DAFTAR ISI

Hal.

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KEASLIAN

ABSTRAK……. i

***ABSTRACT* …….. ii**

KATA PENGANTAR ……..... iii

DAFTAR ISI ……..... iv

DAFTAR GAMBAR …… ix

DAFTAR TABEL ……..... xiii

DAFTAR SIMBOL ……..... xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang …… 1

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah …….. 3

1.2.1 Identifikasi Masalah …….. 3

1.2.2 Rumusan Masalah ……. 4

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian …… 4

1.4 Kegunaan Penelitian ……... 5

1.4.1 Kegunaan Praktis ……... 6

1.4.2 Kegunaan Akademis …….. 6

1.5 Batasan Masalah ……. 6

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian …….. 8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem …… 9

2.2. Konsep Dasar Informasi ……... 13

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi…… 14

2.4. Konsep Dasar Pengolahan …… 15

2.5. Konsep Dasar Data ……... 15

2.6. Konsep Dasar Pengolahan Data…… 15
2.7. Konsep Dasar Tugas Akhir…… 15
2.8. Basis Data…….. 16
2.9. Arsitektur Jaringan…… 17
2.9.1 Pengertian Jaringan Komputer……... 17
2.9.2 Jenis-jenis Jaringan Komputer…… 18
2.9.3 Topologi Jaringan Komputer…….. 19
2.9.4 Model Hubungan Pada Jaringan Komputer……..... 23
2.9.5 Manfaat Jaringan Komputer……..... 27
2.10. Perangkat Pendukung ……..... 28
2.10.1 Sekilas Tentang Visual Basic 6.0……... 28
2.10.2 SQL Server 2000……... 29

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian…… 31
3.1.1 Sejarah Universitas Komputer Indonesia…… 31
3.1.2 Visi Jurusan Manajemen Informatika UNIKOM……..... 33
3.1.3 Misi Jurusan Manajemen Informatika UNIKOM…….. 34
3.1.4 Struktur Organisasi UNIKOM……..... 36
3.1.5 Struktur Organisasi Manajemen Informatika…….. 37
3.1.6 Deskripsi Tugas……..... 38
3.2 Metode Pengumpulan Data……... 43
3.2.1 Sumber Data Primer…… 44
3.2.2 Sumber Data Sekunder……..... 45
3.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem……... 45
3.3.1 Metode Pendekatan Sistem…….. 45
3.3.1.1 Analisis Perancangan Terstruktur…… 45
3.3.2 Metode Pengembangan Sistem…… 45
3.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan……. 48
3.3.3.1 Flow Map…… 48
3.3.3.2 Diagram Kontek……. 48
3.3.3.3 Data Flow Diagram……..... 49

3.3.3.4 Kamus Data……..... 51
3.3.3.5 Perancangan Basis Data…….. 51
a. Normalisasi……. 51
b. Tabel Relasi…… 53
3.4 Faktor Pengujian Software……..... 57
3.4.1 Sasaran-Sasaran Pengujian…….. 58
3.4.2 Pengujian Black Box……... 58

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem yang Berjalan……... 61
4.1.1 Analisis Dokumen …….. 61
4.1.2 Analisis Prosedur yang Berjalan…….. 70
4.1.2.1 Flow Map Sistem yang Berjalan …….. 77
4.1.2.2 Diagram Konteks Sistem yang Berjalan ……... 84
4.1.2.3 Data Flow Diagram……..... 86
4.1.3 Evaluasi Sistem yang Berjalan ……..... 91
4.2 Perancangan Sistem …….. 92
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem……. 92
4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan…….. 92
4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan……..... 93
4.2.3.1 Flow Map……... 99
4.2.3.2 Diagram Konteks Usulan……... 106
4.2.3.3 Data Flow Diagram Usulan…….. 108
a. DFD Level 1 Usulan…….. 108
b. DFD Level 2 Usulan…….. 110
4.2.3.4 Kamus Data……..... 114
4.2.4 Perancangan Basis Data……... 118
4.2.4.1 Normalisasi……..... 119
4.2.4.2 Relasi Tabel……..... 124
4.2.4.3 Entity Relationship Diagram……. 126
4.2.4.4 Struktur File……... 128
4.2.4.5 Kodifikasi…….. 131

4.2.5 Perancangan Antar Muka…… 134
4.2.5.1 Struktur Menu……. 134
4.2.5.2 Perancangan Input…….. 136
4.2.5.2.1 Perancangan Input Panitia……... 137
4.2.5.2.2 Perancangan Input Mahasiswa……..... 144
4.2.5.4 Perancangan Output……. 147
4.2.6 Arsitektur Jaringan……... 149

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi…….. 152
5.1.1 Batasan Implementasi…….. 152
5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak…… 153
5.1.3 Implementasi Perangkat Keras……. 153
5.1.4 Implementasi Basis Data…….. 154
5.1.5 Implementasi Antar Muka…… 160
5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama……... 160
5.1.5.2 Implementasi Sub Menu File……..... 161
5.1.5.3 Implementasi Sub Menu Master…… 162
5.1.5.4 Implementasi Sub Menu Setting…… 162
5.1.5.5 Implementasi Sub Menu Proses……. 162
5.1.5.6 Implementasi Sub Menu Schedule……..... 163
5.1.5.7 Implementasi Sub Menu Print…… 163
5.1.6 Implementasi Instalasi Program……... 164
5.1.7 Penggunaan Program……... 167
5.1.7.1 Tampilan Pembuka…… 167
5.1.7.2 Menu Master…….. 169
5.1.7.3 Menu Setting…….. 170
5.1.7.4 Menu Proses……... 172
5.1.7.5 Menu Schedule……..... 176
5.1.7.6 Menu Print…….. 178
5.2 Pengujian Sistem……... 180
5.2.1 Rencana Pengujian……..... 181

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian…….. 182
5.2.2.1 Pengujian Dosen…… 183
5.2.2.2 Pengujian Ruang…… 183
5.2.2.3 Pengujian Peserta TA……..... 184
5.2.2.4 Pengujian Pengajuan Proposal……... 184
5.2.2.5 Pengujian Pengajuan Uji Program……..... 185
5.2.2.6 Pengujian Pengajuan Seminar…… 185
5.2.2.7 Pengujian Pengajuan Sidang…….. 186
5.2.2.8 Pengujian Penjadwalan Seminar…… 187
5.2.2.9 Pengujian Penjadwalan Sidang…….. 187
5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian…….. 187

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan ……... 188
6.2 Saran ……..... 189

DAFTAR PUSTAKA ……... 190
LAMPIRAN