

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangannya teknologi dari hari ke hari semakin berkembang pesat, mulai dari daerah pelosok hingga penjuru dunia, semua memanfaatkan teknologi yang ada pada saat ini, siapapun dan dimanapun dapat menggunakannya. Baik para pelajar sekolah, mahasiswa, hingga pekerja kantoran sampai para pengusaha pun ikut merasakan apa itu teknologi. Tujuan yang ingin dicapai sangat sederhana yaitu untuk memaksimalkan dan membantu dalam suatu pekerjaan yang ingin diselesaikan tanpa harus memakan waktu lama dalam penyelesaiannya.

CV. Putra Bone Perkasa merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan bahan material bangunan. Terletak di Jl. Belibis No.22 A, Samarinda, Adapun situasi yang dihadapi oleh CV. Putra Bone Perkasa yaitu memiliki kompetitor yang saling berdekatan dan memiliki jenis penjualan material yang sama. Serta masih digunakannya sistem pencatatan buku manual baik dalam pembelian dan penjualan material, Hal inilah yang mendasari CV. Putra Bone Perkasa untuk lebih mengembangkan usahanya dan bersaing terhadap kompetitornya dalam menghadapi ketatnya persaingan bisnis yang terjadi antar perusahaan.

Maka dari itu hal yang sangat dibutuhkan oleh CV. Putra Bone Perkasa adalah suatu sistem aplikasi berbasis web, dimana pada sistem web tersebut terdapat sistem yang berfungsi untuk menangani proses pembelian material, penjualan material, dan pencatatan material bangunan.

Berdasarkan latar belakang yang terjadi di atas maka penulis membangun suatu aplikasi yang berjudul **“Pembuatan Aplikasi Penjualan dan Pembelian Bahan Material Bangunan Berbasis Web (Studi Kasus: CV. Putra Bone Perkasa)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat beberapa rumusan masalah yang akan di bahas dalam proyek akhir ini, antara lain :

1. Bagaimana membangun suatu aplikasi yang dapat digunakan sebagai salah satu media interaksi perusahaan tersebut ?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang menangani pembelian, penjualan, dan pencatatan stok bahan material bangunan ?
3. Bagaimana membangun suatu aplikasi yang dapat mengelola laporan penjualan dan pembelian serta pencatatan bahan material bangunan yang telah masuk maupun yang telah keluar ?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan proyek akhir ini adalah :

1. Membuat sistem aplikasi berbasis web sebagai salah satu media komunikasi antara pemilik, administrasi, dan buruh dalam pembelian, penjualan, dan pencatatan.
2. Membuat sistem aplikasi yang didalamnya memiliki fasilitas untuk mengolah data penjualan dan pembelian bahan material bangunan serta informasi stok bahan material bangunan.
3. Membuat sistem yang memiliki fasilitas untuk mencetak rekapitulasi penjualan dan pembelian bahan material bangunan berdasarkan kriteria tertentu.

1.4 Batasan Masalah

Mengingat ruang lingkup masalah dalam sistem penjualan, pembelian dan pencatatan bahan material bangunan sangat besar pada CV. Putra Bone Perkasa, maka batasan masalah yang akan dijadikan dasar program yang dibuat adalah sebagai berikut:

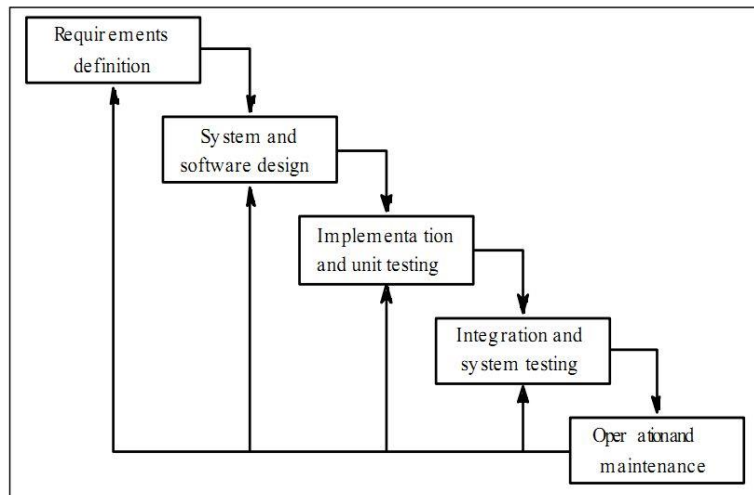
1. Sistem ini tidak meliputi proses piutang dan pembuatan laporan piutang.
2. Sistem ini hanya menampilkan stok barang yang tersedia dan detail laporan.
3. Sistem pembelian dan penjualan barang hanya untuk daerah Samarinda.
4. Sistem ini tidak sampai penggunaan keamanan, *hosting*, dan *domain*.
5. Tahap pengembangan hanya sampai pada interaksi dan sistem testing.

1.5 Definisi Operasional

1. Material Bangunan adalah bahan bangunan yang banyak dipergunakan dari struktur bangunan paling bawah hingga paling atas dalam bangunan. Baik sebagai pasir uruk, adukan hingga campuran beton.
2. Cv. Putra Bone Perkasa adalah suatu Perusahaan yang didirikan oleh satu orang dan bertanggung jawab secara keseluruhan atau secara solider, sebagai pelepas uang, dan sebagai penyedia bahan baku.
3. Sistem Aplikasi berbasis web merupakan komponen utama dalam pembuatan proyek akhir. Aplikasi ini berfungsi untuk sebagai alat komunikasi antara pihak pimpinan, pihak administrasi, dan pihak buruh, digunakan untuk melakukan proses pembelian, penjualan dan pencatatan pada CV. Putra Bone Perkasa.
4. Kubikasi atau Ret adalah satuan pengukur dalam menentukan ukuran material bangunan yang telah dibeli atau dijual.

1.6 Metode Pengerjaan

Metodologi yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir adalah menggunakan tahap pengembangan perangkat lunak yang dilakukan dengan menggunakan metode *Waterfall* [1], sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Waterfall Model

1. *Requirements definition*

Pada tahap ini merupakan analisa kebutuhan sistem. Pengumpulan data dengan melakukan penelitian, wawancara atau studi pustaka pada CV. PUTRA BONE PERKASA.

2. *System and software design*

Pada tahap ini merupakan proses desain yang akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat menggunakan bahasa pemrograman. Desain yang digunakan dalam bentuk pembuatan *flowmap*, DFD dan ER Diagram.

3. *Implementation and unit testing*

Pada tahap ini *coding* merupakan penerjemahan desain dalam bahasa pemrograman yang dapat dikenali oleh komputer.

Dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, *JavaScript*, CSS dan MySQL. Pada tahap ini juga dilakukan pengujian untuk tiap unitnya.

4. *Integration and system testing*

Pada tahap ini *integration and system testing* merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun. Pengujian sistem ini menggunakan *black box testing*.

5. *Operation and Maintenance*

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dimana suatu sistem informasi yang sudah selesai dapat dioperasikan dan dilakukan pemeliharaan.