

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1. Aplikasi Web**

Menurut Raharjo (2016:37), Aplikasi Web adalah aplikasi yang disimpan dan dieksekusi di lingkungan *web server*. Setiap permintaan yang dilakukan oleh user melalui aplikasi klien (*web browser*) akan direspon oleh aplikasi *web* dan hasilnya akan dikembalikan lagi ke hadapan *user*. Dengan aplikasi *web*, halaman yang tampil di layar *web browser* dapat bersifat dinamis, tergantung dari nilai data atau parameter yang dimasukkan oleh user.

##### **2.1.2. Website**

Menurut Abdulloh (2015:1), Website adalah sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa *text*, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet. Lebih jelasnya website merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang ditampilkan oleh browser seperti *mozilla firefox*, *Google Chrome* atau yang lainnya.

##### **2.1.3. Pengolahan data**

Menurut Sutabri (2016:121), “Data merupakan bahan mentah untuk diolah, yang hasilnya kemudian menjadi informasi. Dengan kata lain, data yang telah diperoleh harus diukur dan dinilai baik buruknya,

berguna atau tidak dalam hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai.

#### **2.1.4. Aplikasi**

Menurut Nurcahyono (2012:16), Aplikasi adalah penggunaan atau penerapan suatu konsep yang menjadi pokok pembahsan. Aplikai dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melaksanakan tugas tertentu.

#### **2.1.5. Penjualan**

Menurut Wyzer, dkk (2011:1), Penjualan adalah penerimaan yang diperoleh dari pengiriman barang dagangan atau dari penyerahan pelayanan dalam bursa sebagai barang pertimbangan. Pertimbangan ini dalam bentuk tunai peralatan kas atau harta lainnya. Pendapatan dapat di peroleh pada saat penjualan, karena terjadi pertukarab, harga jual dapat diterapkan dan bebannya diketahui.

#### **2.1.6. PHP**

Menurut Sidik (2017:14), PHP merupakan secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman *script* yang membuat dokumken *HTML* secara on the fly yang dieksekusi di server web, dokumen *HTML* yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen *HTML*, yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor *HTML*, dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side*.

### 2.1.7. MYSQL

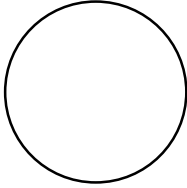

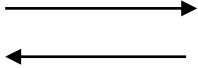

Menurut Faizal, irnawati (2015:4), “*MYSQL* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa inggris: *database management system*) atau DBMS multithread , multi-user, dengan sekitar enam 6 (enam) juta instalasi di seluruh dunia.

### 2.1.8. *Data Flow Diagram*

Menurut Sutabri (2012:116), *Data Flow Diagram* adalah suatu *network* yang menggambarkan suatu *system automat* atau komputerisasi, manualisasi, atau gabungan dari keduanya, yang penggambaranya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sitem yang saling berhubungan sesuai aturan mainnya.

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Data Flow Diagram*, yaitu:

**Tabel 3.2** Simbol *Data Flow Diagram*




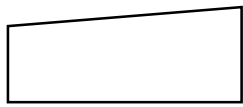



No	Simbol	Keterangan
1.		<i>Proses</i> , simbol ini digunakan untuk proses pengolahan atau transformasi data.
2.		<i>External Entity</i> , simbol ini digunakan untuk menggambarkan asal atau tujuan data.
3		<i>Data Flow</i> , simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data yang berjalan.
4.		<i>Data Store</i> , simbol ini digunakan untuk menggambarkan data flow yang sudah disimpan atau diarsipkan.

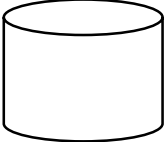
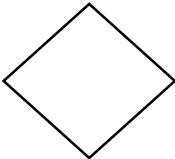
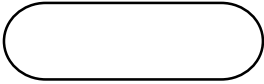
Sumber : Agus Saputra (2017)

### 2.1.9 Flowchart

Menurut Sitorus (2015:14), *flowchart* merupakan urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah, sehingga *flowchart* merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang dituliskan dalam simbol-simbol tertentu. Diagram alir ini akan menunjukkan alur di dalam program secara logika. *Flowchart* bertujuan untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, terurai, rapi, dan jelas menggunakan simbol-simbol yang standar. Simbol-simbol yang digunakan dalam *flowchart* yaitu :

Tabel 3.3 Simbol-simbol Flowchart

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Dokumen atau laporan: dokumen tersebut dapat dipersiapkan dengan tulisan tangan atau dicetak dengan komputer.
2		Beberapa tembusan dari satu dokumen	Digambarkan dengan cara menumpuk simbol dokumen dan mencetak nomor dokumen dibagian depan sudut kanan atas.
3		Input/ output	Menyatakan proses input dan output tanpa tergantung jenis peralatannya.
4		Pengetikan Online	Memasukkan (entry) data melalui peralatan online seperti terminal atau personal computer.
5		Pemrosesan dengan komputer	Fungsi pemrosesan yang dilaksanakan dengan komputer, biasanya menghasilkan perubahan atas data atau informasi.
6		Manual Proses	Pelaksanaan pemrosesan yang dilaksanakan secara manual.
7		Proses Pendukung	Fungsi pemrosesan yang dilaksanakan secara manual.

No	Simbol	Nama	Keterangan
8		Disk magnetis	Data disimpan secara permanen di dalam disk magnetis dipergunakan untuk file utama dan database
9		Keputusan	Langkah pengambiln keputusan; dipergunakan dalam sebuah program komputer bagan alir untuk memperlihatkan pembuatan cabang ke jalan alternatif.
10		Terminal	Menyatakan permulaaan atau akhir dari suatu program.


Sumber : Sitorus

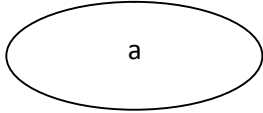
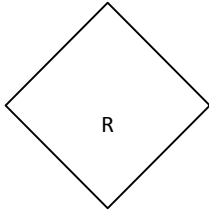

#### 2.1.10. Entity Relation Diagram

Menurut Faizal, Irnawati (2015:15), *Entity Relationship Diagram* adalah diagram yang berisi komponen-komponen himpunan yang relasi yang masing masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempersentasikan seluruh fakta dari ‘dunia nyata’ yang kita tinjau.

Notasi-notasi simbolik di dalam Diagram E-R yang dapat kita gunakan adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4** Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1.	Himpunan Entitas/ <i>Entity</i> 	Persegi Panjang, Menyatakan Himpunan Entitas

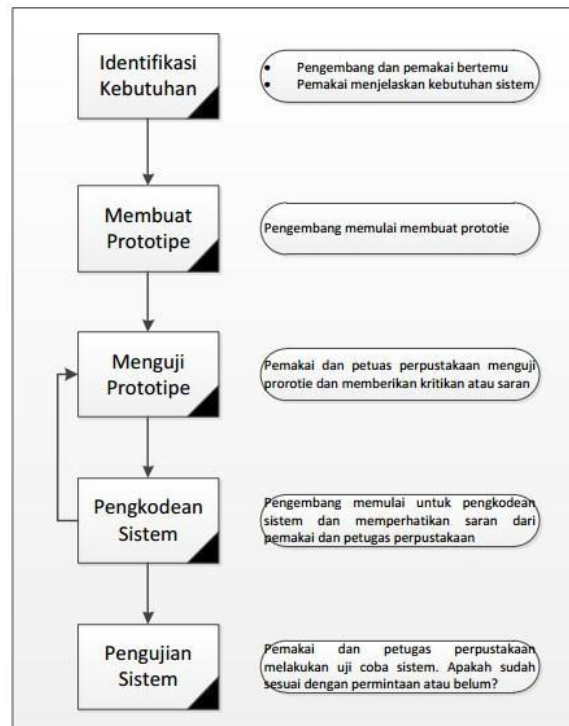
No	Simbol	Keterangan
2.	Atribut 	Lingkaran/Elip, Menyatakan Atribut (Atribut yang berfungsi sebagai key digarisbawahi)
3.	Himpunan Relasi 	Belah Ketupat, menyatakan Himpunan Relasi/relasi
4.	Link 	Garis, sebagai penghubung antara Himpunan Relasi dengan Himpunan Entitas dan Himpunan Entitas dengan Atributnya.

Sumber : Faizal, Irnawati

### 2.1.11. Metode Prototype

Menurut Afrina (2012:431), *Prototype* merupakan metode pengembangan system yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. *Prototype* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. *Prototype* memiliki 5 tahapan,

Berikut tahapan-tahapan dalam metode *prototyping* seperti terlihat pada gambar 2.



Sumber: Afrina (2012:431).

**Gambar 2. Tahapan metode Prototyping**

Tahapan – tahapan *prototyping*:

a. Identifikasi kebutuhan pemakai

Tahap ini adalah tahap awal melakukan komunikasi dengan admin untuk mengidentifikasi kebutuhan yang diperlukan untuk membangun sistem.

b. Membangun *Prototyping*

Setelah mendapatkan data, langkah selanjutnya membuat *DFD*, *ERD* dan *Flowchart* sebagai gambaran sistem yang akan dibangun.



c. Menguji *Prototyping*

Setelah membangun *prototyping*, maka gambaran sistem yang akan dibangun dievaluasi dengan tujuan untuk mendapatkan saran dan masukan dari pemakai. Jika pada tahap ini masih ada revisi maka harus dilakukan perbaikan.

d. Pengkodean system

Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah disepakati selanjutnya diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai yaitu *PHP* dan *database* menggunakan *MySQL*.

e. Pengujian system

Setelah selesai di bangun dengan pemrograman, selanjutnya dilakukan proses pengujian sistem menggunakan *metode blackbox* dilakukan oleh admin.

### 2.1.12. *BlackBox Testing*

Menurut Rizky (2011:261) “*Black box testing* adalah tipe *testing* yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya. Sehingga para *tester* memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah “Kotak hitam” yang tidak penting dilihat isinya, tapi cukup dikenai proses *testing* dibagian luar”. Beberapa keuntungan yang diperoleh dari jenis testing ini antara lain:

- a. Anggota tim *tester* tidak harus dari seseorang yang memiliki kemampuan teknis dibidang pemograman.

- b. Kesalahan dari perangkat lunak ataupun *bugs* seringkali ditemukan oleh komponen *tester* yang berasal dari pengguna.
- c. Hasil dari *black box testing* dapat memperjelas kontradiksi ataupun kerancuan yang mungkin timbul dari eksekusi sebuah perangkat lunak.
- d. Proses *testing* dapat dilakukan lebih cepat dibandingkan *white box testing*

*Black Box Testing* cenderung untuk menemukan hal-hal berikut:

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada.
2. Kesalahan antarmuka (*interface errors*).
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data.
4. Kesalahan performansi (*performance errors*).
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

## **2.2 Objek Penelitian**

### **2.2.1. Sejarah Perusahaan**

PT Chitra Paratama (Chitra) sebelumnya beroperasi sebagai unit bisnis ban untuk PT Trakindo Utama pada tahun 1996 kemudian ditetapkan sebagai unit bisnis terpisah pada tanggal 18 Februari 2000 yang beralamat di jln Alamsyah Ratu Prawira Negara No.18 Rt/Rw 001/001 Kec Gandus, Kel. Karang Jaya Palembang. Memulai bisnis sebagai eksklusif distributor untuk ban seri Michelin Earthmover di Indonesia. Sejak saat itu, Chitra telah berkembang menjadi perusahaan terdepan yang memberikan solusi terpadu untuk ban, terutama di industri pertambangan dan truk & bus.

Chitra berdedikasi dalam menyediakan pelanggan dengan produk dengan kualitas terbaik dan layanan purna jual yang sangat baik, didukung dengan bantuan dan keahlian teknis yang diperlukan untuk mengembangkan bisnis anda dengan memaksimalkan masa pakai ban sambil meminimalkan biaya. Dengan pengalaman dan produk dan layanan ujung-ke-ujung yang luar biasa, Chitra berkomitmen untuk mendukung pelanggan kami dan menjadi solusi ban terbaik

### **2.2.2. Visi dan Misi**

**Visi:**

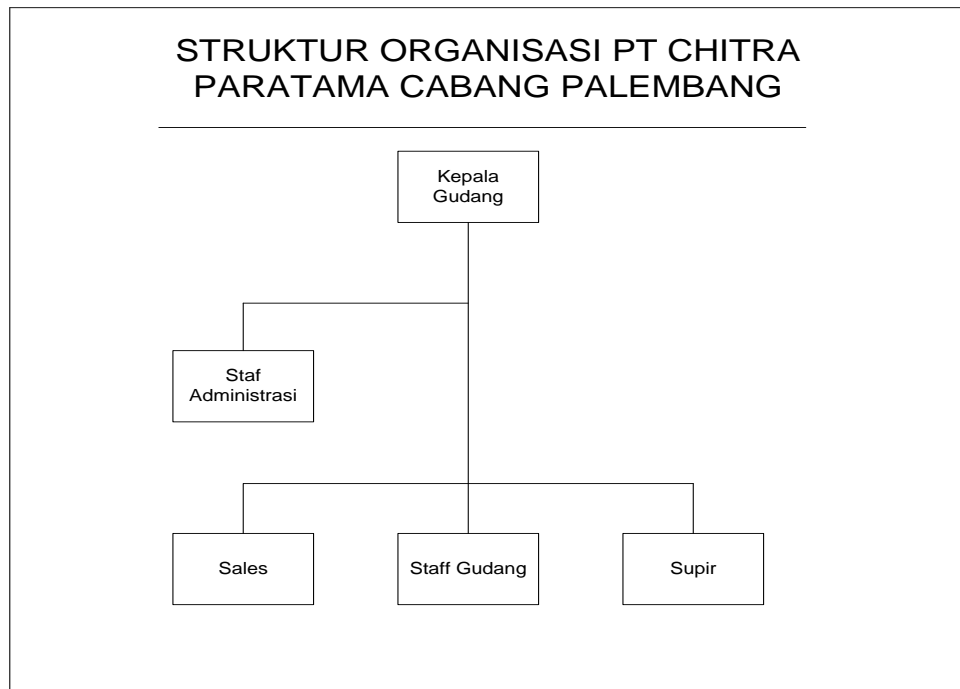
Menjadi Pilihan Utama Untuk Penyedia Solusi Ban Paling Lengkap

## **Misi**

1. Secara Terus-Menerus Menciptakan Lapangan Kerja Yang Layak Dan Berkualitas Bagi Sebanyak Mungkin Rakyat Indonesia
2. Selalu Memastikan Pertumbuhan Bisnis Yang Berkelanjutan Dan Menguntungkan Yang Akan Memaksimalkan Nilai Pemegang Saham
3. Senantiasa Menyediakan Solusi-Solusi Bernilai Tambah Yang Akan Mengoptimalkan Kepuasan Pelanggan
4. Secara Aktif Terlibat Dalam Masyarakat Sebagai Warga Korporat Yang Baik.

### **2.2.3 Struktur Organisasi**

Struktur organisasi merupakan landasan yang penting, perlu diperhatikan dan diutamakan, karena struktur organisasi merupakan susunan kerangka kerja, sehingga kerangka itu menunjukkan hubungan diantara bagian-bagian atau bidang kerja maupun orang yang ditetapkan pada kedudukannya, wewenang serta tanggung jawab masing-masing dalam bentuk yang teratur untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Struktur organisasi PT Chitra Paratama Cabang Palembang dapat dilihat pada gambar 2.1.



**Gambar 2.1 Struktur Organisasi**

#### **2.2.4 Tugas Wewenang**

##### **1. Kepala gudang**

Kepala Gudang memiliki tanggung jawab langsung atas manajemen tim PT Chitra Paratama cabang Palembang. Kepala Gudang membuat perencanaan stok barang dan penjualannya, mengawasi dan mengontrol operasional gudang, menjadi pemimpin bagi staff gudang, melakukan pengecekan barang yang diterima sesuai *Standard Operating Procedure* (SOP) serta melaporkan semua transaksi keluar masuk barang.

##### **2. Staff Admin**

Staff Admin bertanggung jawab kepada kepala gudang atas pelaksanaan berbagai kegiatan dan pelayanan. Staff Admin menggunakan semua sarana dan prasarana yang ada demi efektivitas dan efisiensi kerja serta pelayanan. Staff Admin membantu kepala gudang dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan sesuai dengan visi misi, tujuan dan rencana kerja seperti, melakukan kegiatan surat menyurat, melakukan input data dan rekap data stok barang, data barang masuk dan keluar serta melakukan kegiatan *update* data per periode tertentu.

### **3. Sales**

Sales melakukan penjualan sesuai target yang sudah ditentukan, melakukan proses penjualan mulai dari awal pengenalan, negoisasi sampai dengan pembuatan kontrak dengan *customer*, membuat laporan aktivitas sales mingguan sesuai laporan yang disepakati dengan kepala gudang dan laporan perbulan serta secara terus menerus menambah pengetahuan terhadap produk atau layanan yang akan dijual dan selalu berusaha meningkatkan kemampuan pembinaan hubungan dan penjualan ke *customer*.

### **4. Staff Gudang**

Membantu Kepala Gudang dalam memasarkan produk yang ditawarkan, membantu secara langsung dalam pengiriman barang ke *customer* serta mempertanggung jawabkan pelaksanaan

kerja kepala gudang dan melaporkan jika barang tersebut telah dikirim.