DAFTAR ISI

ABSTRACT i
ABSTRAK ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL v
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR SIMBOL xi
DAFTAR LAMPIRAN viii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1. Latar belakang 1
I.2. Rumusan Masalah 2
I.3. Maksud dan tujuan 2
I.3.1. Maksud 2
I.3.2. Tujuan 2
I.4. Batasan masalah 2
I.5. Metodologi penelitian 3
I.5.1. Metode pengumpulan data 3
I.5.2. Metode pembuatan perangkat lunak 4
I.6. Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
II.1. Tinjauan sekolah 7
II.1.1. Sejarah singkat SMK Negeri 9 Garut 7
II.1.2. Visi dan Misi 8
II.1.2.1. Visi 8
II.1.2.2. Misi 8
II.1.2.3. Tempat dan kedudukan sekolah 8
II.1.2.4. Struktur Organisasi 8

II.1.2.5. Deskripsi Pekerjaan 9
II.2. Landasan Teori 13
II.2.1. Sistem Informasi 13
II.2.2. Internet 16
II.2.3. E-learning 16
II.2.3.1. Definisi E-Learning 16
II.2.3.2. Metode E-learning 17
II.2.3.3. Fungsi dan Manfaat *E-learning* 18
II.2.3.4. Komponen E-learning 19
II.2.3.5. Kelebihan E-learning 20
II.2.3.6. Kelemahan *E-learning* 22
II.2.4. Sistem Berbasis Web 23
II.2.5. Konsep Perancangan Sistem 23
II.2.5.1. Basis Data 23
II.2.5.2. Sistem Pengolahan Basis Data (*Database Management System*/DBMS) 25
II.2.5.3. Bahasa Basis Data (*DatabaseLanguage*) 26
II.2.6. Analisis Terstruktur 27
II.2.6.1. Entity Relationan Diagram (E-R Diagram) 27
II.2.6.2. Data Flow Diagram (DFD) 28
II.2.6.3. Flowmap 28
II.2.7. Dashboard 29
II.2.8. Kamus Data (Data Dictionary) 30
II.2.9. Perangkat Lunak Pendukung 30
II.2.9.1. PHP 30
II.2.9.2. MySQL 31
II.2.9.3. Cascading Style Sheet (CSS) 32
II.2.9.4. Macromedia Dreamweaver 33
II.2.10. Kuesioner 34
II.2.11. Skala Pengukuran Likert 35

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....37
III.1. Analisis Sistem 37
III.1.1. Analisis masalah.....37
III.1.2. Analisis sistem yang sedang berjalan.....37
III.1.2.1. Prosedur pemberian materi.....38
III.1.2.2. Prosedur Tugas.....39
III.1.2.3. Prosedur pemberian materi saat guru berhalangan hadir 40
III.1.2.4. Prosedur laporan kepala sekolah.....42
III.1.2.5. Aturan bisnis 42
III.1.3. Analisis pengkodean 44
III.1.4. Analisis Monitoring.....45
III.1.5. Spesifikasi KebutuhanPerangkat Lunak.....47
III.1.6. Analisis kebutuhan non fungsional 50
III.1.6.1. Analisis perangkat lunak (*software*).....50
III.1.6.2. Analisis kebutuhan perangkat keras (hardware) 52
III.1.6.3. Analisis pengguna 54
III.1.6.4. Analisis Basis Data.....58
III.1.6.5. Kamus Data ERD.....59
III.1.7. Analisis Kebutuhan Fungsional 60
III.1.7.1. Diagram Konteks.....60
III.1.7.2. Data Flow Diagram.....61
III.1.7.3. DFD Level 1.....62
III.1.7.4. DFD Level 2.....63
III.1.7.5. DFDLevel3.....67
III.1.7.6. Spesifikasi Proses.....78
III.1.7.7. Kamus Data.....95
III.2. Perancangan Sistem 99
III.2.1. Diagram Relasi.....100

III.2.2. Struktur Tabel 101
III.2.3. Perancangan Struktur Menu 106
III.2.4. Perancangan Antar muka 109
III.2.5. Perancangan Pesan 134
III.2.6. Jaringan Semantik 135
III.2.7. Perancangan Prosedural 138
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 142
IV.1. Implementasi 142
IV.1.1. Kebutuhan Perangkat Keras 142
IV.1.2. Kebutuhan Perangkat Lunak 143
IV.1.3. Implementasi Basis Data 143
IV.1.4. Implementasi Antarmuka 149
IV.2. Pengujian 153
IV.2.1. Rencana Pengujian 153
IV.2.1.1. Kasus dan Hasil Pengujian 155
IV.2.1.2. Kesimpulan Pengujian 183
IV.2.2. Pengujian Beta 183
IV.2.2.1. Skenario Pengujian Beta 183
IV.2.2.2. Kuesioner Pengguna 185
IV.2.2.3. Hasil Kuesioner 187
IV.2.2.4. Kesimpulan dan Pengujian Beta 198
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 200
V.1. Kesimpulan 200
V.2. Saran 200
DAFTAR PUSTAKA 201