

DAFTAR ISI

JUDUL SKRIPSI	i
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan 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
1.5.1 Jenis Penelitian.....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Sistem Temu Kembali (Information Retrieval).....	7
2.1.1 String Matching Algoritma	10
2.1.2 Algoritma Vector Space Model	12
2.2. Unified Modeling Language.....	15

2.2.1 Use Case Diagram.....	16
2.2.2 Class Diagram.....	18
2.2.3 Sequence Diagram.....	20
2.2.4 Activity Diagram.....	21
2.2.5 Deployment Diagram.....	22
2.3. Teknik Pengujian Perangkat Lunak.....	23
2.3.1 Black Box Testing.....	24
2.3.2 White Box Testing.....	24
2.3.3 Precision dan Recall.....	26
2.4. Studi Literatur.....	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1 Analisis Sistem.....	36
3.1.1. Analisis Kebutuhan.....	36
3.1.2 Alat dan Bahan.....	38
3.2 Permodelan Sistem.....	39
3.3 Analisis Algoritma.....	39
3.3.1. Cara Kerja Algoritma Rabin Karp.....	41
3.3.2. Cara Kerja Algoritma Vector Space Model.....	46
3.3.3. Perbandingan Algoritma.....	49
3.4 Permodelan Sistem.....	50
3.4.1. Use Case Diagram.....	50
3.4.2 Class Diagram.....	50
3.4.3 Sequence Diagram.....	51
3.4.4 Activity Diagram.....	58
3.4.5 Deployment Diagram.....	68
3.5 Desain Sistem.....	68
3.5.1. Desain Arsitektur.....	68
3.5.2. Desain <i>Flowchart</i> Algoritma <i>Rabin Karp</i> dan <i>Vector Space Model</i>	69
3.5.3. Desain Antar Muka (Interface).....	74

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi	83
4.1.1 Implementasi Arsitektur.....	83
4.1.2 Implementasi Antar Muka (Interface).....	83
4.2. Pengujian Sistem	91
4.2.1. Black Box Testing.....	91
4.2.2. White Box Testing	97
4.2.3. Pengujian Algoritma	128

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	131
5.2 Saran	131

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Model <i>Waterfall</i>	4
Gambar 2.1	Contoh Tokenisasi.....	7
Gambar 2.2	Contoh <i>Stopword list</i>	8
Gambar 2.3	Proses <i>Information Retrieval</i>	9
Gambar 2.4	<i>Vector Space Model</i>	12
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i>	50
Gambar 3.2	<i>Class Diagram</i>	51
Gambar 3.3	<i>Sequence Diagram</i> Login Aplikasi	52
Gambar 3.4	<i>Sequence Diagram</i> Upload Dokumen Proposal.....	53
Gambar 3.5	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Dokumen Proposal	54
Gambar 3.6	<i>Sequence Diagram</i> Tambah Data <i>User</i>	54
Gambar 3.7	<i>Sequence Diagram</i> Edit Data <i>User</i>	55
Gambar 3.8	<i>Sequence Diagram</i> Hapus Data <i>User</i>	56
Gambar 3.9	<i>Sequence Diagram</i> Upload Dokumen Uji dengan Algoritma <i>RB</i> ... 57	
Gambar 3.10	<i>Sequence Diagram</i> Upload Dokumen Uji dengan Algoritma <i>VSM</i> 58	
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram</i> Login Aplikasi	59
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram</i> Upload Dokumen Proposal.....	60
Gambar 3.13	<i>Activity Diagram</i> Hapus Dokumen Proposal	61
Gambar 3.14	<i>Activity Diagram</i> Tambah Data <i>User</i>	62
Gambar 3.15	<i>Activity Diagram</i> Edit Data <i>User</i>	63
Gambar 3.16	<i>Activity Diagram</i> Hapus Data <i>User</i>	64
Gambar 3.17	<i>Activity Diagram</i> Upload Dokumen Uji dengan Algoritma <i>RB</i>	66
Gambar 3.18	<i>Activity Diagram</i> Upload Dokumen Uji dengan Algoritma <i>VSM</i> ... 67	
Gambar 3.19	<i>Deployment Diagram</i>	68
Gambar 3.20	Desain Arsitektur Aplikasi	69
Gambar 3.21	<i>Flowchart</i> Algoritma <i>Rabin Karp</i>	71
Gambar 3.22	<i>Flowchart</i> Algoritma <i>Vector Space Model</i>	73
Gambar 3.23	Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Menu Login	74

Gambar 3.24 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Menu Awal Admin	75
Gambar 3.25 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Menu Awal <i>User</i>	75
Gambar 3.26 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Halaman Upload Dokumen Uji	76
Gambar 3.27 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Halaman Data Dokumen Proposal	76
Gambar 3.28 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Upload Dokumen Proposal.....	77
Gambar 3.29 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Detail Dokumen Proposal.....	78
Gambar 3.30 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Halaman Data <i>User</i>	78
Gambar 3.31 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Tambah Data <i>User</i>	79
Gambar 3.32 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Edit Data <i>User</i>	79
Gambar 3.33 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Hasil Pencarian	80
Gambar 3.34 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Halaman Tidak Ditemukan.....	80
Gambar 3.35 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Hasil Perbandingan Kemiripan.....	81
Gambar 3.36 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>) Perhitungan Kemiripan Dokumen	82
Gambar 4.1 Implementasi Menu Login	84
Gambar 4.2 Implementasi Menu Awal Admin	84
Gambar 4.3 Implementasi Menu Awal <i>User</i>	85
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Upload Dokumen Uji.....	85
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Data Dokumen Proposal	86
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Upload Dokumen Proposal	86
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Detail Dokumen Proposal	87
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Data <i>User</i>	87
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Tambah <i>User</i>	88
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Edit <i>User dan Edit Profile</i>	88
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Hasil Pencarian.....	89
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Tidak Ditemukan.....	89
Gambar 4.13 Implementasi Halaman Hasil Perbandingan	90
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Hasil Perhitungan Kemiripan.....	91
Gambar 4.15 Notasi Diagram Alir Algoritma <i>Rabin Karp</i>	100
Gambar 4.16 Notasi Diagram Alir Algoritma <i>Vector Space Model</i>	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Data Dokumen	14
Tabel 2.2	Tabel Pembobotan Dokumen.....	14
Tabel 2.3	Tabel Simbol-Simbol Diagram <i>Use Case</i>	16
Tabel 2.4	Tabel Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	19
Tabel 2.5	Tabel Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 2.6	Tabel Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2.7	Tabel Simbol-Simbol <i>Deployment Diagram</i>	23
Tabel 2.8	Tabel Nilai Kompleksitas Siklomatis.....	25
Tabel 2.9	Matriks Penelitian Sebelumnya Menggunakan Algoritma <i>VSM</i>	33
Tabel 2.10	Matriks Penelitian Menggunakan Algoritma <i>String Matching</i>	34
Tabel 2.11	Matriks Perbandingan Penelitian Sebelumnya.....	35
Tabel 3.1	Tabel Jadwal Pelaksanaan.....	39
Tabel 3.2	Tabel Data Potongan Dokumen yang akan Disimulasikan.....	40
Tabel 3.3	Tabel Data Potongan Dokumen setelah <i>preprocessing text</i>	41
Tabel 3.4	Tabel Data Potongan Dokumen setelah dilakukan <i>k-grams</i>	42
Tabel 3.5	Tabel Data Potongan Dokumen setelah Proses <i>Hashing</i>	43
Tabel 3.6	Tabel Data Potongan Dokumen setelah Proses <i>Fingerprint</i>	44
Tabel 3.7	Tabel Data Potongan Dokumen yang memiliki pola yang sama	45
Tabel 3.8	Tabel Pembobotan Data Potongan Dokumen yang diuji	47
Tabel 3.9	Tabel Jarak Data Potongan Dokumen yang diuji.....	48
Tabel 3.10	Tabel Analisis Perbandingan Algoritma	49
Tabel 4.1	Tabel Pengujian <i>Black Box</i> Menu Login	92
Tabel 4.2	Tabel Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Upload Dokumen Proposal ...	93
Tabel 4.3	Tabel Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Tambah <i>User</i>	94
Tabel 4.4	Tabel Pengujian <i>Black Box</i> Halaman <i>Edit User</i> dan <i>Edit Profile</i>	95
Tabel 4.5	Tabel Pengujian <i>Black Box</i> Menu Log out	96
Tabel 4.6	Tabel Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Upload Dokumen Uji	96
Tabel 4.7	Tabel Potongan <i>Script</i> Algoritma <i>Rabin Karp</i>	97

Tabel 4.8	Tabel Jalur Pengujian <i>White Box</i> Algoritma <i>Rabin Karp</i>	101
Tabel 4.9	Tabel Potongan <i>Script</i> Algoritma <i>Vector Space Model</i>	105
Tabel 4.10	Tabel Jalur Pengujian <i>White Box</i> Algoritma <i>Vector Space Model</i> ..	111
Tabel 4.11	Tabel Data Set Yang Digunakan.....	128
Tabel 4.12	Tabel Hasil Perhitungan.....	129
Tabel 4.13	Tabel Hasil Pengujian	130