

BAB I

PENDAHULUAN

I.I Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi di Indonesia yang saat ini sudah sangat kompleks dan maju serta dapat menuntut orang-orang yang bergerak di bidang industri, perusahaan, dan pendidikan terutama pada bidang bisnis. Untuk itu agar dapat menghasilkan sistem kinerja yang baik dan efektif suatu perusahaan dapat memberikan pelayanan yang baik, serta dibutuhkannya sumber daya manusia dan sumber daya lainnya seperti perangkat sistem informasi dan teknologi informasi. Hal ini menyebabkan pemanfaat teknologi informasi baru dapat membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan dalam dunia pendidikan yang tepat.

PT. Ari Putra Brass merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi dan penjualan material proyek. Material proyek yang diolah adalah material proyek yang di gunakan untuk perusahaan produksi olahan minyak kelapa sawit. Proses pemasaran produk material proyek masih dilakukan secara manual melalui mulut kemulut, pemasaran via Whatshap dan melalui via instragran. Namun, proses pembelian dan pemesanan dilakukan system datang langsung ke lokasi khususnya pada PT. Ari Putra Brass. Konsumen melakukan konfirmasi terhadap kesediaan dari material proyek yang akan di pesan dan konsumen sering mengalami kekecawaan karena material proyek yang dipesan tidak tersedia pada perusahaan dan harus menunggu proses pembuatan material proyek kembali.

Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi smartphone merupakan salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas, dengan merancang sebuah aplikasi berbasis android, yang mana perkembangan android sudah semakin canggih, sehingga banyak yang dapat menggunakan aplikasi ini pada smartphone berbasis Android. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah aplikasi berbasis mobile yang dapat memberikan informasi mengenai penjualan dan pemesanan produk material proyek. Dengan aplikasi yang akan dibangun nantinya membantu para konsumen dalam mendapatkan informasi dan mempermudah proses pemesanan material proyek dan peneliti membuat suatu aplikasi yang dapat membantu kegiatan dalam penjualan mulai dari mempromosikan produk, mengetahui stok material proyek, Agar data yang dihasilkan lebih efektif, maksimal, dan lebih akurat.

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut maka peneliti menyimpulkan sebuah judul penulis ini yaitu **“Rancang bangun Aplikasi Penjualan Material Proyek Pada PT. Ari Putra Brass Berbasis Web Dan Mobile”**

I.2 Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah yang ada yaitu, sebagai berikut :

1. Pelanggan sering mengalami kendala dalam melakukan proses pemesanan material proyek.
2. Pelanggan harus menelpon orang dari perusahaan untuk memilih dan memesan material proyek.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, maka rumusan masalah yang akan dicari penyelesaiannya melalui penelitian ini, antara lain :

1. Bagaimana mempermudah konsumen dalam melakukan pembelian material Proyek?
2. Bagaimana merancang sebuah aplikasi penjualan material Proyek berbasis Android?
3. Bagaimana mempermudah konsumen dalam mengetahui informasi status produk material Proyek?

I.2.3. Batasan Masalah

Adanya batasan masalah ini guna memberi batasan pada sebuah penelitian agar tetap dalam lingkup pembahasan masalah yang ada. Adapun batasan masalahnya sebagai berikut :

1. Data yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan sistem adalah data produk, data kategori, data pembayaran dan data pesanan.
2. Data Output dalam penelitian ini adalah Transaksi penjualan material proyek.
3. Basis data yang digunakan yaitu MySQL.
4. Sistem yang dirancang adalah sistem aplikasi berbasis Android.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi yaitu *Java*.
6. Pemodelan sistem dilakukan dengan UML

I.3 Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan penelitian ini agar tercapai kebutuhan informasi yang tepat, dan mudah dipahami, tujuan tersebut antara lain:

1. Membantu konsumen dalam melakukan pembelian material Proyek dengan menggunakan Android.
2. Untuk membangun sistem penjualan material Proyek berbasis Android.
3. Untuk membantu konsumen dalam mengetahui jenis material Proyek.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Dapat membantu konsumen dalam melakukan proses pembelian material Proyek.
2. Terciptanya sistem aplikasi penjualan material Proyek berbasis *Android*.

3. Dapat membantu konsumen dalam status penjualan material Proyek yang dipasarkan.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari teori dasar yang mendukung penelitian, pencarian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, maka penulis memakai teknik :

I.4.1.1. Penelitian Kelapangan

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung tentang pemesanan dan penjualan material Proyek pada PT. Ari Putra Brass Medan.

2. Wawancara (*Interview*)

Peneliti secara langsung bertatap muka dengan Ibu Marley Wijaya untuk mendapatkan data-data yang lebih lengkap dan kurang jelas melalui wawancara. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada bagian penjualan yaitu Marley Wijaya adalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana cara mengatasi kendala dalam pemesanan material Proyek yang meningkat?
- 2) Bagaimana sistem yang berjalan pada khususnya dalam olah data pemesanan material Proyek?
- 3) Bagaimana mempermudah dalam pembuatan laporan pemesanan material Proyek?

3. *Sampling*

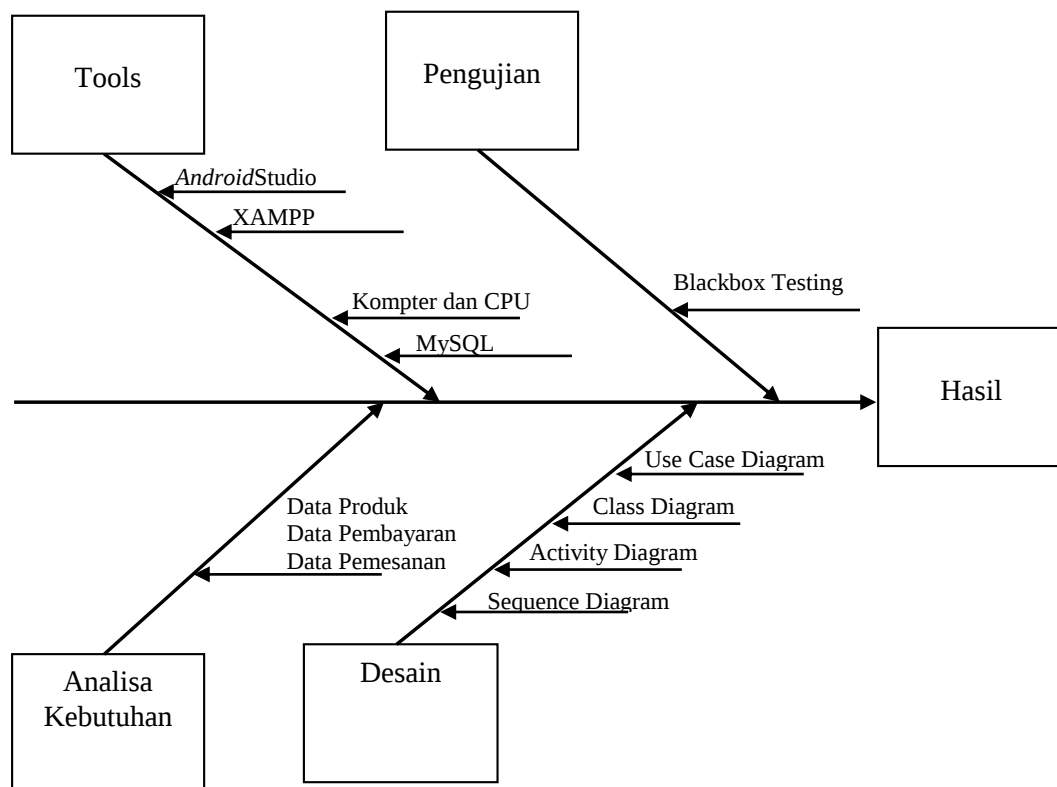
Peneliti memilih data-data yang tersedia dan sesuai dengan penelitian yaitu aplikasi penelitian terdahulu dan skripsi penelitian terdahulu untuk dijadikan sampel pada penelitian ini.

I.4.1.2. Penelitian perpustakaan (*Library Research*)

Pada metode ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan skripsi yang dikutip dapat berupa teori yaitu jurnal.

I.4.2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *Fish Bone*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar I.1. Diagram *Fish Bone* Metodologi Penelitian

Keterangan :

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan yaitu data material Proyek, data tarif, data pembayaran dan data pemesanan.

2. Desain Sistem

Desain sistem yang digunakan dalam teori adalah pemodelan UML yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*.

3. Tools

Pada tahapan ini peneliti menggunakan *Software Android studio, PHP, Xampp* dan peneliti menggunakan *hardware komputer/laptop. Database* yang digunakan adalah MySQL.

4. Pengujian

Pada tahapan ini peneliti menguji sistem yang telah dibuat menggunakan pengujian teori dan praktek. Pengujian teori peneliti menggunakan *blackbox testing* dan pengujian praktek peneliti menggunakan *localhost*.

5. Hasil

Pada tahapan ini penelitian sudah selesai dibuat, hasil dari penelitian ini yaitu aplikasi pemesanan material Proyek pada PT. Ari Putra Brass berbasis *Android*.

I.5. Kontribusi Penelitian

Adapun Kontribusi penelitian adalah sebagai berikut :

Berdasarkan penelitian dari Janifer W Janis, dkk (2020) dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Online Sistem Pemesanan Jasa Tukang Bangunan Berbasis Lokasi” Tujuan penelitian ini yaitu merancangan aplikasi online sistem pemesanan jasa tukang bangunan berbasis lokasi untuk mendukung permasalahan kebutuhan masyarakat dan tukang bangunan dalam pekerjaan pembangunan. Dengan adanya aplikasi ini, masyarakat (selaku pemesan jasa) dapat dengan mudah melakukan pemesanan jasa tukang bangunan berdasarkan lokasi secara online (terkoneksi internet).

Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan peneliti untuk Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam melakukan pemesanan material proyek pada PT. Ari Putra Brass, Hasil penelitian dari penerapan aplikasi berbasis android dalam pemesanan material proyek adalah sebagai bahan referensi penelitian lebih lanjut terkait penerapan metode tersebut dan Penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk pengembangan sistem penjualan material proyek pada PT. Ari Putra Brass berbasis android.

I.6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Ari Putra Brass yang beralamat di Jl. Pancing V, Besar, Kec. Medan Labuhan, Kota Medan, Sumatera Utara 20251.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan tentang teori-teori dan metode yang berhubungan dengan topik yang dibahas atau permasalahan yang

sedang dihadapi yaitu berupa pembahasan mengenai sistem wireless, UML.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan dan desain sistem secara detail.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini menerangkan hasil dan pembahasan program yang dirancang serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai perbaikan di masa yang akan datang untuk sistem.