

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini terdiri akan membahas latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup, sumber data, dan sistematika dari kasus yang dibahas dalam laporan tugas akhir ini.

1.1 Latar Belakang Masalah

Kompleks Bumi Mekar Sari adalah kompleks perumahan yang berada di daerah Padalarang, Kabupaten Bandung Barat. Pembangunan perumahan ini melibatkan beberapa unsur unit manajemen di dalamnya. Terdapat diantaranya yaitu pengadaan alat berat, pengadaan material, pengadaan sumber daya manusia, bagian gudang dan bagian keuangan. Pembangunan ini membutuhkan dukungan sistem informasi yang mendukung hubungan antar unit tersebut sehingga pembangunan dapat berjalan sesuai koordinasi.

Proses bisnis yang diterapkan pada saat ini masih belum optimal dikarenakan proses masih berlangsung manual dengan teknik-teknik pembukuan sederhana. Kondisi tersebut menyebabkan adanya beberapa kesalahan koordinasi antar unit. Mulai dari perencanaan pembangunan hingga pengadaan material-material pembentuk bangunan masih ada kesalahan koordinasi.

Kesalahan koordinasi yang disebutkan di atas, dapat lebih diminimalisir dengan adanya sebuah aplikasi penunjang koordinasi perencanaan dan pengawasan pembangunan. Aplikasi ini diharapkan mampu menjadi pendukung tiap unit nya untuk mampu mendata maupun merekap data-data yang dibutuhkan untuk berkoordinasi dengan unit lainnya.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan menilai dan mempertimbangkan permasalahan yang di dapat dari analisa lapangan Kompleks Bumi Mekar Sari Padalarang, di dapat rumusan – rumusan masalah di bawah ini:

1. Bagaimana merancang sistem informasi yang mengolah data tentang pengadaan material bangunan pada unit pengadaan barang Kompleks Bumi Mekar Sari?
2. Bagaimana mengelola sistem informasi yang membuat koordinasi pengadaan alat berat Kompleks Bumi Mekar Sari?
3. Bagaimana menyediakan sistem informasi yang berguna untuk sirkulasi pengadaan material Kompleks Bumi Mekar Sari?
4. Bagaimana merancang sistem informasi agar kegiatan pembangunan dapat terpantau mulai dari buruh bangunan hingga progres pembangunan Kompleks Bumi Mekar Sari?

1.3 Tujuan Pembahasan

Untuk menjawab dari rumusan-rumusan masalah pada sub bagian 1.2 maka laporan ini bertujuan :

1. Merancang sistem informasi yang mengolah data yang akurat tentang pengadaan material bangunan pada unit pengadaan barang Kompleks Bumi Mekar Sari.
2. Membuat pengelolaan informasi berkenaan dengan pengadaan alat berat terhadap pembangunan Kompleks Bumi Mekar Sari.
3. Menyediakan sistem informasi yang menunjang sirkulasi pengadaan material Kompleks Bumi Mekar Sari agar menjadi lebih cepat dan terperinci.
4. Merancang sistem informasi agar kegiatan pembangunan dapat terpantau mulai dari buruh bangunan hingga progres pembangunan Kompleks Bumi Mekar Sari.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Sistem informasi perencanaan dan pengawasan pembangunan pada Kompleks Bumi Mekar Sari ini memiliki ruang lingkup sebagai berikut :

1.4.1 Aplikasi

1. Sistem informasi ini terdiri dari beberapa pengguna yaitu admin system, bagian keuangan, bagian pengadaan, bagian gudang, dan PIC Bangunan
2. Administrator memiliki fitur untuk mengakses semua informasi yang dikelola oleh sistem. Mulai dari mengatur pengguna hingga mengakses laporan keuangan operasional di lapangan. Administrator ini merupakan pengguna yang berhak penuh atas semua perubahan yang ada di dalam system.
3. Bagian keuangan memiliki fasilitas melihat semua laporan operasional dari alat berat, buruh, maupun material. Bagian laporan keuangan ini akan menerima laporan berupa laporan keluar masuk biaya yang terpakai operasional di lapangan.
4. Bagian Pengadaan dapat melihat informasi-informasi mengenai alat berat yang ada di lapangan. Mulai dari operator alat berat atau buruh atau material, status alat berat atau buruh yang ada di lapangan proyek , hingga biaya yang keluar dari operasional alat berat atau buruh di lapangan.
5. PIC bangunan memiliki kendali untuk melihat semua status buruh yang bekerja, status alat berat yang aktif dan kemajuan pembangunan setiap rumah. Sehingga kendali operasional dapat memonitor kemajuan semua pembangunan rumah berdasarkan *job description* yang diberikan kepada PIC pembangunan rumah.
6. Bagian gudang memiliki kendali untuk mengeluarkan material atau memasukan barang ke dalam gudang.
7. Sistem informasi ini berguna untuk pendataan barang ke dalam gudang proyek.
8. Dalam penerapannya, terdapat fungsi untuk pendataan alat berat masuk ke dalam proyek.

9. Fitur mendata buruh bangunan yang bekerja di dalam proyek ada di dalam sistem informasi ini.
10. Sistem informasi ini menyediakan kalkulasi pendataan dana pelaksanaan kegiatan proyek.
11. Disediakan pula fungsi untuk perhitungan sisa barang di gudang dan memberikan pemberitahuan barang-barang yang telah berkurang berdasarkan limit barang yang sudah ditentukan dan ketika sampai pada kondisi tersebut, maka fungsi perencanaan pembelian barang akan mengolahnya.
12. Sistem informasi ini dapat menghitung waktu efektif pelaksanaan proyek yang berdasarkan ketersediaan barang di gudang..
13. Sistem informasi ini juga menyediakan pendataan rumah-rumah yang akan dibangun dan material apa saja yang dibutuhkan dalam pembangunan rumah.
14. Salah satu fitur dalam sistem ini menjelaskan tentang progres pembangunan rumah berdasarkan *task* yang diberikan pengawas proyek sehingga dapat dijelaskan dengan persentase.
15. Administrator adalah pengguna yang termasuk di dalamnya adalah pemilik proyek perumahan, pengawas proyek, dan pengguna yang ditugaskan untuk mengelola aplikasi tersebut sebagai Administrator.
16. Sistem yang dirancang ini berbasis *web base* dan mengakses sebuah database yang tersimpan di dalam server.
17. Registrasi pengguna hanya bisa dilakukan administrator agar tidak terjadi kesalahan fungsi antar unit.
18. Pendataan *progress* pembangunan berdasarkan pada *task* yang ditetapkan pengawas proyek ketika awal pembangunan proyek dan tidak bisa menambahkan *task* tanpa bantuan *system developer*.

1.4.2 Software

Aplikasi ini dibangun dengan bahasa pemrograman *PHP*. Batasan *software* yang digunakan untuk menunjang aplikasi berbasis web ini:

- a. *MySQL Database*

- b. *Web Browser (Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari, dan browser lainnya).*

1.4.3 Hardware

Batasan *Hardware* atau perangkat keras yang digunakan dalam asistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. *OS Windows 7 or higher.*
OS Ubuntu or higher.
2. *Processor Intel Dual Core or higher.*
3. *Memory 1 GB or higher.*

1.5 Sumber Data

Untuk mencapai sebuah penulisan laporan, laporan ini membutuhkan sumber-sumber data untuk dijadikan dukungan dalam penelitian.

1.5.1 Primer

Laporan ini mengacu pada sumber data yang didapat dari buku-buku tentang perencanaan dan keuangan untuk menunjang bisnis *property*.

1.5.1 Sekunder

Laporan ini mengacu pada sumber data yang didapat dari buku-buku tentang perencanaan dan keuangan untuk menunjang bisnis *property*. Data-data untuk mendukung proses bisnis laporan ini didapat dari survey langsung ke lapangan dan diskusi langsung antar rekanan proyek kompleks Bumi Mekar Sari.

1.6 Sistematika Penyajian

Dalam proses penyusunan laporan, sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup, sistematika pembahasan dari kerangka dasar pembuatan aplikasi sistem informasi perencanaan dan pengawasan ini

BAB II. KAJIAN TEORI

Bab ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan pembuatan sistem dan mendukung pembuatan sistem yang ada.

BAB III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini digunakan untuk menjelaskan bagaimana analisis keadaan, kebutuhan sistem, perancangan sistem, DFD, ERD, dan gambaran arsitektur sistem.

BAB IV. HASIL PENELITIAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan perencanaan tahap implementasi, proses perkembangan implementasi, proses perkembangan implementasi proyek, penjelasan mengenai realisasi fungsionalitas dan *User Interface Design* yang sudah dibuat.

BAB V. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini digunakan untuk menjelaskan rencana pengujian sistem serta testing yang akan diuji dan dilakukan.

BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini digunakan untuk memberi kesimpulan dan kata-kata penutup dalam Laporan Tugas Akhir.