

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
MOTTO.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAKSI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Sistem Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Keyboard	4
2.1.1. Keyboard QWERTY	5
2.1.2. Keyboard DVORAK	6
2.1.3. Keyboard KLOCKENBERG	7
2.2 Permasalahan yang timbul akibat susunan papan kunci qwerty	8
2.3 Tata letak tombol papan kunci yang ergonomis berdasarkan frekuensi keluaran karakter huruf bahasa Indonesia	9
2.4. Teori Huffman	9
2.4.1 Frekuensi Karakter dalam Bahasa Indonesia	11

2.5	Konfigurasi tata letak tombol pada papan kunci berdasarkan kosakata bahasa Indonesia	11
2.6	Register Windows	12
2.7.	Bahasa Pemrograman	12
2.8.	Gambaran umum Borland Delphi 7	12
2.9.	Fasilitas-Fasilitas pada Borland Delphi	13
2.9.1.	Menu.....	13
2.9.2.	Toolbar	13
2.9.3.	Form dan Unit	14
2.9.4.	Object Inspector	14
BAB III PERANCANGAN SOFTWARE		
3.1	Gambaran Umum	15
3.2	Perancangan Software	16
3.2.1.	Counting word	16
3.3	Konsep Awal Konfigurasi Tata Letak Papan Kunci Indonesia	17
3.4	Modifikasi Perangkat Keras Pada Papan Kunci	18
3.5	Diagram Alir Program	19
3.5.1	<i>Form Konfigurasi Keyboard (Remapped)</i>	19
3.5.2	<i>Membaca Registry Windows</i>	22
3.5.3	<i>Proses Perhitungan Distribusi Karakter (Counting Word)</i>	23
3.5.4	<i>Proses Pengambilan File</i>	24
3.5.5	<i>Proses Pengesetan Tombol Secara manual</i>	25
3.5.6	<i>Proses penyimpanan file (save file)</i>	26
3.6	Program Bantuan Konfigurasi Papan Kunci (<i>KeyTweak</i>)	27
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		
4.1	Menjalankan Program Perancangan Konfigurasi Tata Letak Papan Kunci Versi Indonesia	28
4.2	Menu Konfigurasi <i>Keyboard</i>	29
4.2.1	Menjalankan Program	29

4.2.2	Proses Pengesetan Tombol Manual (<i>Remapped</i>)	29
4.2.2.1	Pengesetan Tombol dengan <i>Full Teach Mode</i>	30
4.2.2.2	Pengesetan Tombol Dengan <i>Half Teach Mode</i>	31
4.2.3	Proses Pengambilan <i>File (Load Remap)</i>	33
4.2.4	Pengujian Untuk Mengembalikan Tata Letak Papan Kunci <i>Qwerty</i>	34
4.2.5	Pengujian Penyimpanan Hasil Dari Perubahan Tata Letak Tombol Papan Kunci	35
4.2.6	Pengujian Counting Word	35
4.3	Analisis Dan Pembahasan	40
4.3.1	Tata Letak Tombol Papan Kunci <i>Qwerty</i>	40
4.3.1.1	Perhitungan Nilai Persentasi Papan ketik <i>Qwerty</i>	41
4.3.1.2	Analisa Papan Kunci <i>Qwerty</i> Dengan nilai Persentase Karakter Huruf Bahasa Indonesia	42
4.3.2	Tata Letak Tombol Papan Kunci Indonesia	44
4.3.2.1	Keunggulan Desain Papan Kunci Indonesia	44
4.3.2.2	Perhitungan Nilai Frekuensi Keluaran Papan Kunci Indonesia.....	45
4.3.2.3	Analisa Papan Kunci Indonesia.....	46
4.3.3	Uji Coba Penerapan Papan Kunci Indonesia Dan papan Kunci <i>Qwerty</i>	47

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	51
-----	------------------	----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Source Reduction	9
Tabel 2.2	Hasil Reduksi	10
Tabel 4.1	Frekuensi keluaran karakter teks Indonesia	37
Tabel 4.2	Frekuensi Keluaran teks Inggris	38
Tabel 4.3	Persentasi Hasil perhitungan papan kunci Qwerty	42
Tabel 4.4	Persentasi pembebanan jari tangan saat mengetuk	43
Tabel 4.5	Persentase hasil perhitungan karakter	46
Tabel 4.6	Persentase pembebanan jari tangan	47
Tabel 4.7	Perbandingan Antara Papan Kunci Qwerty dan Papan Kunci Versi Indonesia	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tata letak papan kunci <i>Qwerty</i>	6
Gambar 2.2	Tata Letak Papan Kunci <i>Dvorak</i>	7
Gambar 2.3	Tata letak papan kunci <i>Klockenberg</i>	7
Gambar 2.4	Pohon Huffman	10
Gambar 2.5	Tampilan Registry Editor	12
Gambar 3.1	Counting Word	16
Gambar 3.2	Rancangan keyboard versi Indonesia.....	17
Gambar 3.3	Modifikasi papan kunci versi Indonesia.....	18
Gambar 3.5	Diagram alir form KeyTweak	20
Gambar 3.6	Diagram alir untuk membaca Registry Windows	22
Gambar 3.7	Diagram alir Program Counting Word	23
Gambar 3.8	Diagram alir proses pengambilan file	24
Gambar 3.9	Diagram alir Pengesetan tombol secara manual	25
Gambar 3.10	Diagram alir penyimpanan file	26
Gambar 3.11	Tampilan KeyTweak	27
Gambar 4.1	Jendela setup keytweak	28
Gambar 4.2	Tampilan Keytweak	29
Gambar 4.3	Menu Full Teach Mode	30
Gambar 4.4	Hasil pengesetan dengan Full Teach Mode	31
Gambar 4.6	Hasil pengesetan dengan Half Teach Mode.....	32
Gambar 4.5	Menu Half Teach Mode	32
Gambar 4.7	kotak dialog open remap file	33
Gambar 4.8	Jendela window setelah pengambilan file	33
Gambar 4.9	Pengujian pengembalian tata letak papan kunci	34
Gambar 4.10	Jendela window rebooting	34
Gambar 4.11	Kotak Dialog Penyimpanan File	35
Gambar 4.12	Counting Word	36
Gambar 4.13	Tata letak tombol papan kunci Qwerty	40
Gambar 4.14	Persentase penggunaan karakter	41
Gambar 4.15	Desain Papan Kunci Indonesia	44
Gambar 4.16	Persentasi penekanan pada papan kunci Indonesia	46

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pengujian Papan Kunci Qwerty Dengan Teks Indonesia selama 30 menit
- Lampiran 2 Listing Program

