

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Komputer adalah sebuah alat yang memiliki fungsi sebagai alat bantu dalam menyelesaikan persoalan dan masalah manusia dalam segala bidang. Pada saat ini dunia komputer mengalami perkembangan yang sangat pesat. Kemajuan teknologi ini membuat para produsen perangkat keras saling berlomba dalam memproduksi perangkat keras komputer yang berkualitas tinggi.

Dengan kemajuan dari teknologi komputer yang cukup pesat saat ini, masyarakat umum dituntut untuk mampu peka dan cermat dalam mengimbangi kemajuan ini. Dengan pengetahuan serta ilmu yang dimiliki user selaku pengguna dan penikmat teknologi, user diharapkan mampu memaksimalkan kemampuan dari sebuah komputer. Tercantumnya banyak label – label yang tertera pada produk perangkat keras, bukan hanya dicantumkan tanpa ada alasan dan testing produk sebelum beredar di pasaran.

Salah satu contoh slogan intel adalah *“The World best procecor for multimedia aplicatrion with up to 80 percent faster performance”* yang memiliki arti bahwa prosesor yang diproduksi oleh perusahaan Intel memiliki

kemampuan untuk menjalankan aplikasi multimedia dengan kinerja kerja processor sampai 80 persen.

Informasi ini secara tidak langsung memberikan harapan kepada user bahwa prosesor memiliki kinerja diatas 80 persen lebih cepat dari yang direferensikan, apalagi bila user adalah pemilik sebuah toko computer, user tentu saja harus peka terhadap kemajuan sehingga mampu menyajikan informasi kepada para user yang ingin merasakan teknologi terkini dan apa yang mampu dilakukan oleh perangkat keras yang telah dibeli.

Di sinilah penulis mencoba memberikan informasi dan langkah – langkah dalam pemaksimalan kemampuan sebuah computer. Dan dari uraian diatas, penulis tertarik untuk menyusun laporan skripsi dengan judul “**Analisa Kinerja Komputer Teroverclock Berbasis Intel Dual Core**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, penulis merumuskan permasalahan bagaimana mencari tingkat aman, efesien, serta maksimalisasi kerja salah satu prosesor Intel dual core E2140 dengan Spessifikasi peripheral pendukung tingkat menengah.

Selama ini kebanyakan user menggunakan prosesor ini hanya dengan kemampuan default, yang tanpa disadari bahwa prosesor ini memiliki kemampuan yang sangat menakjubkan. Penggunaan default yang di lakukan

kebanyakan user tidaklah salah, namun alangkah baiknya bila pengguna mampu merasakan kemajuan teknologi yang diberikan oleh Intel dengan memaksimalkan kemampuan dari prosesor ini.

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk memfokuskan bahasan masalah ini maka penulis hanya akan membatasi ruang lingkup permasalahan yaitu : Metode, Tipe, Langkah – langkah, Test, Runing overclocking komputer dan analisa kinerja prosesor Intel Dual Core E2140.

### **1.4 Maksud Penelitian**

Adapun maksud dari penelitian ini adalah :

- a. Agar pembaca mampu dan mengetahui metode dan langkah – langkah dalam pemaksimalan kinerja computer.
- b. Dengan kemampuan dan pengetahuan pembaca dapat mengenali hardware yang dimiliki sehingga dapat meminimalkan kegagalan overclock dan kerusakan hardware karena kesalahan dalam melakukan overclock.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang penulis lakukan adalah :

- a. Sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata-1 jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “ AMIKOM “ Yogyakarta.
- b. Untuk mengimplementasikan ilmu yang didapat selama melakukan study di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “ AMIKOM “ Yogyakarta.

## 1.6 Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data merupakan salah satu cara yang dilakukan untuk memperoleh berbagai data dan informasi yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas dan sasaran yang akan dicapai.

Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode deskripsi, yang terdiri dari :

### 1. Pengamatan (*Observation*)

Yaitu dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti.

### 2. Wawancara (*Interview*)

Yaitu metode yang dilakukan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan yang dibutuhkan untuk penelitian .

### 3. Kearsipan

Yaitu metode penelitian yang mengacu pada data – data yang diperoleh dari dokumen – dokumen yang berasal dari suatu objek penelitian .

### 4. Kepustakaan

Yaitu metode penelitian yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku dan mempelajari dari internet yang berkaitan dengan objek permasalahan yang teliti.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan Laporan ini akan disusun secara sistematis ke dalam 5 bab.

Masing-masing bab akan diuraikan sebagai berikut :

#### BAB I      Pendahuluan

Dalam bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan laporan

#### BAB II      Landasan Teori

Dalam bab ini penulis menjelaskan secara garis tengah tentang sebuah Overclocking secara umum dan tentang gambaran umum dari overclocking hardware computer secara global

#### BAB III      Metodologi Penelitian

Dalam bab ini akan dibahas tentang tahapan – tahapan dan metode yang digunakan penulis dalam pelaksanaan overclock Komputer

