantau perkembangan proyek dan pengelolaan dokumen yang masih serba manual. Ketidakadaan sistem mengharuskan karyawan memantau proyek secara terbatas dan tidak menyeluruh seperti proyek yang sedang berjalan, penanggung jawab, status proyek serta *deadline* atau tanggal berakhir proyek.

Sistem Informasi Arsip proyek adalah sebuah sistem yang digunakan untuk membantu perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan pengendalian sebuah proyek. Sistem ini dibangun dengan tujuan untuk mempermudah pengelolaan informasi proyek, meningkatkan efektivitas perusahaan, membantu pengelolaan dokumen arsip dan menyediakan informasi yang bermanfaat bagi para karyawan dan *stakeholders* di perusahaan.

Proyek ini akan menggunakan *framework Laravel* sebagai pengembangan aplikasi web, pemrograman *PHP* yang akan digunakan dalam implementasi logika aplikasi, dan *MySQL* untuk manajemen basis data. Metode pengembangan yang dipilih untuk melakukan pengembangan sistem ini adalah Metode *Prototyping* dan

diharapkan memastikan tampilan sistem dapat membantu menyesuaikan dengan kebutuhan perusahaan melalui umpan balik dari *user*.

Dengan adanya sistem informasi Arsip proyek pada PT. MMT Buana Logistik, diharapkan dapat lebih mudah dalam mengelola proyek dan pengelolaan dokumen, sehingga sistem ini dapat berguna dalam peningkatan kualitas efektivitas operasional perusahaan dan arsip dokumen proyek. Selain itu, semoga sistem ini dapat menjadi alat bantu bagi perusahaan ini dan perusahaan lainnya dalam mengembangkan sistem yang serupa untuk meningkatkan efektivitas operasional perusahaan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dideskripsikan di atas, maka terdapat beberapa masalah yang dirumuskan, sebagai berikut:

- 1) Bagaimana cara merancang sebuah sistem informasi arsip proyek yang efektif untuk mengelola proyek dan mengelola dokumen pada PT. MMT Buana Logistik?
- 2) Bagaimana cara membangun sebuah *website* berdasarkan kebutuhan dengan menggunakan metode yang dipilih, yaitu metode *prototyping*?
- 3) Bagaimana cara mengimplementasikan sistem informasi arsip proyek?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan proyek akhir ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan di PT MMT Buana Logistik Batam bersama dengan *stakeholder* perusahaan.
2. Hak Akses *User* yang menggunakan sistem ini dibatasi pada *role* dalam perusahaan, *admin*, *manajer* operasional, *agent* operasional dan karyawan umum.
3. Sistem ini mencakup aspek arsip proyek dan pelacakan proyek yang terkait dengan layanan *Freight Forwarder*.
4. Fitur informasi data kapal hanya menampilkan informasi data kapal yang tersedia dengan menampilkan spesifikasi kapal tersebut.

5. Sistem tidak mencakup akses keuangan dan pengelolaan anggaran, karena fokusnya hanya pada arsip proyek, ketersediaan kapal, pelacakan proyek dan pengelolaan dokumen.
6. Pengelolaan dokumen digital hanya mencakup penyimpanan, pengunduhan dan pemantauan dokumen tanpa sistem pengarsipan fisik.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem yang mempermudah perusahaan dalam melakukan proses arsip proyek agar lebih mudah digunakan dan terstruktur serta dapat menyelesaikan permasalahan terkait Arsip proyek PT. MMT Buana Logistik dengan menggunakan metode *prototyping*.

1.4.2 Manfaat

Adapun Manfaat dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu perusahaan dalam pelacakan dokumen arsip secara terpusat.
2. Mempermudah manajemen arsip proyek sehingga dapat diakses dengan cepat dan akurat.
3. Pengelolaan dokumen secara digital dan meminimalisir penggunaan dokumen fisik

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang dipakai dalam pembuatan proyek akhir ini adalah:

1. Studi Literatur
Pada tahap ini, dapat membaca atau mempelajari makalah, jurnal dan juga paper penelitian terdahulu sebagai bahan referensi dalam pembuatan proyek ini.
2. Requirement Analysis dan Planning
Tahap ini akan fokus pengumpulan sumber dan kebutuhan data dengan wawancara kepada karyawan dan stakeholders pada PT. MMT Buana Logistik dan juga planning output / hasil yang diharapkan.
3. Perancangan

Tahapan Perancangan dilakukan dengan awalan mengumpulkan hasil pengumpulan kebutuhan agar menjadi sumber atau panduan untuk melakukan pengembangan sistem. Perancangan yang dilakukan meliputi proses bisnis, use case diagram, use case scenario dan prototype.

4. Implementasi

Tahapan di mana dilakukannya pembuatan kode program pada komputer menggunakan bahasa program PHP dan teknologi berbasis web sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

5. Pengujian

Tahapan Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan Usability Testing, fungsional testing dan non fungsional testing. Pengujian yang dilakukan menggunakan black box testing yang bertujuan untuk memastikan sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan user yang telah disepakati.

6. Analisis dan Evaluasi

Tahapan akhir adalah melakukan analisa dan evaluasi terkait sistem yang telah dilakukan pengujian.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan proyek akhir ini dirancang untuk memberikan penjelasan terstruktur mengenai proses pengembangan *website* sistem informasi Arsip proyek PT. MMT Buana Logistik. Laporan ini terbagi menjadi lima bab utama, masing-masing terdiri dari sub bab yang mendukung pokok pembahasan. Adapun rincian tiap bab adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang pentingnya sebuah sistem informasi arsip proyek bagi PT. MMT Buana Logistik, rumusan masalah yang ingin diselesaikan, ruang lingkup atau batasan penelitian, tujuan dan manfaat sistem yang akan dibangun, dan juga metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan sistem. Pada bagian akhir, akan dijelaskan sistematika penulisan sebagai panduan isi laporan secara keseluruhan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas penelitian terdahulu yang relevan dengan Arsip proyek

sebagai bahan referensi, serta landasan teori yang mendukung pengembangan sistem. Landasan teori mencakup beberapa konsep dasar sistem informasi, Arsip proyek, *laravel*, *MySQL*, metode *prototyping*, serta pengujian fungsionalitas.

BAB III PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan proses perancangan sistem informasi arsip proyek yang akan dikembangkan. Dimulai dari analisis kebutuhan sistem, perancangan proses bisnis, perancangan use case diagram dan scenario, hingga rancangan antarmuka pengguna. Bab ini juga akan menyajikan alur dan arsitektur sistem sebagai hasil akhir dari tahapan desain awal.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS

Bab ini berisi tentang *output* atau hasil implementasi sistem yang sudah dibuat dengan menampilkan proses-proses pengumpulan data hingga tampilan sistem yang dibangun serta pengujian yang sudah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan kesimpulan dari proyek akhir dan saran yang dapat berguna untuk peneliti lain yang ingin melakukan proyek akhir lanjutan.