

DAFTAR ISI

ABSTRAK	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
ABSTRACT	ii
RIWAYAT HIDUP	i Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Pengembangan.....	7
1.6 Kerangka Pemikiran.....	9
1.7 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II STUDI PUSTAKA	11
2.1 Tinjauan Pustaka	11
2.1.1 Penelitian Terkait	11
2.2 Landasam Teori.....	13

2.2.1 Tinjauan Umum Arsip.....	13
2.2.2 Algoritma Boyer-Moore.....	17
2.2.3 Algoritma Levensthein Distance.....	18
2.2.4 Metode Prototype.....	20
2.2.5 UML (Unified Modelling Language).....	23
2.2.6 Basis Data (Data Base)	32
2.2.7 Xampp.....	35
2.2.8 PHP	36
2.2.9 Hypertext Markup Language (HTML)	37
2.2.10 Bootsrap	38
2.2.11 Code Igniter.....	39
2.2.12 Pengujian Black Box.....	41
BAB III PERANCANGAN SISTEM	42
3.1 Analisis Masalah	42
3.2 Analisis Data.....	42
3.3 Analisis Sistem.....	43
3.4 Sasaran Sistem Yang Diterapkan	44
3.4.1 Studi Kelayakan Sistem	44
3.5 Kebutuhan Non-Fungsional	44
3.6 Analisis Arsitektur Sistem.....	46
3.7 Analisis Arsitektur Aplikasi	46
3.8 Analisis Algoritma	47
3.8.1 Analisis Algoritma <i>Levensthein Distance</i>	47
3.8.2 Perhitungan Manual Algoritma <i>Levensthein Distance</i>	49

3.8.3 Analisis Algoritma <i>Boyer-Moore</i>	53
3.9 Pemodelan Sistem	57
3.9.1 Usecase Diagram.....	57
3.9.2 Activity Diagram.....	67
3.9.3 Class Diagram	72
3.9.4 Sequence Diagram	73
3.9.5 Perancangan Database.....	81
3.9.6 Perancangan Antarmuka	83
3.9.6.1 Mockup	83
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	86
4.1 Implementasi Sistem	86
4.1.1 Kedudukan Sistem	86
4.1.2 Persiapan Arsitektur	86
4.1.2.1 Persiapan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	86
4.1.2.2 Persiapan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	87
4.2 Implementasi Database	87
4.2.1 Implementasi Tabel Admin.....	87
4.2.2 Implementasi Tabel Surat	88
4.2.3 Implementasi Tabel Petugas	88
4.3 Implementasi Antarmuka	89
4.3.1 Implementasi Antarmuka Admin.....	89
4.4 Implementasi Algoritma Boyer-Moore	92
4.5 Implementasi Algoritma Levensthein Distance	93
4.6 Pengujian Sistem	93

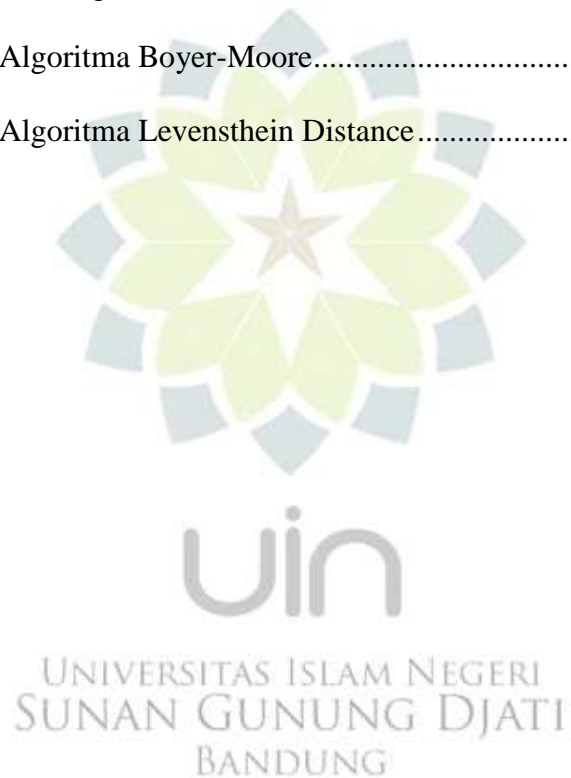
4.6.1 Pengujian Halaman Admin	94
4.6.2 Pengujian Halaman Petugas	95
4.7 Pengujian Algoritma Boyer-Moore	95
4.8 Pengujian Algoritma Levensthein Distance	99
BAB V PENUTUP.....	103
5.1 Kesimpulan	103
5.2 Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN.....	107



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terkait.....	11
Tabel 2.2 Tabel Penelitian Terkait (Lanjutan)	12
Tabel 2.3 Notasi Use Case Diagram	25
Tabel 2.4 Notasi Activity Diagram	26
Tabel 2.5 Notasi Class Diagram.....	29
Tabel 2.6 Notasi Sequence Diagram	31
Tabel 3.1 Kondisi Awal dan Akhir Matriks	49
Tabel 3.2 Proses Penyelesaian Algoritma Levensthein Distance	49
Tabel 3.3 Hasil Perhitungan	52
Tabel 3.4 BmBc.....	55
Tabel 3.5 BmGs.....	55
Tabel 3.6 Skema Iterasi Algoritma Boyer Moore	55
Tabel 3.7 Definisi Aktor.....	58
Tabel 3.8 Skenario Use Case Login	59
Tabel 3.9 Skenario Use Case Mengelola Data Admin.....	60
Tabel 3.10 Skenario Use Case Mengelola Data Surat.....	61
Tabel 3.11 Skenario Use Case Cari Data Surat.....	62
Tabel 3.12 Skenario Use Case Setting	62
Tabel 3.13 Skenario Use Case Log Out	63
Tabel 3.14 Skenario Use Case Tentang	64

Tabel 3.15 Skenario Use Case Login	64
Tabel 3.16 Skenario Use Case Mengelola Data Surat.....	65
Tabel 3.17 Skenario Use Case Cari Data Surat.....	66
Tabel 3.18 Skenario Use Case Setting	67
Tabel 4.1 Hasil Uji Halaman Admin.....	94
Tabel 4.2 Uji Halaman Petugas.....	95
Tabel 4.3 Pengujian Algoritma Boyer-Moore.....	96
Tabel 4.4 Pengujian Algoritma Levensthein Distance.....	99



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran.....	9
Gambar 2.1 kinerja algoritma boyer-moore dalam pencarian kata.....	18
Gambar 2.2 Model Prototype.....	21
Gambar 2.3 Notasi Cdm.....	33
Gambar 2.4 Struktur Flow Igniter.....	41
Gambar 3.1 Analisis Arsitektur Sistem.....	46
Gambar 3.2 Analisis Arsitektur Aplikasi.....	47
Gambar 3.3 Flowchart Algoritma Levensthein Distance.....	48
Gambar 3.4 Flowchart Algoritma Boyer Moore.....	54
Gambar 3.5 Use Case Diagram.....	57
Gambar 3.6 Activity Diagram Login.....	67
Gambar 3.7 Activity Diagram Mengelola Data Admin.....	68
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengelola Data Surat.....	69
Gambar 3.9 Algoritma Boyer Moore.....	70
Gambar 3.10 Algoritma Levensthein Distance.....	71
Gambar 3.11 ctivity Diagram Setting Admin.....	72
Gambar 3.12 Class Diagram.....	73
Gambar 3.13 Sequence Diagram Login.....	73
Gambar 3.14 Sequence Diagram Tambah Data Admin.....	74
Gambar 3.15 Sequence Diagram Edit Data Admin.....	75
Gambar 3.16 Sequence Diagram Hapus Data Admin.....	75

Gambar 3.17 Sequence Diagram Tambah Data Surat.....	76
Gambar 3.18 Sequence Diagram Edit Data Surat	77
Gambar 3.19 Sequence Diagram Hapus Data Surat	77
Gambar 3.20 Sequence Diagram Mencari Dengan Boyer Moore	78
Gambar 3.21 Sequence Diagram Rekomendasi Levensthein Distance	79
Gambar 3.22 Sequence Diagram Cetak Data Surat	80
Gambar 3.23 Sequence Diagram Unggah Data Surat	80
Gambar 3.24 Conceptual Data Model (CDM)	82
Gambar 3.25 Physical Data Model (PDM)	82
Gambar 3.26 Mockup Login	83
Gambar 3.27 Mockup Halaman Utama Admin	84
Gambar 3.28 Hasil Cari Data Surat.....	84
Gambar 3.29 Rekomendasi Pencarian	86
Gambar 4.1 Tabel Admin.....	88
Gambar 4.2 Tabel Surat	88
Gambar 4.3 Tabel Petugas	89
Gambar 4.4 Form Login.....	89
Gambar 4.5 Menu Utama Admin.....	90
Gambar 4.6 Mengelola Data Admin	90
Gambar 4.7 Edit Profile Admin	91
Gambar 4.8 Hasil Pencarian.....	91
Gambar 4.9 Rekomendasi Levensthein Disttance.....	92
Gambar 4.10 Source Code Levensthein Distance	93