

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMN JUDUL DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1. Tujuan Penelitian	3
1.4.2. Manfaat Penelitian	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Permainan	5
2.2. Permainan Komputer	5
2.3. Permainan Susun Kata.....	9
2.4. Kosakata.....	9
2.5. Algoritma Boyer-Moore	10
2.6. Teknik Pengujian Perangkat Lunak.....	11
2.6.1 Pengujian <i>White-Box</i>	11
2.6.2 Pengujian <i>Black-Box</i>	14

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1. Analisis	16
3.1.1 Analisis Masalah.....	16
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
3.1.3 Aturan Permainan Susun Kata.....	17
3.1.4 Alur Permainan Susun Kata	18
3.1.5 Analisis Permainan Susun Kata.....	19
3.1.6 Algoritma Berpikir Komputer	31
3.1.7 Analisis Algoritma Boyer-Moore Pada Permainan Susun Kata.....	31
3.1.7.1 Analisis Algoritma Boyer-Moore Pada Kata Yang Panjang Katanya 3 Karakter	32
3.1.7.2 Analisis Algoritma Boyer-Moore Pada Kata Yang Panjang Katanya 8 Karakter	33
3.1.7.3 Analisis Algoritma Boyer-Moore Pada Kata Yang Panjang Katanya 14 Karakter	35
3.2. Perancangan Sistem.....	36
3.2.1 Diagram Konteks	36
3.2.2 <i>Data Flow Diagram</i>	37
3.2.3 Rancangan Tampilan.....	42
3.2.3.1 <i>Form Menu</i> Utama.....	42
3.2.3.2 <i>Form</i> Permainan	42
3.2.3.3 <i>Form</i> Bermain	43
3.2.3.4 <i>Form</i> Pertanyaan	44
3.2.3.5 <i>Form</i> Simpan Permainan	44
3.2.3.6 <i>Form</i> Simpan Nama.....	45
3.2.3.7 <i>Form</i> Buka Permainan	45
3.2.3.8 <i>Form</i> Pengaturan	45
3.2.3.9 <i>Form</i> Volume	46
3.2.3.10 <i>Form</i> Nilai Tertinggi.....	46
3.2.3.11 <i>Form</i> Bantuan.....	47

3.2.3.12	<i>Form Mengenai</i>	47
3.2.4	Perancangan Basis Data	48
3.2.4.1	Tabel Tkata.....	48
3.2.4.2	Tabel Tscoring.....	49
3.2.4.3	Tabel Tsimpan.....	49
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1.	Operasional Program	50
4.2.	Implementasi	50
4.3.	Implementasi Antarmuka.....	50
4.3.1	<i>Form Menu Utama</i>	50
4.3.2	<i>Form Permainan</i>	51
4.3.3	<i>Form Bermain</i>	52
4.3.4	<i>Form Pertanyaan</i>	52
4.3.5	<i>Form Simpan Permainan</i>	53
4.3.6	<i>Form Simpan Nama</i>	53
4.3.7	<i>Form Buka Permainan</i>	53
4.3.8	<i>Form Pengaturan</i>	54
4.3.9	<i>Form Volume</i>	54
4.3.10	<i>Form Nilai Tertinggi</i>	55
4.3.11	<i>Form Bantuan</i>	55
4.3.12	<i>Form Mengenai</i>	56
4.4	Pengujian Program	56
4.4.1	Pengujian <i>White-box Testing</i>	56
4.4.2	Pengujian <i>Black-box Testing</i>	63
4.4.2.1	<i>Form Menu Utama</i>	63
4.4.2.2	<i>Form Permainan</i>	63
4.4.2.3	<i>Form Bermain</i>	64
4.4.2.4	<i>Form Pertanyaan</i>	65
4.4.2.5	<i>Form Simpan Permainan</i>	65
4.4.2.6	<i>Form Simpan Nama</i>	65

4.4.2.7	<i>Form</i> Buka Permainan	66
4.4.2.8	<i>Form</i> Pengaturan	66
4.4.2.9	<i>Form</i> Volume	67
4.4.2.10	<i>Form</i> Nilai Tertinggi.....	67
4.4.2.11	<i>Form</i> Bantuan.....	67
4.4.2.12	<i>Form</i> Mengenai	67
4.4.3	Statistik Percobaan.....	68

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1.	Simpulan	73
5.2.	Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Alir.....	12
Gambar 2.2	<i>Flowgraph</i>	13
Gambar 3.1	Alur Permainan Susun Kata	18
Gambar 3.2	Diagram Konteks Permainan Susun Kata	37
Gambar 3.3	Diagram <i>Level 0</i>	37
Gambar 3.4	DFD <i>Level 1</i> Proses Permainan	38
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> Permainan Susun Kata.....	39
Gambar 3.6	<i>Flowchart</i> Proses Pecocokan Algoritma Boyer-Moore	40
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> Papan Baru Permainan Susun Kata.....	41
Gambar 3.8	Rancangan <i>Form</i> Menu Utama.....	42
Gambar 3.9	Rancangan <i>Form</i> Permainan.....	43
Gambar 3.10	Rancangan <i>Form</i> Bermain.....	43
Gambar 3.11	Rancangan <i>Form</i> Pertanyaan.....	44
Gambar 3.12	Rancangan <i>Form</i> Simpan Permainan.....	44
Gambar 3.13	Rancangan <i>Form</i> Simpan Nama	45
Gambar 3.14	Rancangan <i>Form</i> Buka Permainan	45
Gambar 3.15	Rancangan <i>Form</i> Pengaturan.....	46
Gambar 3.16	Rancangan <i>Form</i> Volume.....	46
Gambar 3.17	Rancangan <i>Form</i> Nilai tertinggi	47
Gambar 3.18	Rancangan <i>Form</i> Bantuan	47
Gambar 3.19	Rancangan <i>Form</i> Mengenai.....	48
Gambar 4.1	<i>Form</i> Menu Utama.....	51
Gambar 4.2	<i>Form</i> Permainan.....	51
Gambar 4.3	<i>Form</i> Bermain	52
Gambar 4.4	<i>Form</i> Pertanyaan.....	52
Gambar 4.5	<i>Form</i> Simpan Permainan.....	53
Gambar 4.6	<i>Form</i> Simpan Nama	53
Gambar 4.7	<i>Form</i> Buka Permainan.....	54
Gambar 4.8	<i>Form</i> Pengaturan.....	54

Gambar 4.9	<i>Form Volume</i>	54
Gambar 4.10	<i>Form Nilai tertinggi</i>	55
Gambar 4.11	<i>Form Bantuan</i>	55
Gambar 4.12	<i>Form Mengenai</i>	56
Gambar 4.13	<i>Flowchart Modul Permainan Susun Kata</i>	57
Gambar 4.14	<i>Flowgraph Modul Permainan Susun Kata</i>	58
Gambar 4.15	<i>Flowchart Modul Algoritma Boyer-Moore</i>	59
Gambar 4.16	<i>Flowgraph Modul Algoritma Boyer-Moore</i>	60
Gambar 4.17	<i>Flowchart Modul Papan Baru</i>	61
Gambar 4.18	<i>Flowgraph Modul Papan Baru</i>	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Hubungan antara <i>Cyclomatic Complexity</i> dan Resiko.....	14
Tabel 3.1	Rincian Banyaknya Kata bila panjang kata 3 pada tiap level.....	19
Tabel 3.2	Rincian Banyaknya Kata bila panjang kata 14 pada tiap level	20
Tabel 3.3	Rincian Permainan <i>User</i> pada <i>Level 1</i>	21
Tabel 3.4	Rincian Permainan <i>User</i> pada <i>Level 2</i>	23
Tabel 3.5	Rincian Permainan <i>User</i> pada <i>Level 3</i>	24
Tabel 3.6	Rincian Permainan <i>User</i> pada <i>Level 4</i>	26
Tabel 3.7	Rincian Permainan <i>User</i> pada <i>Level 5</i>	27
Tabel 3.8	Rincian Permainan <i>User</i> pada <i>Level 6</i>	29
Tabel 3.9	Rincian Total Nilai Permainan dari Level 1-6	30
Tabel 3.10	Spesifikasi Tabel <i>Tkata</i>	48
Tabel 3.11	Spesifikasi Tabel <i>Tscoring</i>	49
Tabel 3.12	Spesifikasi Tabel <i>Tsimpan</i>	49
Tabel 4.1	Pengujian <i>Form Menu</i> Utama	63
Tabel 4.2	Pengujian <i>Form</i> Permainan.....	63
Tabel 4.3	Pengujian <i>Form</i> Bermain	64
Tabel 4.4	Pengujian <i>Form</i> Pertanyaan	65
Tabel 4.5	Pengujian <i>Form</i> Simpan Permainan	65
Tabel 4.6	Pengujian <i>Form</i> Simpan Nama	65
Tabel 4.7	Pengujian <i>Form</i> Buka Permainan.....	66
Tabel 4.8	Pengujian <i>Form</i> Pengaturan.....	66
Tabel 4.9	Pengujian <i>Form</i> Volume	67
Tabel 4.10	Pengujian <i>Form</i> Nilai Tertinggi	67
Tabel 4.11	Pengujian <i>Form</i> Bantuan	67
Tabel 4.12	Pengujian <i>Form</i> Mengenai.....	67
Tabel 4.13	Statistik Percobaan Pemain 1-20.....	68
Tabel 4.14	Statistik Percobaan Pemain 21-40	70