

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Di era globalisasi saat ini perkembangan teknologi sangatlah maju dengan pesat dan cepat. Hal ini seperti telah membuat setiap individu terus berusaha dengan berbagai cara agar dapat mengikuti setiap perkembangan teknologi yang ada, sehingga pengetahuan mereka semakin bertambah dan maju seiring perkembangan zaman. Pada umumnya mereka menggunakan teknologi untuk mencari informasi yang mereka butuhkan. Biasanya mereka memilih sebuah informasi yang memiliki tampilan yang menarik serta informasi – informasi yang dibutuhkan dapat dengan mudah di dapat.

Komputer, merupakan sebuah perkembangan teknologi yang sering dimanfaatkan untuk mencari berbagai macam informasi yang di butuhkan oleh manusia. Bahkan sekarang ini komputer secara tidak langsung telah menjadi suatu unsur yang sangat penting dan sangat berguna bagi kehidupan manusia, hal ini menjadikan komputer semakin di minati oleh semua individu, bukan hanya orang dewasa yang memerlukan komputer tetapi anak – anak juga membutuhkan komputer.

Mereka membutuhkan komputer untuk sarana pembelajaran maupun mengerjakan tugas – tugas sekolah. Sejak saat ini mereka sudah harus di perkenalkan dengan komputer untuk bekal di masa depan nanti.

Selain menjadi media yang digunakan untuk membuat tugas , komputer juga di lengkapi oleh tools atau software konversi. Aplikasi tersebut juga terdapat di dalam handphone. Terkadang kita hanya menggunakan fasilitas yang ada, dan tidak mengetahui bagaimana cara proses sistem konversi tersebut. Karena itu penulis ingin menggunakan kesempatan ini untuk membuat sistem konversi. Sistem konversi yang ingin penulis buat di dalamnya mengandung langkah – langkah dari mana hasil tersebut di dapat. Di harapkan dengan di buatnya sistem konversi dengan menggunakan bahasa pemrograman Java ini dapat mempermudah untuk melakukan perhitungan dan mengkonversi

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun permasalahan yang akan di bahas dalam Skripsi ini, di rumuskan sebagai berikut yaitu bagaimana membuat sebuah sistem yang dapat memberikan kemudahan dalam pengkonversian dan perhitungan dalam bahasa pemrograman Java yang meliputi berat, bilangan, panjang, suhu, dan waktu.

### **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup yang akan diteliti meliputi :

1. Konversi berat yang di buat meliputi milligram, sentigram, desigram, karat, gram, dekagram, hektogram, kilogram, dan ton.
2. Konversi bilangan yang di buat meliputi desimal, biner, oktal, dan hexadesimal.
3. Konversi panjang yang di buat meliputi nanometer, mikron, millimeter, sentimeter, inci, tangan, kaki, rantai, meter, mil, yard, dan kilometer.
4. Konversi suhu yang dibuat meliputi Celsius, fahrenheit, Kelvin, newton, reamur, romer.
5. Konversi waktu yang di buat meliputi mikrodeik, millidetik, detik, menit, jam, hari, dan minggu.

### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah perancangan dan pembuatan aplikasi visualisasi pembelajaran sistem konversi sebagai sebuah tools yang dapat digunakan oleh semua kalangan dan diharapkan agar aplikasi ini dapat membantu dalam pembelajaran yang melalui media komputer.