

## BABI PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan komputer berkembang dengan sangat pesat dan hampir setiap orang menggunakan komputer, baik hanya sekedar permainan ataupun mengerjakan tugas-tugas rumit. Dengan semakin pesatnya perkembangan computer maka kualitas pada *Hardware* komputer sangat dibutuhkan. Kenyataannya dari berbagai banyak hardware komputer untuk menunjang berbagai pekerjaan seperti: Monitor, *Keyboard*, *Mouse*, *printer* dan lainnya, salah satu yang sangat amat dibutuhkan dalam membantu pekerjaan dengan bantuan komputer adalah papan kunci (*Keyboard*)

Selama ini papan kunci standart yang kita pergunakan adalah papan kunci dengan tata letak tombol *qwerty* yang meniru tata letak huruf pada mesin ketik, karena dari awal mula sudah dipakai dengan tata letak *qwerty* maka akan sangat sulit jika menggunakan tata letak lain. Sementara dari itu kebutuhan akan mengetik untuk masyarakat Indonesia dapat dilihat intensitas pemakaian jari untuk mengetik, kebanyakan dengan menggunakan jari telunjuk bagian tangan kanan sehingga kenyamanan atas tata letak tombol sangat dibutuhkan. Kenyataannya intensitas pemakaian kata-kata selalu banyak menggunakan huruf 'A' sehingga, Huruf seharusnya berada di tengah bagian tata letak tombol sesuai dengan intensitas pemakaian jari tangan orang Indonesia yaitu jari telunjuk sebelah kanan.

Dengan sudah adanya kenyataan yang menjelaskan bahwa intensitas pemakaian jari orang Indonesia dengan orang asing, maka timbullah gagasan pembuatan proyek ilmiah keyboard versi Indonesia. Yang dapat digunakan untuk masadepan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dari pembuatan Karya Ilmiah ini adalah :

1. Bagaimana cara menyelaraskan jari-jari tangan dengan keyboard versi Indonesia
2. Bagaimana merancang program keyboard versi Indonesia dengan disertai kenyamanan pada saat digunakan.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul "Keyboard Versi Indonesia Dengan metode Huffman". Maka hanya membatasi masalah pada:

1. Proses perhitungan huruf (*Counting Word*) pada setiap teks yang berbeda.
2. Proses perpindahan tata letak papan kunci *Qwerty* kedalam model tata letak papan kunci Indonesia dengan menggunakan metode Huffman
3. Analisis hasil perhitungan frekuensi keluaran huruf pada teks Indonesia dan teks asing yang dibandingkan untuk perubahan tata letak papan kunci

## 1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan Proyek Ilmiah ini adalah untuk menghasilkan pola penyusunan tombol huruf pada papan kunci dan memudahkan pengguna system untuk melakukan perubahan tata letak tombol huruf pada papan kunci, sehingga diharapkan dapat memberikan kecepatan pengetikan yang lebih baik.

## 1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan Karya Ilmiah ini adalah Dapat membantu untuk membiasakan diri menggunakan keyboard versi Indonesia untuk generasi yang akan datang sehingga keyboard versi Indonesia dapat digunakan di masa depan.

## 1.6 Sistem Penulisan

Laporan tugas akhir ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat dari tugas akhir.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan konsep dasar dari jenis-jenis keyboard, kelemahan keyboard versi lama dan metode frekuensi Huffman.

### **BAB III PERANCANGAN SOFTWARE**

Bab ini menjelaskan perancangan software perhitungan frekuensi huruf pada paragraf dan perubahan tata letak papan kunci *Qwerty* menjadi tata letak papan kunci Indonesia..

### **BAB IV ANALISI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan analisis dari hasil pengujian program untuk frekuensi keluaran huruf pada paragraph dan software perubahan tata letak papan kunci versi Indonesia.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini memuat kesimpulan dan saran-saran dari proses perancangan, implementasi dan keterbatasan dari *software* papan kunci versi Indonesia.