DAFTAR ISI

ABSTRAK..... ..i
ABSTRACT.....ii
KATA PENGANTAR.....iii
DAFTAR ISI.....v
DAFTAR GAMBAR.....vii
DAFTAR TABEL.....xii
DAFTAR SIMBOL.....xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah.....3
1.3 Maksud dan Tujuan.....3
1.4 Metode Penelitian 4
1.5 Batasan Masalah 7
1.6 Sistematika Penulisan 8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....11
2.1 Objek Penelitian.....11
2.1.1 Sejarah Sekolah.....11
2.1.2 Visi dan Misi SMP Negeri 2 Cisarua.....12
2.1.3 Tujuan Sekolah 14
2.1.4 Logo Sekolah 15
2.1.5 Struktur Organisasi 16
2.1.6 Deskripsi Tugas 16
2.2 Landasan Teori.....34
2.2.1 Sistem.....34
2.2.2 Informasi 40

2.2.3 Data 45
2.2.4 Basis Data 45
2.2.5 *Database* Management System (DBMS) 47
2.2.6 *Entity Relatioal Diagram*(ERD) 48
2.2.7 *Data Flow Diagram* (DFD) 50
2.2.8 Diagram Konteks 52
2.2.9 Flow map 53
2.2.10 Kamus Data 54
2.2.11 *Personal Home Page* (PHP) 55
2.2.12 *Cascading Style Sheet* (CSS) 56
2.2.13 SQL 58
2.2.14 MySQL 59
2.2.15 Internet 61
2.2.16 Penjadwalan 61
2.2.17 Beasiswa 62
2.2.18 Metode SMART 63
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 69
3.1 Analisis Sistem 69
3.1.1 Analisis Masalah 70
3.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan 70
3.1.3 Prosedur yang Sedang Berjalan 71
3.1.4 Proses Bisnis 83
3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional 87
3.2.1 Analisis Pengkodean 87
3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 89
3.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 90
3.2.4 Analisis Pengguna 91
3.2.5 Analisis Perhitungan Kriteria Beasiswa 98
3.2.6 Analisis Basis Data 105

3.3 Analisis Kebutuhan Fungsional 108
3.3.1 Diagram Konteks 109
3.3.2 Data Flow Diagram (DFD) 110
3.3.3 Spesifikasi Proses 138
3.3.4 Kamus Data 153
3.4 Perancangan Sistem 162
3.4.2 Skema Relasi 163
3.4.3 Struktur Tabel 165
3.4.4 Struktur Menu 175
3.4.5 Antar Muka 178
3.4.6 Perancangan Pesan 195
3.4.7 Jaringan Semantik 197
3.4.8 Perancangan Prosedural 199
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 203
4.1 Implementasi 203
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras 203
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak 204
4.1.3 Implementasi Basis Data 204
4.1.4 Implementasi Antarmuka 221
4.2 Pengujian 227
4.2.1 Pengujian Alpha 227
4.2.2 Kasus Hasil Pengujian 228
4.3 Pengujian Beta 243
4.3.1 Skenario Pengujian Beta 243
4.3.2 Kesimpulan Pengujian Beta 256
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 257
5.1 Kesimpulan 257
5.2 Saran 258
DAFTAR PUSTAKA 259