# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Penelitian

Dengan semakin kompleksnya permasalahan dalam perkembangan kehidupan manusia, maka manusia selalu mencari cara bagaimana suatu permasalahan itu dapat dikerjakan dengan mudah, efisien, dan dapat mengurangi kesalahan yang dilakukan saat mengerjakan suatu tugas tersebut.

Seiring berjalannya waktu maka ditemukanlah produk – produk inovasi yang memudahkan manusia untuk menyelesaikan tugasnya yang dinamakan teknologi informasi. Dan teknologi informasi saat ini sudah berkembang dengan pesat, teknologi informasi telah merubah peradaban kehidupan manusia. Kini teknologi informasi tidak hanya untuk membantu individu – individu manusia, tapi sudah digunakan manusia untuk berorganisasi. Banyak peran teknologi informasi dalam mengembangkan organisasi – organisasi, mulai dari perannya membantu operasi organisasi menjadi lebih efisien sampai ke perannya sebagai alat memenangkan kompetisi. Teknologi informasi merupakan sub-sistem atau sistem bagian dari sistem informasi.

GRAND SAKINA RESIDENCE merupakan salah satu proyek perumahan yang dikembangkan oleh seorang developer property yaitu Bapak Wendy Chandra, ST. Perusahaan nya masih atas nama owner, belum berbentuk CV atau PT. Saat ini permasalahan yang sedang dihadapi oleh proyek GRAND SAKINA

RESIDENCE adalah belum dibuatnya sistem pengolahan data yang terintegrasi dan pengolahan data di GRAND SAKINA RESIDENCE kini masih manual.

Kegiatan di GRAND SAKINA RESIDENCE, seperti pendataan kavling dan bangunan, perencanaan target pembangunan rumah, progress pembangunan rumah, pembelian dan penggunaan bahan material, absensi pekerja bangunan, dan pengolahan data masih manual dan belum terintegrasi. Dalam pendataan kavling dan bangunan, data dicatat ke dalam arsip, sehingga arsip ini akan menumpuk dan pencarian data tidak efisien dan memakan waktu lama.

Saat ini pendataan rencana target pembangunan rumah dan progres pembangunan rumah belum berjalan dengan baik, dikarenakan dalam pembuatan data rencana pembangunan dan progres pembangunan masih menggunakan aplikasi excel yang dimana dalam pembuatannya pengguna harus membuat tabel yang panjang. Padahal rencana target pembangunan ini sangat penting, supaya waktu dan biaya pembangunan tidak membengkak dan ini juga berpengaruh kepada kepuasan konsumen. Begitu juga dengan progres pembangunan sangat penting untuk mengawal pembangunan supaya tepat waktu.

Kemudian saat ada bahan material yang masuk, petugas gudang hanya mengumpulkan bon dari toko material. Petugas gudang tidak mencatat kembali bahan – bahan material yang masuk karena pencatatan data masih dilakukan secara manual yaitu di dalam buku stok bahan material yang dimana petugas harus membuat tabel input bahan material terlebih dahulu. Dan saat bahan

material digunakan atau ada bahan material keluar, tidak dilakukan pencatatan sehingga pada saat pengecekan ulang hanya dilakukan pengecekan fisik tidak dibarengi dengan data yang mendukung. Dan mengenai pendataan tukang bangunan di GRAND SAKINA RESIDENCE masih menggunakan buku absen, sehingga dalam mengkalkulasikan upah setiap tukang masih manual yang dimana pembayaran upah ini dilakukan seminggu sekali. Absensi ini juga dibutuhkan untuk merekap berapa tukang yang dibutuhkan untuk mengerjakan setiap kavling nya.

Karena perkembangan teknologi saat ini sudah merambah kesemua aspek kehidupan manusia, yang dimana sangat membantu pekerjaan manusia. Maka GRAND SAKINA RESIDENCE perlu juga untuk menggunakan sistem informasi, khusus nya sistem informasi rekam proyek.

Rekam Proyek adalah suatu aplikasi untuk mengolah data kegiatan dari proyek GRAND SAKINA RESIDENCE. Dengan rekam proyek ini diharapkan dapat memudahkan user untuk menginput data kavling, target pembangunan per kavling, progres pembangunan per kavling, data bahan material yang masuk dan keluar, serta data tukang bangunan. Sehingga ketika diolah data ini akan menghasilkan laporan kavling, laporan target pembangunan per kavling, laporan progress pembangunan per kavling, laporan bahan material yang masuk ke gudang dan laporan material keluar, dan laporan tukang. Selain itu ketika suatu kavling sudah dinyatakan selesai pembangunannya, dengan rekam proyek ini dapat dihasilkan laporan akhir yang merekap berapa lama waktu untuk membangun bangunan di kavling itu, berapa bahan material yang sudah

digunakan untuk kavling tersebut beserta besaran biayanya, dan berapa jumlah tukang yang membangun di kavling beserta total upah, sehingga dapat diketahui pula total biaya yang keluar dari pembangunan di kavling tersebut.

Rekam proyek ini, akan dibangun berbasiskan web, supaya semua pengguna yang berkepentingan dapat mengakses rekam proyek ini kapan saja dan dimana saja tentu akan dibarengi dengan sistem keamanan seperti penggunaan hak akses dengan username dan password, dengan web aplikasi tidak akan membebani ruang penyimpanan komputer, dengan aplikasi berbasis web juga tidak diperlukan spesifikasi perangkat komputer yang tinggi.

Dari penjelasan diatas, maka penulis mencoba untuk menyusun tugas akhir ini dengan judul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAM PROYEK PADA GRAND SAKINA RESIDENCE BERBASIS WEB"**.

## 1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

### 1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yaitu :

1. Pencatatan data kavling dan bangunan, data bahan material, serta data tukang yang masih dicatat ke dalam arsip, sehingga pencarian data kurang efisien ketika data tersebut dibutuhkan.
2. Target pembangunan dan progres pembangunan tidak berjalan dengan baik karena pembuatan laporan nya yang masih manual, sehingga waktu dan biaya pembangunan membengkak.

3. Kesulitan dalam merekapitulasi data kavling, data material, dan data tukang bangunan.
4. Pendataan persediaan material yang belum terkomputerisasi sehingga kesulitan dalam merekap bahan material yang masuk gudang dan yang keluar.
5. Pembuatan laporan data kavling, laporan target pembangunan, laporan progress pembangunan, laporan stok bahan material, laporan tukang, dan laporan akhir belum terkomputerisasi dan terintegrasi.

### 1.2.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang terdapat pada Grand Sakina

1. Bagaimana sistem informasi rekam proyek yang berjalan di Grand Sakina?
2. Bagaimana Perancangan sistem informasi rekam proyek pada Grand Sakina?
3. Bagaimana Pengujian sistem informasi rekam proyek pada Grand Sakina?
4. Bagaimana Implementasi sistem informasi rekam proyek pada Grand Sakina?

## 1.3. Maksud dan Tujuan

### 1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisa dan membangun suatu sistem informasi rekam proyek berbasis *web aplikasi* sebagai sarana pengolahan data pada GRAND SAKINA RESIDENCE sehingga diharapkan dapat mengontrol waktu dan biaya pembangunan dari setiap kavlingnya dengan pemanfaatan sumber daya yang efektif.

### 1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari perancangan sistem informasi rekam proyek di GRAND SAKINA, diantaranya :

1. Untuk mengetahui sistem informasi rekam proyek yang berjalan pada GRAND SAKINA RESIDENCE
2. Untuk merancang sistem informasi rekam proyek di GRAND SAKINA RESIDENCE.
3. Untuk menguji sistem informasi rekam proyek di GRAND SAKINA RESIDENCE.
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi rekam proyek di GRAND SAKINA RESIDENCE.

## 1.4. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan atau manfaat dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

### 1.4.1. Kegunaan Akademis

1. Bagi Pengembangan Ilmu

Kegunaan akademis bagi jurusan Sistem Informasi, sebagai sumbangsih pemikiran ilmiah dari ilmu yang telah didapat. Sebagai kajian dalam membandingkan antara teori yang didapat di perkuliahan dan di lapangan agar dapat menguntungkan berbagai pihak.

2. Bagi Penulis

Kegunaan bagi penulis, dapat mengenal lebih jauh mengenai situasi dan kondisi suatu sistem informasi yang ada di GRAND SAKINA RESIDENCE khususnya sistem informasi rekam proyek agar dapat mengekspresikan ilmu pengetahuan yang telah didapat di bangku perkuliahan dengan konsep nyata di dunia industri yang akan ditekuni.

3. Bagi Penelitian Lain

Kegunaan bagi penelitian lain, dapat mendalami konsep penelitian yang sama, baik sebagai referensi maupun sebagai bahan pembanding untuk penelitian selanjutnya.

### 1.4.2. Kegunaan Praktis

1. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan masalah yang terkait dengan peningkatan sistem informasi rekam proyek yang terjadi pada GRAND SAKINA RESIDENCE di Subang.

2. Bagi Pegawai

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memudahkan serta memotifasi semangat para pegawai untuk dapat lebih meningkatkan kualitas kerja.

## 1.5. Batasan Masalah

Untuk memudahkan dalam menyelesaikan masalah dan agar terarahnya penyusunan sistem informasi ini, maka penulis akan membatasi ruang lingkup masalah dan yang akan dibahas adalah:

1. Sistem informasi tentang rekam proyek hanya sampai pada cetak laporan kavling termasuk target pembangunan dan progres pembangunan, laporan material masuk dan keluar, laporan tukang dan laporan akhir kavling tidak menyertakan laporan keuangan secara keseluruhan dan RAB.
2. Penelitian yang dilakukan hanya menangani data kavling, pembelian dan pengeluaran material, dan upah buruh serta absensinya.
3. Pembuatan laporan penelitian disesuaikan dengan database yang dirancang.
4. Tidak menjelaskan beberapa pihak, seperti supplier material.
5. Penelitian tidak menekankan pada pemasaran produk dan data penjualan.
6. Data upah atau gaji pegawai hanya pegawai yang dilapangan saja.

Berdasarkan batasan masalah yang telah disimpulkan diatas, maka penulis tidak akan memasukan kedalam sistem, tanpa harus melibatkan penambahan kode dari *aplikasi* yang telah dirancang oleh penulis. Pembatasan masalah ini dibuat untuk meminimalisir waktu serta kesalahan dari sistem yang penulis rancang.

### 1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian bertempat di GRAND SAKINA RESIDENCE yang bertempat di Jl. Arif Rahman Hakim no.13 Subang. Sedangkan waktu penelitian yang dilakukan penulis pada bulan September 2013.

**Tabel 1.1.**

**Waktu Kegiatan Penelitian**

| No | Kegiatan Penelitian | Bulan | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | September | | | | Oktober | | | | November | | | | Desember | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| **1** | **Identifikasi Kebutuhan** | | | | | | | | | | | | | | |
| | Observasi | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wawancara | | | | | | | | | | | | | | |
| **2** | **Membuat Rancangan Aplikasi Prototype** | | | | | | | | | | | | | | |
| | Perancangan Prosedur | | | | | | | | | | | | | | |
| | Perancangan Diagram | | | | | | | | | | | | | | |
| | Perancangan Program | | | | | | | | | | | | | | |
| **3** | **Menguji Prototype** | | | | | | | | | | | | | | |
| **4** | **Memperbaiki Prototype** | | | | | | | | | | | | | | |