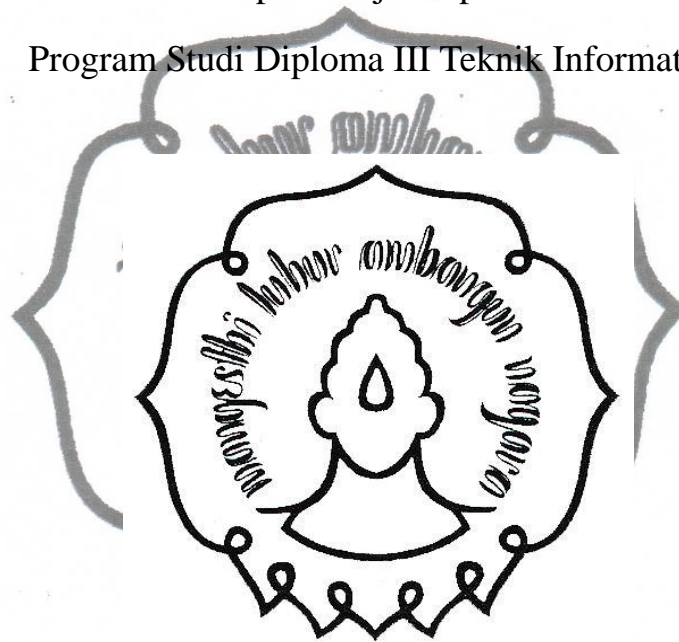


**APLIKASI PENGARSIPAN
DATA MAHASISWA PENERIMA DANA KASIH
DI UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

Tugas Akhir
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Diploma III

Program Studi Diploma III Teknik Informatika



diajukan oleh

**Linda Anugrah Wati
M3110089**

kepada

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2013

commit to user

HALAMAN PERSETUJUAN
APLIKASI PENGARSIPAN
DATA MAHASISWA PENERIMA DANA KASIH
DI UNIVERSITAS SEBELAS MARET

Disusun Oleh

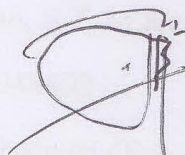
LINDA ANUGRAH WATI

NIM.M3110089

Tugas Akhir ini disetujui untuk dipertahankan di hadapan dewan penguji

pada tanggal 10 Juli 2013

Pembimbing Utama



Tutut Maitanti, S.Si., M.Kom

NIDN. 0625058501

HALAMAN PENGESAHAN
APLIKASI PENGARSIPAN
DATA MAHASISWA PENERIMA DANA KASIH
DI UNIVERSITAS SEBELAS MARET

Disusun Oleh

LINDA ANUGRAH WATI

NIM. M3110089

Dibimbing Oleh
Pembimbing Utama





Tutut Maitanti, S.Si., M.Kom

NIDN. 0625058501

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan oleh dewan penguji Tugas Akhir

Program Diploma III Teknik Informatika

Pada hari Kamis, 18 Juli 2013

- | | | |
|--------------|--|---|
| 1. Penguji 1 | Tutut Maitanti, S.Si., M.Kom
NIDN. 0625058501 | () |
| 2. Penguji 2 | Taufiqurrakhman NH, S.Kom
NUPN. 9906006780 | () |
| 3. Penguji 3 | Lilieq Triyono, S.T, M.Kom
NIDN. 0620048402 | () |

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas MIPA UNS



Prof. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc.(Hons), Ph.D.

NIP. 19610223 198601 1 001

Ketua Program Studi
DIII Teknik Informatika UNS



Drs. Y.S.Palgunadi, M.Sc

NIP. 19560407 198303 1 004

ABSTRACT

Linda Anugrah Wati, 2013, ARCHIVING DATA APPLICATION STUDENT GOT DANA KASIH SEBELAS MARET UNIVERSITY. Informatics Diploma Program, Mathematic And Natural Science Faculty, Sebelas Maret University Surakarta.

UNS Student Affairs Bureau is an agency that handles about student. One of its tasks to handles “dana kasih” for students who are experiencing disaster such as sickness, being surgery and death. Archiving the data yet uses manual manner so that archiving and management data because not optimal. Facing the problem UNS Student Affair Bureau needs an application that can archive the data students got “dana kasih”.

The purpose of this final project is to create an application that can help to archive data of students got “dana kasih”. According to purpose of research, research uses the method of data collection interview. This program is made to using PHP programing language with MySQL database.

The result indicate that application archiving data students got “dana kasih” sebelas maret university has been successfully constructed.

Keywords: Application, Dana Kasih

ABSTRAK

Linda Anugrah Wati, 2013, **APLIKASI PENGARSIPAN DATA MAHASISWA PENERIMA DANA KASIH UNIVERSITAS SEBELAS MARET**. Program Diploma III teknik Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Biro Administrasi Kemahasiswaan UNS adalah lembaga yang menangani kemahasiswaan. Salah satu tugasnya menangani dana kasih untuk mahasiswa yang mengalami musibah seperti sakit, operasi dan meninggal dunia. Dalam pengarsipan datanya masih menggunakan cara manual sehingga dalam pengarsipan dan pengelolaan datanya belum optimal. Melihat hal tersebut Biro Administrasi Kemahasiswaan UNS membutuhkan suatu Aplikasi yang dapat mengarsip data mahasiswa penerima dana kasih.

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat suatu aplikasi yang dapat membantu pengarsipan data mahasiswa penerima dana kasih. Sesuai dengan tujuan penelitian, maka penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data. Program ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MySQL.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pengarsipan data mahasiswa penerima dana kasih Universitas Sebelas Maret telah berhasil dibuat.

Kata kunci : Aplikasi, Dana Kasih

MOTTO

Dunia ini adalah alam ashbab, yang kesemuanya terjadi dengan sebab

Maka berusahalah, bergeraklah untuk menjadikan sebab itu datang

(QS. Ar Ra'd : 11)



commit to user

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada :

1. *Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya.*
2. *Bapak, Ibu, kakak dan adikku, serta segenap keluarga yang saya cintai dalam memberikan doa dan dukungannya.*
3. *Bapak Drs. Y. S. Palgunadi, M. Sc. selaku Ketua Program Diploma III Teknik Informatika Fakultas MIPA Universitas Sebelas Maret Surakarta.*
4. *Ibu Tutut Maitanti, S.Si., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, pengarahan dan petunjuk kepada saya.*
5. *Bapak Taufiqurrakhman NH,S.Kom selaku pembimbing akademik yang selama tiga tahun telah banyak membantu dan memberikan motivasi.*
6. *Bapak Liliek Triyono, S.T, M.Kom selaku penguji Tugas Akhir yang telah menyempatkan waktunya untuk menguji Tugas Akhir dan banyak membantu serta memberikan motivasi.*
7. *Teman-teman jurusan D3 Teknik Informatika angkatan 2010.*
8. *Teman-teman E-mailkomp, teman-teman Asisten lab 2012, teman-teman PHT E-mailkomp 2012, teman-teman tenaga part time di biro administrasi kemahasiswaan UNS , teman-teman kost Al-khansa dan teman-teman kost garditari yang selalu menyemangatiku.*
9. *Orang-orang yang sudah menghisasi dan mewarnai dalam perjalanan hidup dan karirku.*

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan YME yang telah melimpahkan rahmat dan barokahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ Aplikasi Pengarsipan Data Mahasiswa Penerima Dana Kasih di Universitas Sebelas Maret”. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar *Amd.*) pada Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah SWT atas segala karunia yang telah diberikan kepada penulis.
2. Ibu, Kakak dan adikku yang selama ini telah memberikan kasih sayang, dukungan, doa dan semangat kepada penulis.
3. Prof. Ari Handono Ramelan, M.Sc.(Hons), Ph.D selaku Pimpinan Fakultas MIPA Universitas Sebelas Maret yang memberikan izin kepada penulis untuk belajar.
4. Bapak Drs.Y.S.Palgunadi,M.Sc selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang memberikan izin kepada penulis untuk belajar.
5. Tutut Maitanti, S.Si., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah dengan penuh kesabaran dan ketulusan memberikan ilmu dan bimbingan terbaik kepada penulis.
6. Para Dosen Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
7. Para Karyawan/wati Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang telah membantu penulis dalam proses belajar.

commit to user

8. Rekan-rekan angkatan 2010 pada umumnya dan kelas TIB angkatan 2010 pada khususnya yang telah memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan penyusunan laporan Tugas Akhir ini.
9. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, semua jenis saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi para pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.



Surakarta, 25 Mei 2013

Linda Anugrah Wati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN ABSTRACT	iv
HALAMAN ABSTRAK	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Teori Utama	4
2.2 Teori Sekunder	4
2.2.1 PHP.....	4
2.2.2 Apache	4
2.2.3 Sistem Basis Data.....	5

2.2.6	MYSQL.....	5
2.2.7	Pemodelan Proses.....	5
2.2.7.1	Diagram Konteks	5
2.2.7.2	DFD (Data flow Diagram)	6
2.2.8	ERD (Entity Relationship Diagram)	7
2.2.8.1	Model Entity Relationship (ER)	7
2.2.8.2	Hubungan Kardinalitas	8
2.3	Teori Lain Pendukung.....	9
2.3.1	Black-Box testing	9
2.3.2	Pengujian Perangkat Lunak.....	10
2.3.3	Black-Box testing (pengujian kotak hitam)	11
BAB III ANALISA KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN SISTEM.....		12
3.1	Kebutuhan Perangkat.....	12
3.1.1	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	12
3.1.2	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	12
3.2	Dana Kasih Plus	13
3.1.1	Syarat-syarat.....	13
3.1.2	Besarnya Bantuan Dana Kasih.....	13
3.3	Jalannya Penelitian.....	13
3.4	Perancangan Sistem	16
3.3.1	Konteks Diagram.....	16
3.3.2	DFD (Data flow Diagram)	17
3.3.2.1	DFD Level 0	17
3.3.2.2	DFD Level 1	18
1.	DFD Level 1 proses manajemen data pengajuan	18

2. DFD Level 1 proses manajemen data pegawai	19
3. DFD Level 1 proses manajemen data hari libur	20
4. DFD Level 1 proses manajemen data <i>user</i>	21
3.3.2.3 DFD Level 2	22
1. DFD Level 2 Proses Manajemen Data Sakit	22
2. DFD Level 2 Proses Manajemen Data Meninggal	23
3. DFD Level 2 Proses Manajemen Data Mahasiswa	24
4. DFD Level 2 Proses Manajemen Data Klaim	25
3.3.2.4 DFD Level 3	26
1. DFD Level 3 Proses Manajemen Data Jurusan	26
2. DFD Level 3 Proses Manajemen Data Fakultas	26
3. DFD Level 3 Proses Manajemen Data Ahli Waris	27
3.4 Perancangan Database	28
3.4.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	28
3.4.2 Skema Diagram	29
3.4.3 Tabel	30
1. Tabel pengajuan	30
2. Tabel mahasiswa	31
3. Tabel fakultas	32
4. Tabel Jurusan	32
5. Tabel klaim	33
6. Tabel sakit	33
7. Tabel meninggal	34
8. Tabel ahli waris	34
9. Tabel <i>user</i> ... <i>commit to user</i>	35

10. Tabel pegawai.....	35
11. Tabel hari libur	35
3.5 Rancangan <i>User Interface</i>	36
3.5.1 <i>Home</i>	36
3.5.2 Halaman Admin	37
3.5.3 Halaman <i>User</i>	37
3.6 Cara Analisis.....	38
3.7 Rencana Pengujian.....	38
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISA	40
4.1 Implementasi <i>Database</i>	40
4.2 Implementasi <i>User Interface (home)</i>	40
4.3 Implementasi Sistem.....	41
4.2.1 Halaman admin.....	41
1. Fakultas	41
2. Jurusan.....	43
3. Klaim	44
4. Hari Libur	45
5. pegawai.....	46
6. User	47
4.2.2 Halaman <i>User</i>	48
1. Pengajuan	48
2. Sakit.....	54
3. Meninggal.....	56
4. Tabel Ahli waris	57
4.4 Pengujian dan analisis..... <i>commit to user</i>	58

4.4.1 Kasus dan Hasil pengujian	58
4.4.1.1. Pengujian <i>Black Box</i> Admin	58
4.4.4.2. Pengujian <i>Black Box User</i>	64
4.3.4 Kesimpulan Hasil pengujian	69
4.3.5 Hasil Analisis	69
BAB V PENUTUP	70
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. hubungan kardinalitas <i>one to one</i>	8
Gambar 2.2. hubungan kardinalitas <i>one to many</i>	8
Gambar 2.3. hubungan kardinalitas <i>many to one</i>	8
Gambar 2.4. hubungan kardinalitas <i>many to many</i>	9
Gambar 3.1. konteks Diagram	16
Gambar 3.2. DFD Level 0	17
Gambar 3.3. DFD Level 1 proses manajemen data pengajuan	18
Gambar 3.4. DFD Level 1 proses manajemen data pegawai	19
Gambar 3.5. DFD Level 1 proses manajemen data hari libur	20
Gambar 3.6. DFD Level 1 proses manajemen data <i>user</i>	21
Gambar 3.7. DFD Level 2 proses manajemen data sakit	22
Gambar 3.8. DFD Level 2 proses manajemen data meninggal	23
Gambar 3.9. DFD Level 2 proses manajemen data mahasiswa	24
Gambar 3.10. DFD Level 2 proses manajemen data klaim	25
Gambar 3.11. DFD Level 3 proses manajemen data Jurusan	26
Gambar 3.12. DFD Level 3 proses manajemen data fakultas	26
Gambar 3.13. DFD Level 3 proses manajemen data ahli waris	27
Gambar 3.14. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	28
Gambar 3.15. Skema Diagram	30
Gambar 3.16. Rancangan <i>User Interface Home</i>	36

Gambar 3.17. Rancangan <i>User Interface</i> Halaman Admin	37
Gambar 3.18. Rancangan <i>User Interface</i> Halaman <i>User</i>	37
Gambar 4.1. Implementasi Skema Diagram	40
Gambar 4.2. Implementasi <i>home</i>	41
Gambar 4.3. Gagal <i>Login</i>	41
Gambar 4.4. Form fakultas.....	42
Gambar 4.5. Tabel fakultas	42
Gambar 4.6. Form Jurusan	43
Gambar 4.7. Tabel Jurusan.....	43
Gambar 4.8. Form Klaim	44
Gambar 4.9. Tabel Klaim.....	44
Gambar 4.10. Form Hari Libur	45
Gambar 4.11. Tabel Hari Libur.....	46
Gambar 4.12. Form Pegawai.....	46
Gambar 4.13. Tabel Pegawai	47
Gambar 4.14. Form <i>User</i>	47
Gambar 4.15. Tabel <i>User</i>	48
Gambar 4.16. Form Mahasiswa	49
Gambar 4.17. Tabel Mahasiswa.....	49
Gambar 4.18. Form Pengajuan	50
Gambar 4.19. Form Pengajuan dan contoh pengisian data.....	51

Gambar 4.20. Tabel Pengajuan	51
Gambar 4.21. Lama Proses	52
Gambar 4.22. <i>Form Edit</i>	52
Gambar 4.23. <i>Form Edit</i> data.....	53
Gambar 4.24. Hasil <i>Edit</i> data	53
Gambar 4.25. Tabel konfirmasi hapus data	54
Gambar 4.26. Hasil Hapus data.....	54
Gambar 4.27. Form Sakit.....	55
Gambar 4.28. Tabel Sakit	55
Gambar 4.29. Form meninggal.....	56
Gambar 4.30. Tabel Meninggal	57
Gambar 4.31. Tabel Ahli waris.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Diagram konteks.....	5
Tabel 2.2 Simbol DFD	6
Tabel 2.3. Simbol ERD	7
Tabel 3.1. Pengajuan	31
Tabel 3.2. Mahasiswa.....	32
Tabel 3.3. Fakultas	32
Tabel 3.4. Jurusan	32
Tabel 3.5. Klaim.....	33
Tabel 3.6. Sakit	33
Tabel 3.7. Meninggal	34
Tabel 3.8. Ahli Waris	34
Tabel 3.9. <i>User</i>	35
Tabel 3.10. Pegawai	35
Tabel 3.11. Hari Libur.....	36
Tabel 3.12. Rencana Pengujian <i>Black Box Admin</i>	38
Tabel 3.13. Rencana Pengujian <i>Black Box User</i>	39
Tabel 4.1. pengujian <i>login admin</i>	58
Tabel 4.2. pengisian data Fakultas	58
Tabel 4.3. pengisian data Jurusan	59
Tabel 4.4. pengisian data Klaim.....	60

commit to user

Tabel 4.5. pengisian data Hari Libur.....	61
Tabel 4.6. pengisian data Pegawai	62
Tabel 4.7. pengisian data <i>User</i>	62
Tabel 4.8. pengujian laporan hasil pemantauan.....	63
Tabel 4.9. Pengujian laporan data pengajuan.....	64
Tabel 4.10. pengecekan login <i>User</i>	64
Tabel 4.11. pengisian data Pengajuan.....	65
Tabel 4.12. pengisian data Sakit	66
Tabel 4.13. pengisian data Meninggal	67
Tabel 4.14. pengisian data Ahli Waris.....	68