

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada saat ini banyak mengalami perkembangan teknologi sangat pesat, baik dalam segi perangkat keras perangkat lunak. Dari perkembangan tersebut banyak muncul pesaing baru dalam bisnis penjualan motor yang berpotensi dalam memanfaatkan teknologi dan mengembangkan produk yang beraneka ragam dan berkualitas.

Distributor Chandra Motor Karya Jaya bergerak dalam bidang penjualan suku cadang dan motor yang terletak di Jl. Sriwijaya Raya No.KM.14, Karya Jaya, Kec. Kertapati, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30259. Yang melayani servis sepeda motor dari semua *type* merek serta penjualan suku cadang. Selama ini proses transaksi yang terjadi masih dilakukan secara konvensional dan belum terkomputerisasi. Maka permasalahan dapat diidentifikasi adalah: Tidak tersedianya sistem informasi yang memberikan informasi bahwa suku cadang telah mencapai jumlah minimum atau *NIL Stock*, status permintaan suku cadang sampai diterima di kapal. Tidak tersedianya sistem informasi daftar invoice yang linkage dengan purchasing departemen dan manajemen sehingga vendor menunda pengiriman suku cadang. Akibatnya terjadi masalah yang timbul antara lain kesalahan dalam penerimaan barang, kesalahan dalam perhitungan stok dan hilangnya nota-nota penting yang masih akan digunakan.

Tujuan penelitian ini, penulis menerapkan teknologi komputersasi dalam membangun implementasi peramalan stock suku cadang motor dengan metode Weighted Moving Average untuk mendapatkan hasil peramalan di Chandra Motor Kerya Jaya . Penerapan teknologi secara komputersasi ini akan lebih efektif karena lebih mudah untuk memprediksikan pemesanan stock suku cadang motor periode selanjutnya. Penulis menggunakan metode Weighted Moving Average dengan aplikasi pemrograman PHP dan Database MySql. Proses ini diharapkan dapat melakukan pengolahan data peramalan stock suku cadang motor di periode selanjutnya.

Pengendalian merupakan salah satu fungsi dari manajemen proyek yang bertujuan agar pekerjaan-pekerjaan dapat berjalan mencapai sasaran tanpa banyak penyimpangan. Pengendalian proyek adalah suatu usaha sistematis untuk menentukan standar yang sesuai dengan sasaran perencanaan, merancang system informasi, membandingkan pelaksanaan dengan standar, menganalisis kemungkinan adanya penyimpangan antara pelaksanaan dengan standar, dan mengambil tindakan pembetulan yang diperlukan agar sumber daya yang digunakan secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai sasaran (Soeharto, 1997).

Metode weighted moving average (WMA) merupakan metode peramalan yang digunakan untuk meramalkan/memprediksikan berapa stock barang yang ingin kita beli untuk periode memdatang. Dalam penelitian ini metode peramalan atau forecasting yang digunakan adalah metode weighted moving average. Metode weighted moving average (WMA) merupakan metode yang menggunakan teknik pemberian bobot yang berbeda atas data yang tersedia dengan pemikiran

bahwa data yang paling akhir adalah data yang paling relevan untuk peramalan sehingga diberi bobot yang lebih besar. Kedua metode tersebut diharapkan dapat menyelesaikan masalah-masalah yang ada di Chandra Motor Jaya Karya.

Dari latar belakang di atas, maka penulis memberi judul pada penelitian ini “IMPLEMENTASI METODE *WEIGHTED MOVING AVERAGE (WMA)* UNTUK PENGENDALIAN SUKU CADANG DI CHANDRA MOTOR KARYA JAYA”.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penulis merumuskan permasalahan yang dihadapi adalah:

1. Bagaimana mengimplementasikan pengendalian suku cadang di Chandra Motor Karya Jaya?
2. Bagaimana mengetahui berapa banyak suku cadang di Chandra motor karya jaya?

## **1.3. Batasan Masalah**

Agar pembahasan lebih terarah dan sesuai dengan apa yang diharapkan maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini untuk mengetahui perhitungan prediksi suku cadang pada chandra motor karya jaya..
2. Penelitian ini untuk menggunakan metode *weighted moving average (WMA)* pada chandra motor karya jaya .

## **1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian pada Chandra Motor Karya Jaya ini adalah:

1. Untuk memprediksi penyediaan suku cadang di masa mendatang
2. Untuk mengimplementasikan pengendalian suku cadang menggunakan metode *weighted moving averange* (WMA).

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun yang diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Sistem yang digunakan stok suku cadang pada karyawan untuk mengetahui jumlah atau perhitungan di Chandra Motor Karya Jaya.
2. Sistem pengendalian suku cadang di Chandra Motor Karya Jaya.

## **1.5. Metodologi Penelitian**

### **1.5.1. Waktu dan Tempat Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan pada bulan November 2019 sampai dengan bulan Maret 2020. Tempat penelitian yaitu di Jl. Sriwijaya Raya No.KM.14, Karya Jaya, Kec. Kertapati, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30259.

### **1.5.2. Metode Penelitian**

Penelitian deskriptif termasuk dalam riset yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu karakter atau fungsi dari sesuatu hal.

Pada penelitian ini, penelitian deskriptif akan mendeskripsikan suku cadang yang akan dikendalikan pada Candra Motor. Selain itu, dekripsi pengendalian juga dilengkapi dengan penggunaan metode *weighted moving average*.

Penalaran (reasoning, jalan pikiran) adalah suatu proses berpikir yang berusaha menghubungkan fakta-fakta atau evidansi-evidansi yang diketahui menuju kepada suatu kesimpulan.

Contoh riset deskriptif adalah seperti bagaimana persepsi konsumen terhadap kepuasan penggunaan teknologi baru, sedangkan untuk penelitian kausal bertujuan untuk menentukan hubungan sebab akibat dari suatu hal. Contoh lainnya seperti bagaimana hubungan antara harga USB terhadap jumlah pengguna komputer. Penalaran atau logika dapat dibagi atas dua bagian besar yaitu penalaran secara deduktif dan penalaran secara induktif.(Hasibuan, 2007).

### **1.5.3. Metode Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2013:224) metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis, sesuai tujuan utama dari penelitian yaitu mendapatkan data.

Metode Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Pengamatan (Observation).

Peneliti melakukan peninjauan langsung ke Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan khususnya di bagian Biro Umum dan Perlengkapan yang merupakan bagian penting pengarsipan surat di Pemprov. Sumsel

2. Wawancara (Interview).

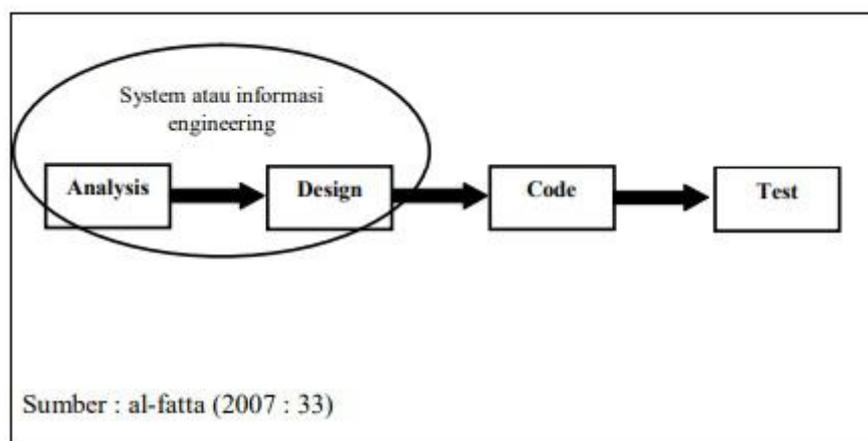
Demi mendapatkan informasi dan data-data yang berhubungan dengan penelitian ini maka penulis mengajukan beberapa pertanyaan dan diskusi kepada Kabag serta jajarannya guna untuk mendapatkan informasi gambaran jaringan web server serta sistem keamanan web server untuk mempermudah penelitian.

3. Studi kepustakaan (Literature).

Data diperoleh melalui studi kepustakaan (literature) yaitu dengan mencari bahan dari internet, jurnal dan perpustakaan serta buku yang sesuai dengan objek yang akan diteliti.

#### 1.5.4 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Al-Fatta (2007 : 25), SDLC (Systems Development Life Cycle) merupakan metodologi umum dalam pengembangan sistem dengan berbagai fase-fase yang menandaikemajuan usaha. Menurut Pressman membagi tahapan SDLC dalam empat tahap seperti gambar berikut :



**Gambar 1.1. Model SDLC menurut Pressman**

1. Analysis merupakan suatu teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan.
2. Design merupakan sebuah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi (dengan analisis sistem) yang merangkai kembali bagian – bagian komponen menjadi sistem yang lengkap harapannya, sebuah sistem yang diperbaiki.
3. Code merupakan sebuah teknik pemecahan masalah yang melakukan rangkaian pernyataan atau deklarasi yang ditulis dalam bahasa pemrograman komputer yang terbaca manusia.
4. Test merupakan sebuah teknik pemecahan masalah yang mengembangkan software akan menguji dan memverifikasi semua interaksi komponen, kebutuhan yang telah diimplementasikan dan kualitas dari software yang telah dikembangkan.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Adapun, sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada Bab ini menjelaskan tentang uraian Latar Belakang, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Ruang Lingkup dan Batasan Masalah, Manfaat Penulisan, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini akan menjelaskan hasil-hasil penelitian sejenis terdahulu yang menginspirasi atau melandasi pelaksanaan penelitian dan mengulas landasan teoritik yang berhubungan dengan penelitian

yang akan dilakukan, seperti landasan teori dan penelitian sebelumnya.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisikan analisis dan desain sistem yang meliputi perangkat pendukung sistem baik *software* maupun menjelaskan tentang *hardware*, *UML*, *use case*, *activity diagram*, perancangan *database*, perancangan *user interface* dan sistem.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini menjelaskan tentang hasil dari perancangan sistem yang dilakukan dalam penelitian

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan tentang uraian kesimpulan dari keseluruhan bab yang telah dibuat serta mencoba memberikan saran-saran yang mungkin berguna untuk mengatasi masalah yang dihadapi.