DAFTAR ISI

ABSTRAK ..... **i**

ABSTRACT ..... **ii**

KATA PENGANTAR..... **iii**

DAFTAR ISI..... **vi**

DAFTAR GAMBAR..... **xi**

DAFTAR TABEL..... **xiv**

DAFTAR SIMBOL..... **xvi**

BAB I. PENDAHULUAN..... **1**

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah..... 4

1.2.1 Identifikasi Masalah..... 4

1.2.2 Rumusan Masalah..... 5

1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian..... 5

1.3.1 Maksud Penelitian..... 5

1.3.2 Tujuan Penelitian..... 5

1.4 Kegunaan Penelitian..... 6

1.4.1 Kegunaan Praktis..... 6

1.4.2 Kegunaan Akademis..... 6

1.5 Batasan Masalah..... 7

1.6 Lokasi Dan Waktu Penelitian..... 7

BAB II. LANDASAN TEORI..... **9**

2.1 Konsep Dasar Perancangan..... 9

2.2 Konsep Dasar Sistem..... 10
2.2.1 Elemen Sistem..... 10
2.3 Konsep Dasar Informasi..... 12
2.3.1 Siklus Informasi..... 14
2.3.2 Kualitas Informasi..... 15
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi…..... 16
2.4.1 Komponen Sistem Informasi..... 17
2.5 Konsep Dasar Perancangan Sistem..... 19
2.6 Pengertian Perancangan Sistem Informasi Penentuan Jurusan Kelas X pada SMA Darul Hikam Bandung..... 20
2.7 Konsep Dasar Perangkat Lunak..... 20
2.7.1 Model Proses Perangkat Lunak..... 21
2.8 Sekilas Tentang JAVA..... 21
2.9 Sekilas Tentang PHP ……..... 22
2.10 Sekilas Tentang MYSQL..... 22
2.11 Konsep Dasar Kepribadian (Tes Minat)..... 23
2.11.1 Jens – Jenis Tes Kepribadian..... 23
2.12 Sekilas Tentang Jaringan Komputer..... 24
2.12.1 Tipe – Tipe Jaringan Komputer..... 25
2.12.2 Topologi Jaringan Komputer..... 26
2.12.3 Manfaat Jaringan Komputer..... 31
2.13 Konsep Client Server..... 32
BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN..... 35
3.1 Objek Penelitian..... 35

3.1.1 Sejarah Singkat SMA Darul Hikam Bandung..... 35
3.1.2 Visi dan Misi SMA Darul Hikam Bnadung..... 36
3.1.2.1. Visi SMA Darul Hikam Bandung..... 36
3.1.2.2. Misi SMA Darul Hikam Bandung..... 36
3.1.3 Struktur Organisasi SMA Darul Hikam Bandung..... 37
3.1.4 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi SMA Darul Hikam Bnadung..... 38
3.2 Metode Penelitian..... 40
3.2.1 Desain Penelitian..... 40
3.2.2 Jenis Dan Metode Pengumpulan Data..... 40
3.2.2.1. Sumber Data Primer..... 40
3.2.2.2. Sumber Data Skunder..... 42
3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem..... 42
3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem..... 42
3.2.3.1.1 Perancangan Prosedur Sistem..... 43
3.2.3.1.2 Perancangan Basis Data..... 43
3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 43
3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan..... 45
3.2.4 Pengujian Software..... 47
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... 48
4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan..... 48
4.1.1 Analisi Dokumen..... 48
4.1.2. Analisis Prosedur Yang Berjalan..... 51
4.1.2.1. Flow Map..... 51

4.1.2.2. Diagram Konteks..... 56
4.1.2.3. DFD Sistem Yang Berjalan..... 57
4.1.3. Evalusi Sistem Yang Bejalan..... 59
4.2 Perancangan Sistem yang diusulkan..... 60
4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem..... 60
4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan..... 61
4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan..... 61
4.2.3.1. Flow Map..... 62
4.2.3.2. Diagram Konteks..... 65
4.2.3.3. Data Flow Diagram..... 66
4.2.3.4 Kamus Data 70
4.2.4 Perancangan Basis Data..... 72
4.2.4.1. Normalisasi..... 72
4.2.4.2. Relasi Tabel..... 76
4.2.4.3. Entity Relasi diagram (ERD)..... 78
4.2.4.4. Struktur File..... 78
4.2.4.5. Kodifikasi..... 85
4.2.5 Perancangan Antar Muka..... 86
4.2.5.1. Struktur Menu..... 86
4.2.5.2. Perancangan Input..... 87
4.2.5.3. Perancangan Output..... 94
4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan..... 97
BAB V. PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM..... 99
5.1. Pengujian..... 99

5.1.1. Rencana Pengujian..... 99
5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian..... 101
5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian..... 105
5.2. Implementasi..... 105
5.2.1 Batasan Implementasi..... 105
5.2.2 Implementasi Perangkat Lunak..... 106
5.2.3 Implementasi Perangkat Keras..... 107
5.2.4 Implementasi Basis Data..... 107
5.2.5 Implementasi Antar Muka..... 112
5.2.6 Implementasi Instalasi Program..... 120
5.2.7 Penggunaan Program..... 127
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN..... 128
6.1 Kesimpulan..... 128
6.2 Saran..... 129
DAFTAR PUSTAKA..... 130
LAMPIRAN