

ABSTRAK

Kemajuan zaman membuat penggunaan komputer dalam menyimpan dan mengelola informasi begitu mudah dan praktis. Hal ini didukung dengan semakin majunya dan pesatnya perkembangan komputer di dunia. Misalnya menyimpan dan mengelola data-data kepegawaian yang berjumlah sangat banyak dan harus memiliki struktur data yang terorganisasi agar data-data tersebut memiliki arti. Oleh karena itu diperlukan suatu program dalam hal ini *software* yang dapat mencatat setiap data pegawai dalam suatu instansi yang memiliki jumlah pegawai yang sangat banyak dan memerlukan pengelolaan data secara khusus. Dalam laporan tugas akhir ini dibahas mengenai pembuatan aplikasi yang dapat mengelola dan mencatat data-data kepegawaian dengan baik dan terstruktur sehingga dapat dihasilkan informasi yang berguna. Diharapkan dengan adanya *software* ini dapat membantu staff yang mengelola data kepegawaian dalam melaksanakan tugasnya.

Daftar Isi

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	I
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	II
KATA PENGANTAR	III
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	V
ABSTRAK	VI
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XIII
 BAB 1	 1
PERSYARATAN PRODUK	1
1.1 PENDAHULUAN	1
1.1.1 Tujuan.....	2
1.1.2 Ruang Lingkup Proyek	2
1.1.3 Definisi, Akronim, dan Singkatan	3
1.1.4 Referensi.....	4
1.1.5 Overview.....	5
1.2 GAMBARAN KESELURUHAN	6
1.2.1 Perspektif Produk.....	6
1.2.2 Fungsi Produk	8
1.2.3 Karakteristik Pengguna	9
1.2.4 Batasan – Batasan.....	9
1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan	9
 BAB II	 10
SPESIFIKASI PRODUK.....	10
2.1 PERSYARATAN ANTARMUKA EKSTERNAL	10
2.1.1 Antarmuka dengan Pengguna.....	10
2.1.2 Antarmuka Perangkat Keras	11
2.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak.....	11
2.2 FITUR PRODUK PERANGKAT LUNAK	12
2.2.1 Login	12
2.2.2 Input Data.....	13
2.2.3 Search Data	15
2.2.4 Update Data	16
2.2.5 Delete Data.....	17
2.2.6 Pengolahan Data	18

2.2.7 Reminder Event.....	19
2.2.8 Pencetakan Data	20
2.3 PERSYARATAN PERFORMA	21
2.4 BATASAN DESAIN	21
2.5 ATRIBUT-ATRIBUT SISTEM PERANGKAT LUNAK.....	22
2.5.1 Keandalan.....	22
2.5.2 Ketersediaan.....	22
2.5.3 Perpindahan (Portability)	22
2.5.4 Keamanan.....	23
BAB III	24
DESAIN PERANGKAT LUNAK.....	24
3.1. PENDAHULUAN	24
3.1.1 Identifikasi	24
3.1.2 Overview Sistem	24
3.2. DESAIN PERANGKAT LUNAK SECARA KESELURUHAN	25
3.2.1 Entity Relationship Diagram	26
3.2.2 Relational Data Base	27
3.2.3 Business Process	42
3.2.4 Data Flow Diagram.....	42
3.3. DESAIN ARSITEKTUR PERANGKAT LUNAK.....	80
3.3.1 Komponen Perangkat Lunak.....	82
3.3.2 Konsep Eksekusi.....	82
3.3.3 Desain Antar Muka.....	83
BAB IV.....	87
PENGEMBANGAN SISTEM	87
4.1 PERENCANAAN TAHAP IMPLEMENTASI	87
4.1.1 Pembagian Modul	87
4.1.2 Keterkaitan Antar Modul / Prosedur / Class.....	88
4.2 PERJALANAN TAHAP IMPLEMENTASI (CODING).....	88
4.2.1 Top Down Implementasi.....	97
4.2.2 Debugging	98
4.3 ULASAN REALISASI FUNGSIONALITAS	98
4.4 ULASAN REALISASI USER INTERFACE DESIGN	99
BAB V.....	123
TESTING DAN EVALUASI SISTEM.....	123
5.1 RENCANA PENGUJIAN SISTEM TERIMPLEMENTASI	123
5.1.1 Test Case.....	123
5.1.2 Uji Fungsionalitas Modul.....	124
5.2 PERJALANAN METODOLOGI PENELITIAN	126
5.2.1 White Box	126
5.2.2 Survey/Wawancara dengan Target Aplikasi	146
5.3 RENCANA PENGUJIAN SISTEM TERIMPLEMENTASI	146

5.3.1	<i>Evaluasi Fungsionalitas</i>	146
5.3.1	<i>Evaluasi User Interface Design</i>	146
5.3.1	<i>Evaluasi Error handling dan Security</i>	147
BAB VI		149
KESIMPULAN DAN SARAN		149
6.1	KETERKAITAN ANTARA KESIMPULAN DENGAN HASIL EVALUASI	149
6.2	KETERKAITAN ANTARA SARAN DENGAN HASIL EVALUASI	150
6.3	RENCANA PERBAIKAN / IMPLEMENTASI TERHADAP SARAN YANG DIBERIKAN	150
DAFTAR PUSTAKA		151
LAMPIRAN		152
A. HASIL IMPLEMENTASI-CODING PROGRAM		A-1
1)	<i>Service.cs</i>	A-1
2)	<i>Myclass.cs</i>	A-70
3)	<i>ConfigForm.cs</i>	A-72
4)	<i>FrmBagian.cs</i>	A-74
5)	<i>FrmBiro.cs</i>	A-81
6)	<i>FrmFakultas.cs</i>	A-87
7)	<i>FrmGaji.cs</i>	A- 93
8)	<i>FrmJabatanAkademik.cs</i>	A-100
9)	<i>FrmJabatanStruktural.cs</i>	A-105
10)	<i>FrmJurusan.cs</i>	A-110
11)	<i>FrmPendidikan.cs</i>	A-116
12)	<i>HistoryAnak.cs</i>	A-120
13)	<i>HistoryBagian.cs</i>	A-122
14)	<i>HistoryBeasiswa.cs</i>	A-123
15)	<i>HistoryBiro.cs</i>	A-124
16)	<i>HistoryDataBerkala.cs</i>	A-126
17)	<i>HistoryDataGolongan.cs</i>	A-127
18)	<i>HistoryDosen.cs</i>	A-128
19)	<i>HistoryEmployees.cs</i>	A-129
20)	<i>HistoryFakultas.cs</i>	A- 131
21)	<i>HistoryGaji.cs</i>	A-132
22)	<i>HistoryJabatanAkademik.cs</i>	A-133
23)	<i>HistoryJabatanAkademikEmployees.cs</i>	A-135
24)	<i>HistoryJabatanStruktural</i>	A-136
25)	<i>HistoryJabatanStrukturalEmployees.cs</i>	A-137
26)	<i>HistoryJurusan.cs</i>	A-138
27)	<i>HistoryKeluarga.cs</i>	A-140
28)	<i>HistoryNoTelepon.cs</i>	A-141
29)	<i>HistoryPendidikan.cs</i>	A-142
30)	<i>HistoryPendidikanEmployees.cs</i>	A-144
31)	<i>HistoryTAT.cs</i>	A-145
32)	<i>HistoryTKT.cs</i>	A-146

33)	<i>HistoryTPT.cs</i>	A-148
34)	<i>FrmBeasiswa.cs</i>	A-149
35)	<i>FrmDataEmployees.cs</i>	A-159
36)	<i>FrmInsertAnak.cs</i>	A-218
37)	<i>FrmInsertBeasiswa.cs</i>	A-221
38)	<i>FrmInsertDataBerkala.cs</i>	A-224
39)	<i>FrmInsertDataGolongan.cs</i>	A-228
40)	<i>FrmInsertEmployees.cs</i>	A-231
41)	<i>FrmInsertJabatanAkademik.cs</i>	A-240
42)	<i>FrmInsertJabatanStruk.cs</i>	A-243
43)	<i>FrmInsertKeluarga.cs</i>	A-250
44)	<i>FrmInsertPendidikan.cs</i>	A-253
45)	<i>FrmJabatanAkademik.cs</i>	A-256
46)	<i>FrmJabatanAkademikEmployees.cs</i>	A-259
47)	<i>FrmJabatanStruktural.cs</i>	A-269
48)	<i>FrmJabatanStrukturalEmployees.cs</i>	A-274
49)	<i>FrmPrintBerkala.cs</i>	A-290
50)	<i>Report.cs</i>	A-298
51)	<i>ReportDataBerkala.cs</i>	A-305
52)	<i>ViewDataBerkala.cs</i>	A-306
53)	<i>ViewDataGolongan.cs</i>	A-323
54)	<i>AboutBox1.cs</i>	A-337
55)	<i>frmError.cs</i>	A-340
56)	<i>Login.cs</i>	A-341
57)	<i>mainForm.cs</i>	A-343
58)	<i>Opening.cs</i>	A-353
59)	<i>Programc.cs</i>	A-355
60)	<i>Reminder.cs</i>	A-355
61)	<i>ReminderSplash.cs</i>	A-356
62)	<i>UserLog.cs</i>	A-359
63)	<i>UserSetting.cs</i>	A-360
B.	HASIL UJI COBA / WAWANCARA	B-1

Daftar Tabel

TABLE 1-ANAK	28
TABLE 2-BAGIAN.....	28
TABLE 3-BEASISWA	29
TABLE 4-BIRO	29
TABLE 5-DATA BERKALA.....	30
TABLE 6-DATA GOLONGAN.....	30
TABLE 7-DOSEN.....	30
TABLE 8-DOSENTAT	31
TABLE 9-EMPLOYEES	32
TABLE 10-FAKULTAS.....	32
TABLE 11-GAJI	32
TABLE 12-JABATAN AKADEMIK.....	33
TABLE 13-JABATAN AKADEMIK <i>EMPLOYEES</i>	33
TABLE 14-JABATAN STRUKTURAL	33
TABLE 15-JABATAN STRUKTURAL <i>EMPLOYEES</i>	34
TABLE 16-JURUSAN.....	34
TABLE 17-NO TELEPON	35
TABLE 18-STATUS	35
TABLE 19-PENDIDIKAN	35
TABLE 20-PENDIDIKAN <i>EMPLOYEES</i>	35
TABLE 21-TAT	36
TABLE 22-TKT TPT.....	36
TABLE 23-TKT	37
TABLE 24-TPT	37

Daftar Gambar

GAMBAR 1-ERD	26
GAMBAR 2-RELATIONAL <i>DATABASE</i>	27
GAMBAR 3-BUSINESS PROCESS.....	42
GAMBAR 4-DFD LEVEL 0	42
GAMBAR 5-DFD LEVEL 1	43
GAMBAR 6-DFD LEVEL 2 PROSES 0.1	43
GAMBAR 7-DFD LEVEL 2 PROSES 0.2	43
GAMBAR 8-DFD LEVEL 3 PROSES 0.2.1	44
GAMBAR 9-DFD LEVEL 3 PROSES 0.2.2	44
GAMBAR 10-DFD LEVEL 3 PROSES 0.2.3	45
GAMBAR 11-DFD LEVEL 3 PROSES 0.2.4	45
GAMBAR 12-DFD LEVEL 3 PROSES 0.2.5	46
GAMBAR 13-DFD LEVEL 2 PROSES 0.3	46
GAMBAR 14-DFD LEVEL 3 PROSES 0.3.1	47
GAMBAR 15-DFD LEVEL 3 PROSES 0.3.2	47
GAMBAR 16-DFD LEVEL 2 PROSES 0.4	47
GAMBAR 17-DFD LEVEL 3 PROSES 0.4.2	48
GAMBAR 18-DESAIN ARSITEKTUR	80
GAMBAR 19-STRUKTUR MENU <i>DATA MANAGEMENT</i>	81
GAMBAR 20-STRUKTUR MENU <i>HISTORY</i>	81
GAMBAR 21 HALAMAN <i>LOGIN</i>	83
GAMBAR 22-HALAMAN UTAMA	84
GAMBAR 23-HALAMAN <i>DATA MANAGEMENT</i>	84
GAMBAR 24-HALAMAN <i>HISTORY</i>	85
GAMBAR 25-HALAMAN <i>REPORT</i>	85
GAMBAR 26-HALAMAN <i>USER SETTING</i>	86
GAMBAR 27-SCREENSHOT <i>LOGIN</i>	99
GAMBAR 28-SCREENSHOT <i>MAIN MENU</i>	100
GAMBAR 29-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> BAGIAN.....	101
GAMBAR 30-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> BIRO.....	102
GAMBAR 31-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> BEASISWA	103
GAMBAR 32-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> DATA BERKALA	104
GAMBAR 33-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> DATA GOLONGAN	105
GAMBAR 34-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> FAKULTAS.....	105
GAMBAR 35-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> JABATAN AKADEMIK	106
GAMBAR 36-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> JABATAN STRUKTURAL	107
GAMBAR 37-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> JURUSAN	107
GAMBAR 38-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> EMPLOYEES.....	108
GAMBAR 39-SCREENSHOT <i>DATA MANAGEMENT</i> GAJI DAN GOLONGAN	109
GAMBAR 40-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> ANAK.....	110
GAMBAR 41-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> BAGIAN	110
GAMBAR 42-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> BIRO	111
GAMBAR 43-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> BEASISWA.....	111
GAMBAR 44-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> DOSEN	112
GAMBAR 45-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> DATA BERKALA	112
GAMBAR 46-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> DATA GOLONGAN	113
GAMBAR 47-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> FAKULTAS	113
GAMBAR 48-SCREENSHOT <i>HISTORY</i> JURUSAN	114

GAMBAR 49-SCREENSHOT HISTORY <i>EMPLOYEES</i>	114
GAMBAR 50-SCREENSHOT HISTORY JABATAN AKADEMIK	115
GAMBAR 51-SCREENSHOT HISTORY JABATAN STRUKTURAL.....	115
GAMBAR 52-SCREENSHOT HISTORY FAKULTAS	116
GAMBAR 53-SCREENSHOT HISTORY KELUARGA	116
GAMBAR 54-SCREENSHOT HISTORY PENDIDIKAN	117
GAMBAR 55-SCREENSHOT HISTORY TAT	117
GAMBAR 56-SCREENSHOT HISTORY TKT	118
GAMBAR 57-SCREENSHOT HISTORY TPT	118
GAMBAR 58-SCREENSHOT HISTORY GAJI DAN GOLONGAN	119
GAMBAR 59-SCREENSHOT USER SETTINGS-USER LOG.....	120
GAMBAR 60-SCREENSHOT USER SETTINGS.....	121
GAMBAR 61-SCREENSHOT REPORT	122