

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Material adalah bahan baku yang diolah perusahaan industri dapat diperoleh dari pembelian lokal, impor atau pengolahan yang dilakukan sendiri. Perencanaan dan Pengendalian Material ini melibatkan perkiraan kebutuhan setiap material, menyiapkan anggaran material, meramalkan tingkat persediaan, menjadwalkan pemesanan material dan melakukan pemantauan kinerjanya yang berhubungan dengan produksi dan penjualan. Monitoring atau pengawasan adalah pengendalian yang dilakukan dengan melaksanakan pemeriksaan, penilaian kemampuan, meningkatkan dan menyempurnakan, baik manajemen maupun bidang operasionalnya. Persediaan merupakan stock dari beberapa item atau sumber daya yang digunakan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Dan bangunan adalah struktur buatan manusia yang terdiri atas dinding dan atap yang didirikan secara permanen di suatu tempat. Bangunan juga biasa disebut dengan rumah dan gedung, yaitu segala sarana, prasarana atau infrastruktur dalam kebudayaan atau kehidupan manusia dalam membangun peradabannya. Bangunan memiliki beragam bentuk, ukuran, dan fungsi, serta telah mengalami penyesuaian sepanjang sejarah yang disebabkan oleh beberapa faktor, seperti bahan bangunan, kondisi cuaca, harga, kondisi tanah, dan alasan estetika.

PT. Bintang Anugerah Propertindo adalah sebuah perusahaan dibidang properti yang mempunyai produk yaitu rumah. Rumah yang dipasarkan sudah cukup banyak karena PT. Bintang Anugerah Propertindo sudah berjalan selama 7 Tahun. Dalam pembuatan rumah tersebut, tentunya membutuhkan bahan baku atau biasa disebut material. Material yang digunakan pun tidak sedikit. Ada hitungan dan catatan dalam sebuah pembangunan terutama pemakaian material. Di PT. Bintang Anugerah Propertindo ini, sering kali ditemukan masalah mengenai material bangunan yaitu pemakaian material yang boros, karena pendataan persediaan material ini masih bersifat manual.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis bermaksud untuk membangun sebuah sistem yang bertujuan untuk memudahkan koordinator lapangan untuk mendata persediaan material yang ada didalam proyek tersebut.

Sistem ini di bangun dengan menggunakan pendekatan (SDLC) *Waterfall*. *Waterfall* adalah model yang menggambarkan pendekatan skuensial beberapa tahap yang biasanya disebut juga dengan model air terjun. Tahap-tahap dari pendekatan *Waterfall* adalah *Project Planning Phase*, *Analysis Phase*, *Design Phase*, *Implementation Phase* dan *Support Phase*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Hypertext Preprocessor (PHP)* dengan media penyimpanan data berupa *My Structured Query Language (MySQL)*. Kemudian model analisis yang digunakan yaitu model *Unified Modeling Language (UML)* . Maka dari itu, sistem yang akan penulis bangun berjudul “Sistem Informasi Monitoring Penyediaan Material Bangunan Pada PT. Bintang Anugerah Propertindo Berbasis Web”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan Pendataan persediaan material bangunan yang belum memakai sistem, serta barang masuk dan barang keluar?
2. Bagaimana membangun sistem informasi monitoring persediaan material bangunan pada PT. Bintang Anugerah Propertindo berbasis web dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan media penyimpanan MySQL?
3. Bagaimana mengimplementasikan sebuah sistem informasi monitoring persediaan material bangunan dengan menggunakan metode SDLC *Waterfall* dengan model analisis UML?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Dari perumusan masalah tersebut, sehingga terbentuklah tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Dapat melakukan Pendataan persediaan material bangunan yang belum mamakai sistem, serta barang masuk dan barang keluar.
2. Dapat membangun sistem informasi monitoring persediaan material bangunan pada PT. Bintang Anugerah Propertindo berbasis web dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan media penyimpanan MySQL.

3. Dapat mengimplementasikan sebuah sistem informasi monitoring persediaan material bangunan dengan menggunakan metode SDLC *Waterfall* dengan model analisis *Unified Modeling Language* (UML).

#### 1.4. Batasan Penelitian

Pembatasan masalah pada penelitian ini dibuat untuk menghindari pembahasan yang terlalu meluas, berikut adalah batasan masalah dari penelitian ini, yaitu:

1. Sistem informasi ini dirancang untuk monitoring penyediaan material bangunan berbasis web.
2. Metode pengembangan sistem ini menggunakan SDLC model *Waterfall* yang terdiri dari 5 tahap, yaitu *Project Planning Phase*, *Analysis Phase*, *Design Phase*, *Implementation Phase* dan *Support Phase*.
3. Model analisis sistem ini menggunakan UML, bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan media penyimpanan data berupa MySQL.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaatnya dalam tugas akhir ini, yaitu:

1. Teoritis

Manfaat dari penelitian ini yaitu mendapat pengetahuan baru seputar Sistem Monitoring Bahan Bangunan dengan metode pengembangan SDLC dalam kehidupan sehari-hari dari berbagai buku, penelitian serta jurnal terkait.

2. Praktis

Penelitian ini ditujukan untuk membuat aplikasi Sistem Monitoring Bahan Bangunan yang dapat membantu mempermudah koordinator lapangan dalam menentukan stok material.

