

DAFTAR ISI

JUDUL SKRIPSI	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Pengembangan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Katalog Perpustakaan	7
2.1.1 Bentuk Fisik Katalog Perpustakaan	8
2.2 Pencocokan <i>String</i>	9
2.3 <i>Phonetic String Matching</i>	10
2.4 Algoritma <i>Soundex</i>	13
2.5 Model <i>Waterfall</i>	17

2.6	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	19
2.7	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	20
2.8	<i>Flowchart</i>	21
2.9	Pengujian Perangkat Lunak.....	22
2.9.1	Pengujian <i>Black Box</i>	22
2.9.2	Pengujian <i>White Box</i>	23
2.10	Presisi	24
2.11	Akurasi	24
2.12	Studi Literatur	25

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisis Sistem.....	33
3.1.1	Analisis sistem terhadap Algoritma <i>Soundex</i>	34
3.2	Perancangan Sistem dan Aplikasi Pencarian Data Katalog Buku Perpustakaan	35
3.2.1	Perancangan Sistem	36
3.2.1.1	Perancangan Arsitektur Sistem	36
3.2.1.2	Pemodelan Proses Sistem.....	36
3.2.1.3	Pemodelan Data Sistem.....	39
3.2.2	Perancangan Aplikasi Pencarian Data Katalog Buku Perpustakaan	40
3.2.2.1	<i>Flowchart</i> Aplikasi Pencarian Data Katalog Buku Perpustakaan	40
3.2.2.2	Antarmuka Aplikasi Pencarian Data Katalog Buku Perpustakaan	44

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1	Operasional Program.....	48
4.2	Implementasi	48
4.2.1	Implementasi Halaman Utama	48
4.2.2	Implementasi Halaman Informasi Perpustakaan	49

4.2.3 Implementasi Halaman Pencarian	50
4.2.4 Implementasi Halaman Login Pustakawan	51
4.2.5 Implementasi Halaman Input Data Buku	51
4.2.6 Implementasi <i>Database</i>	52
4.2.7 Implementasi Algoritma <i>Soundex</i>	53
4.3 Pengujian Pada Aplikasi Pencarian Data Katalog Buku Perpustakaan.....	55
4.3.1 Pengujian Black Box Pada Aplikasi Pencarian Data Katalog Buku Perpustakaan	55
4.3.2 Pengujian <i>White Box</i> Pada Aplikasi Pencarian Data Katalog Buku Perpustakaan	56
4.3.3 Pengujian Presisi dan Akurasi Pada Aplikasi Pencarian Data Katalog Buku Perpustakaan	62

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Model <i>Waterfall</i>	4
Gambar 2.1	<i>Pseudocode</i> Algoritma <i>Soundex</i>	15
Gambar 2.2	<i>Flowchart</i> Algoritma <i>Soundex</i>	16
Gambar 3.1	Arsitektur Sistem	36
Gambar 3.2	Diagram Konteks Sistem.....	37
Gambar 3.3	Diagram Level 1	37
Gambar 3.4	Diagram Level 2	38
Gambar 3.5	Diagram Level 3	38
Gambar 3.6	ERD	39
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> Halaman Utama	41
Gambar 3.8	<i>Flowchart</i> Halaman Informasi Perpustakaan	42
Gambar 3.9	<i>Flowchart</i> Halaman Pencarian	42
Gambar 3.10	<i>Flowchart</i> Halaman Login Pustakawan	43
Gambar 3.11	<i>Flowchart</i> Halaman Input Data Buku	44
Gambar 3.12	Rancangan Antarmuka Halaman Utama	45
Gambar 3.13	Rancangan Antarmuka Halaman Informasi Perpustakaan	45
Gambar 3.14	Rancangan Antarmuka Halaman Pencarian	46
Gambar 3.15	Rancangan Antarmuka Halaman Login Pustakawan	46
Gambar 3.16	Rancangan Antarmuka Halaman Input Data Buku	47
Gambar 3.17	Rancangan Antarmuka Halaman Data Buku.....	47
Gambar 4.1	Implementasi Halaman Utama	49
Gambar 4.2	Implementasi Halaman Informasi Perpustakaan	49
Gambar 4.3	Implementasi Halaman Pencarian	50
Gambar 4.4	Implementasi Data Tidak Ditemukan.....	50
Gambar 4.5	Implementasi Halaman Login Pustakawan	51
Gambar 4.6	Implementasi Halaman Input Data Buku	51
Gambar 4.7	Implementasi Halaman Data Buku.....	52

Gambar 4.8	Sintaks <i>Database</i> Katalog Buku.....	52
Gambar 4.9	Implementasi <i>Database</i> Tabel databuku	53
Gambar 4.10	Implementasi <i>Database</i> Tabel pustakawan	53
Gambar 4.11	Implementasi Algoritma <i>Soundex</i>	55
Gambar 4.12	Kode Sumber <i>Method Soundex()</i>	58
Gambar 4.13	<i>Flowgraph</i> Algoritma <i>Soundex</i>	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kode numerik algoritma <i>Soundex</i>	13
Tabel 2.2	Simbol-simbol DFD	19
Tabel 2.3	Simbol-simbol ERD Notasi Chen	20
Tabel 2.4	Simbol <i>Flowchart</i>	21
Tabel 2.5	Nilai Kompleksitas Siklomatis.....	24
Tabel 2.6	Penelitian Sebelumnya	30
Tabel 3.1	Contoh Pengodean Kata	34
Tabel 3.2	Pengodean Kata <i>Al-qur'an</i>	35
Tabel 3.3	Spesifikasi Tabel databuku.....	40
Tabel 3.4	Spesifikasi Tabel pustakawan	40
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Halaman Login Pustakawan	55
Tabel 4.2	Hasil Pengujian Halaman Input Data Buku	56
Tabel 4.3	Hasil Pengujian Halaman Pencarian	56
Tabel 4.4	Pengujian <i>Method Soundex()</i>	61