DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI vi
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL x
DAFTAR SIMBOL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Maksud dan Tujuan 3
1.4. Batasan Masalah 3
1.5. Metodologi Penelitian 4
1.5.1. Metode Pengumpulan Data 4
1.5.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak 5
1.6. Sistematika Penulisan 6

BAB 2 LANDASAN TEORI 9
2.1. Profil SMA Negeri 1 Jampangkulon 9
2.1.1. Sejarah Singkat SMA Negeri 1 Jampangkulon 9
2.1.2. Logo SMA Negeri 1 Jampangkulon 10
2.1.3. Badan Hukum Instansi 11
2.1.4. Visi, Misi dan Tujuan SMA Negeri 1 Jampangkulon 11
2.2. Algoritma *Winnowing* 13
2.2.1. *Casefolding* 15
2.2.2. Pembentukan *N-gram* 15
2.2.3. *Rolling Hash* 16
2.2.4. Pembentukan *Window* 17
2.2.5. Pencarian *Fingerprint* 18

2.2.6. Pencarian Nilai *Similarity* 18
2.3. *E-Learning* dan *Learning Management System* 19
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM 21
3.1. Analisis Sistem 21
3.1.1. Analisis Masalah 21
3.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan 22
3.1.3. Analisis Algoritma *Winnowing* 24
3.1.4. Analisis Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 34
3.1.5. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 35
3.1.6. Analisis Kebutuhan Fungsional 38
3.2. Perancangan Sistem 48
3.2.1. Perancangan *Database* 48
3.2.2. Perancangan Struktur Menu 55
3.2.3. Perancangan Antarmuka 56
3.2.4. Jaringan Semantik 65
3.2.5. Perancangan Prosedural 67
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM 73
4.1. Implementasi Sistem 73
4.1.1. Perangkat Lunak Pendukung 73
4.1.2. Perangkat Keras Pendukung 73
4.1.3. Implementasi Basis Data 74
4.1.4. Implementasi Antarmuka 76
4.2. Pengujian Sistem 81
4.2.1. Pengujian *white Box* 81
4.2.2. Pengujian *Black Box* 98
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 107
5.1. Kesimpulan 107
5.2. Saran 108
DAFTAR PUSTAKA 109