

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Zaman yang sudah serba maju seperti sekarang ini komputer merupakan salah satu kebutuhan pokok. Sehingga keyboard merupakan salah satu benda yang akan digunakan oleh semua orang termasuk para penyandang cacat tuna netra. Namun sangat disayangkan para kaum tuna netra masih sering dipaksakan menggunakan keyboard standar sehingga membuat mereka tidak dapat bekerja semaksimal mungkin.

Maksud dari aplikasi keyboard penerjemah dibuat untuk mempermudah para tuna netra. Di mana aplikasi ini menerima inputan 6 tombol dari keyboard numpad yang mewakili 6 titik dari huruf braille, dan satu tombol sebagai spasi. Kemudian aplikasi ini akan memproses dan akan memberikan keluaran berupa huruf latin dan juga akan memutar suara sesuai dengan huruf yang dimasukkan.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mencoba untuk menyusun Tugas Akhir dengan Judul "APLIKASI KEYBOARD PENERJEMAH HURUF BRAILLE UNTUK TUNA NETRA".

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, Penulis mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat keyboard yang sesuai dengan aksara Braille yang dapat digunakan oleh penyandang cacat?
2. Bagaimana penyandang cacat tuna netra bisa menggunakan teknologi dengan lebih mudah?
3. Bagaimana menarik minat penyandang tuna netra untuk bisa belajar menggunakan computer?

1.2 Batasan Masalah

Agar penganalisaan terhadap sistem aplikasi penerjemah pada keyboard lebih terarah dan tidak menyimpang dari perumusan masalah yang telah penulis uraikan diatas, maka penulis memberikan batasan terhadap permasalahan yang dihadapi. Adapun permasalahan yang dimaksud yaitu pembuatan aplikasi dan memodifikasi keyboard.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang penulis lakukan adalah :

1. Sebagai sarana untuk mempermudah penyandang cacat tuna netra dalam penggunaan komputer.

1.4 Manfaat Penelitian

- 1 Mengubah pola pikir penyandang cacat tuna netra bahwa penggunaan komputer tidak sesulit yang mereka bayangkan.
- 2 Menyediakan sarana untuk mempermudah penyandang cacat tuna netra dalam menggunakan komputer.
- 3 Mengajak penyandang cacat tuna netra untuk belajar menggunakan komputer.

1.5 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian, antara lain :

1. Metode Studi Literatur

Yaitu pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku dan literatur yang tertulis dan lainnya yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

2. Metode Studi Wawancara

Mengadakan tanya jawab secara langsung dengan orang yang sudah memiliki banyak pengalaman menghadapi penyandang tuna netra dan dengan penyandang cacat tuna netra.

3. Metode Studi Kepustakaan

Metode ini digunakan oleh penulis karena tidak mendapatkan data-data yang diperlukan dari penelitian secara langsung, maka penulis memerlukan perpustakaan untuk mendapatkan buku-buku sebagai pelengkap laporan yang akan disusun penulis.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam menyusun skripsi ini antara lain :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah yang akan diteliti, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang konsep dasar sistem, informasi, sistem informasi, karakteristik sistem informasi, konsep arsitektur sistem, konsep analisis sistem, konsep pemodelan sistem, konsep basis data, dan perangkat lunak yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan pembahasan analisa penggunaan keyboard standart. Selain itu bab ini menganalisis sistem yang meliputi kelemahan sistem, analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, Service), analisis biaya dan manfaat, serta analisis kelayakan sistem yang meliputi kelayakan teknologi, kelayakan ekonomi, hukum operasional, dan social. Serta rancangan sistem secara umum

mulai dari rancangan model sampai dengan rancangan database relasi antar table sampai dengan rancangan input dan rancangan outputnya.

BAB IV : IMPLEMENTASI dan PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas penerapan rencana implementasi yang meliputi kegiatan implementasi, implementasi program aplikasi, laporan output aplikasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup yang menyajikan kesimpulan penelitian serta saran.

1.8 Rencana Kegiatan

Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Identifikasi Masalah																				
Analisa Kebutuhan Sistem																				
Pengumpulan Data																				
Membuat Rancangan Site																				
Rancangan Bangun Program																				
Uji Coba Program (testing)																				
Revisi Konsep, Desain																				
Rancangan, Code Program																				
Pemulisan Akhir Laporan pendaharan																				

Tabel 1.1 Tabel Rencana kegiatan