DAFTAR ISI

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xiv

DAFTAR LAMPIRAN xvi

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 5

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak 6

1.6 Sistematika Penulisan 7

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 9

2.1 Profil Instansi 9

2.1.1 Sejarah Instansi 9

2.1.2 Visi dan Misi Instansi 10

2.1.3 Bidang Studi 10

2.1.4 Struktur Organisasi 11

2.2 Landasan Teori 15
2.2.1 Sistem 15
2.2.2 Informasi 15
2.2.3 Sistem Informasi 16
2.2.4 Kualitas Sistem 16
2.2.5 Kualitas Informasi 16
2.2.6 E-Learning 17
2.2.7 *Learning Management System* (LMS) 18
2.2.8 Analisis Terstruktur 20
2.2.9 Pengujian Alpha dan Beta 22
2.2.10 Plagiarisme 22
2.2.11 *Text Mining* 23
2.2.12 *Pre-processing* 24
2.2.13 Algoritma TF-IDF (*Terms Frequency – Inversed Document Frequency*) 26
2.2.14 Algoritma CF-IDF (*Concept Frequency – Inversed Document Frequency*) 27
2.2.15 *Vector Space Model* (VSM) 29
2.2.16 PHP 29
2.2.17 Database dan MySQL 31
2.2.18 *Data Manipulation Language* (DML) 33
2.2.19 *Data Definition Language* (DDL) 33
2.2.20 Create, Read, Update, Delete (CRUD) 34
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 37
3.1 Analisis Sistem 37

3.1.1 Analisis Masalah 37
3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan 38
3.1.3 Analisis Data Masukkan 39
3.1.4 *Pre-processing* 40
3.1.5 Wordnet 46
3.1.6 Analisis Algoritma 46
3.1.7 Pembobotan TF-IDF 49
3.1.8 Perhitungan *Vector Space Model* (VSM) dari Hasil Pembobotan TF-IDF 50
3.1.9 Pembobotan CF-IDF 52
3.1.10 Perhitungan *Vector Space Model* (VSM) dari Hasil Pembobotan CF-IDF 53
3.1.11 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak 55
3.1.12 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional 56
3.1.13 Perancangan Basis Data 59
3.1.14 Analisis Kebutuhan Fungsional 60
3.2 Perancangan Basis Data 74
3.2.1 Diagram Relasi 75
3.2.2 Struktur Tabel 76
3.3 Perancangan Antarmuka 83
3.3.1 Perancangan Antarmuka Halaman Utama LMS SMKN 14 Bandung 83
3.3.2 Perancangan Halaman Login 84
3.3.3 Perancangan Halaman Utama Siswa 84
3.3.4 Perancangan Halaman Edit Profil Siswa 85
3.3.5 Perancangan Halaman Daftar Mata Pelajaran Siswa 85

3.3.6 Perancangan Halaman Daftar Pengajar Siswa 86
3.3.7 Perancangan Halaman Utaman Pengajar 86
3.3.8 Perancangan Halaman Edit Akun Pengajar 87
3.3.9 Perancangan Halaman Edit Profil Pengajar 87
3.3.10 Perancangan Halaman Pengajar Kelola Materi 88
3.3.11 Perancangan Halaman Pengajar History Tugas 88
3.3.12 Perancangan Halaman Pengajar Perhitungan Plagiarisme 89
3.3.13 Perancangan Halaman Kemiripan Tugas Siswa 89
3.3.14 Perancangan Halaman Pengajar Mengelola Tugas 90
3.4 Perancangan Jaringan Semantik 90
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 91
4.1 Implementasi 91
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 91
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 92
4.1.3 Implementasi Basis Data 92
4.1.4 Implementasi Aplikasi 97
4.1.5 Implementasi Antarmuka 97
4.2 Pengujian Sistem 101
4.2.1 Pengujian Black Box 102
4.2.2 Pengujian Fitur yang dikembangkan (sistem Anti-plagiat) 106
4.2.3 Pengujian Beta 109
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 115
5.1 Kesimpulan 115
5.2 Saran 115
DAFTAR PUSTAKA 116