

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu tujuan dari perusahaan adalah mencari keuntungan atau laba yang semaksimal mungkin, untuk dapat mencapai tujuan tersebut. Perusahaan harus dapat mengikuti perkembangan dunia perindustrian baik dalam bidang teknologi informasi maupun dalam bidang manajemen. Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi, pemanfaatan komputer di segala bidang sudah merupakan suatu keharusan. Computer Based Information Sistem (Sistem Informasi Berbasis Komputer) yang salah satunya adalah Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support Sistem) adalah suatu sistem informasi komputer yang interaktif dan dapat memberikan alternatif solusi bagi pembuat keputusan.

Cv Diato Wood Sejahtera merupakan sebuah pabrik, yang bergerak dalam memproduksi kayu lapis yang beralamat di Jl. Yos Sudarso No.18B, Setran,Bedali, Kec. Lawang,Malang, Jawa Timur. Salah satu aspek strategis pabrik agar dapat bersaing dalam dunia bisnis yaitu perencanaan dan tersedianya barang-barang untuk memenuhi tuntutan pasar. Oleh karena itu peran pabrik untuk memahami dan mempunyai kemampuan dalam meramalkan keadaan bisnis di masa depan sangat dibutuhkan. Tentunya dengan kerangka fikir yang sistematis, rasional dan ekonomis merupakan faktor-faktor yang diperlukan dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan.

Secara umum proses pengambilan keputusan terdiri dari tiga tahap utama yaitu pengumpulan data atau informasi, pengolahan data atau informasi dan penyimpanan dari data atau informasi yang telah diproses tersebut. Sebuah keputusan yang tepat akan memberikan peningkatan efisiensi dan efektifitas kerja, sumber daya, waktu dan keuntungan bagi pabrik. Permasalahan yang umum dihadapi yaitu bagaimana meramalkan penjualan kayu lapis di masa mendatang berdasarkan data yang telah direkam sebelumnya. Untuk melakukan analisa perencanaan produksi, pihak pabrik dapat menerapkan sebuah metode yang dapat memperkirakan besar atau bentuk pergerakan data penjualan barang di waktu mendatang yang dinamakan metode prediksi.

Metode prediksi adalah sebuah metode yang mampu melakukan analisa terhadap sebuah faktor atau beberapa faktor yang diketahui mempengaruhi terjadinya sebuah peristiwa dengan terdapat waktu tenggang yang panjang antara kebutuhan akan pengetahuan terjadinya sebuah peristiwa di waktu mendatang dengan waktu telah terjadinya peristiwa tersebut di masa lalu. Apabila metode prediksi ini diterapkan dalam bagian proses perencanaan produksi maka pihak perusahaan akan lebih terbantu dalam penjadwalan produksi, karena metode ini dapat memberikan output terbaik sehingga diharapkan resiko kesalahan yang disebabkan oleh kesalahan perencanaan dapat ditekan seminimal mungkin. Untuk itu diusulkan suatu sistem yang dapat menghasilkan alternatif-alternatif keputusan dalam meramalkan penjualan kayu lapis dengan menggunakan metode Trend Moment.

Metode Trend Moment merupakan metode yang digunakan dalam melakukan Forecast atau prediksi penjualan, yang nantinya akan dijadikan sebagai dasar peningkatan penjualan pada periode berikutnya. Metode Trend Moment menggunakan cara-cara perhitungan statistika dan matematika tertentu untuk mengetahui fungsi garis lurus sebagai pengganti garis putus-putus yang dibentuk oleh data historis perusahaan. Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengolah data yang ada di Cv Diato Wood Sejahtera dan memprediksi penjualan kayu lapis pada bulan yang akan datang berdasarkan data historis transaksi penjualan dengan menggunakan metode perhitungan Trend Moment dalam bentuk Website. Manfaat penelitian, yaitu menyiapkan stok barang dan produksi kayu lapis di Cv Diato Wood Sejahtera.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, yang telah diuraikan, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu, bagaimana mengimplementasikan metode Trend Moment untuk memprediksi penjualan kayu lapis pada Cv Diato Wood Sejahtera.

## **1.3. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengimplementasikan metode Trend Moment pada sistem peramalan penjualan kayu lapis pada Cv Diato Wood Sejahtera.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang dari masalah yang telah diidentifikasi, maka diperlukan batasan-batasan. Batasan-batasan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode yang di gunakan dalam pembuatan sitem peramalan ini menggunakan Metode Trend Moment.
2. Sistem ini hanya meramalkan penjualan kayu lapis berdasarkan kualitas produk
3. Menggunakan Bahasa Pemograman PHP dan MySql.
4. Data yang digunakan dalam proses pembuatan sistem ini menggunakan data penjualan bulan Januari 2018 sampai dengan bulan Desember 2019, yaitu data penjualan kayu lapis

#### **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, disusun sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, dan tujuan penulisan, serta sistematika penulisan

##### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi penelitian terkait, metode yang digunakan, dan Langkah-langkah metode

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

Bab ini berisi anasis data, desain algoritma metode, flowchart sistem, diagram alur, dan desain rangkaian.

##### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi implementasi hardware, software serta pengujian hardware, software dan metode

##### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian dan saran.