

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Lingkungan Implementasi

Lingkungan Implementasi pada saat membangun aplikasi meliputi lingkungan perangkat keras (*hardware*) dan lingkungan perangkat lunak (*software*).

5.1.1 Lingkungan Perangkat Keras (*Hardware*)

Spesifikasi *hardware* yang digunakan pada saat membangun aplikasi adalah :

1. Processor Pentium 4
2. Harddisk 20 Gb
3. Memori 512 Mb
4. Monitor 14"
5. Floppy disk 3,5 inchi

5.1.2 Lingkungan Perangkat Lunak (*Software*)

Spesifikasi *software* yang digunakan pada saat membangun aplikasi ini adalah :

- a. Sistem Operasi : Windows XP
- b. Program aplikasi : PHP 5
- c. Perangkat tambahan : Apache, Dreamweaver, Adobe Photoshop,
MySQL Server 5.0

5.2 Implementasi Basis Data

Pada sistem informasi perwalian dan registrasi mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika di Universitas Widyatama ini menggunakan MySQL,

dengan satu buah file basis data yang bernama dbregistrasi dengan 34 tabel, dimana dari ke-34 tabel tersebut ada yang berjenis *Tabel Master*, ada juga yang dinamakan *Tabel Transaction*.

Tabel Master adalah tabel yang berdiri sendiri tidak ada pengaruh dari tabel lain. Sedangkan *Tabel Transaction* adalah *tabel* yang tidak berdiri sendiri, karena mengandung unsur atau nilai yang diambil dari *tabel* lain, diantaranya adalah :

1) Berita

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data berita” .

Jenis Tabel : Tabel Master.

Tabel 5.1 Struktur Tabel Berita

Field	Null	Type	Key	Extra
kd_berita	NO	int(5)	PRI	auto increment
tanggal	NO	varchar(50)		
judul	NO	varchar(255)		
headline	NO	text		
isi	NO	text		
foto	NO	varchar(255)		
penulis	NO	varchar(255)		
sumber	NO	varchar(50)		

2) Buku_Tamu

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Buku Tamu” .

Jenis Tabel : Tabel Master.

Tabel 5.2 Struktur Tabel Buku Tamu

Field	Null	Type	Key	Extra
kd_bukutamu	NO	int(6) unsigned	PRI	auto increment
nama	NO	varchar(50)		
perihal	NO	varchar(30)		
email	NO	varchar(50)		
url	NO	varchar(50)		
Isi	NO	text		
tgl_kirim	NO	varchar(30)		

3) Agama

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Agama” .

Jenis Tabel : Tabel Master.

Tabel 5.3 Struktur Tabel Agama

Field	Null	Type	Key	Extra
kd_agama	NO	int(6) unsigned	PRI	auto increment
agama	NO	varchar(20)		

4) Daftar_Status

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Daftar Status”.

Jenis Tabel : Tabel Master.

Tabel 5.4 Struktur Tabel Daftar Status

Field	Null	Type	Key	Extra
kd_status	NO	int(11) unsigned	PRI	auto increment
nm_status	NO	varchar(30)		
nm_jenis_status	NO	varchar(50)		

5) Program

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Daftar Program yang ada di Universitas Widyatama” .

Jenis Tabel : Tabel Master.

Tabel 5.5 Struktur Tabel Program

Field	Null	Type	Key	Extra
program	NO	varchar(8)	PRI	
nama_program	NO	varchar(50)		
jenjang_studi_semester	NO	tinyint(4)		
batas_studi_semester	NO	tinyint(4)		

6) Fakultas

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Daftar Fakultas yang ada di Universitas Widyatama”.

Jenis Tabel : Tabel Master.

Tabel 5.6 Struktur Tabel Fakultas

Field	Null	Type	Key	Extra
kd_fakultas	NO	int(6)	PRI	
nm_fakultas	NO	varchar(20)		
nm_english_fakultas	NO	varchar(20)		
dekan	NO	varchar(50)		
nopeg_dekan	NO	varchar(20)		
foto_dekan	NO	varchar(255)		
ttd_dekan	NO	varchar(255)		
p_dekan	NO	varchar(50)		
nopeg_p_dekan	NO	varchar(20)		
foto_p_dekan	NO	varchar(255)		
ttd_p_dekan	NO	varchar(255)		

7) Jurusan

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Jurusan yang ada di Universitas Widyatama”

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.7 Struktur Tabel Jurusan

Field	Null	Type	Key	Extra
kd_fakultas	NO	int(4)		
kd_jurusan	NO	varchar(10)	PRI	
nm_jurusan	NO	varchar(50)		
jur_english	NO	varchar(255)		
program	NO	varchar(50)		
ketua_jurusan	NO	varchar(255)		
nopeg_kajur	NO	varchar(15)		
foto_kajur	NO	varchar(255)		
ttd_kajur	NO	varchar(255)		
sekretaris_jurusan	NO	varchar(50)		
nopeg_sekjur	NO	varchar(15)		
foto_sekjur	NO	varchar(255)		
ttd_sekjur	NO	varchar(255)		

8) Daftar_Dosen

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Dosen yang ada di Universitas Widyatama”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.8 Struktur Tabel Daftar Dosen

Field	Null	Type	Key	Extra
loginID	NO	varchar(50)		
nip	NO	int(11)	PRI	
nama	NO	varchar(255)		
kd_status_dosen	NO	int(11)		
jenis_kelamin	NO	varchar(4)		
foto_dosen	NO	varchar(255)		
ttd_dosen	NO	varchar(255)		
umur	NO	tinyint(4)		
tempat_lahir	NO	varchar(25)		
tgl_lahir	NO	varchar(30)		
kd_status_diri	NO	int(6)		
jumlah_anak	NO	tinyint(4)		
alamat	NO	text		
mulai_kerja	NO	varchar(35)		
akhir_kerja	NO	varchar(35)		
alasan_berhenti	NO	text		
limit_sks	NO	tinyint(4)		

9) Dosen_Mengajar

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Mata Kuliah yang diambil oleh Dosen yang ada di Universitas Widyatama, sebagai bahan belajar mengajar di Kampus”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.9 Struktur Tabel Dosen Mengajar

Field	Null	Type	Key	Extra
nip	NO	varchar(15)		
kd_matakuliah	NO	varchar(50)		

10) Mahasiswa

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Mahasiswa yang ada di Universitas Widyatama”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.10 Struktur Tabel Mahasiswa

Field	Null	Type	Key	Extra
loginID	NO	varchar(35)		
npm	NO	varchar(30)	PRI	
kd_jurusan	NO	varchar(10)		
no_usm	NO	varchar(10)		
default_no_pin	NO	varchar(10)		
no_pin	NO	varchar(10)		
tahun_angkatan	NO	int(11)		
nama_mahasiswa	NO	varchar(50)		
photo_mahasiswa	YES	varchar(255)		
jenis_kelamin	NO	varchar(10)		
gol_darah	NO	varchar(5)		
tempat_lahir	NO	varchar(50)		
tanggal_lahir	NO	varchar(30)		
kd_agama	NO	int(11)	MUL	
warganegara	NO	varchar(20)		
kd_status	NO	int(11)		
hobi	YES	varchar(255)		
hobi_lain	YES	varchar(255)		
alamat_asal	YES	varchar(255)		
kota_asal	YES	varchar(50)		
provinsi_asal	YES	varchar(50)		
kode_pos_asal	YES	int(11)		
telephone_asal	YES	varchar(20)		
fax_asal	YES	int(11)		
nomor_sttb	YES	varchar(50)		
nilai_sttb	YES	float(10,2)		
nilai_nem	YES	float(10,2)		
asal_sekolah	YES	varchar(50)		
jurusan_sekolah	YES	varchar(30)		
alamat_sekolah	YES	varchar(50)		

kota_sekolah	YES	varchar(50)		
provinsi_sekolah	YES	int(11)		
kode_pos_sekolah	YES	varchar(50)		
nama_ortu	YES	varchar(255)		
alamat_ortu	YES	varchar(50)		
kota_ortu	YES	varchar(50)		
provinsi_ortu	YES	int(11)		
kode_pos_ortu	YES	varchar(50)		
telephone_ortu	YES	varchar(20)		
fax_ortu	YES			

11) Mata Kuliah

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Mata Kuliah yang ada di Universitas Widyatama”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.11 Struktur Tabel Matakuliah

Field	Null	Type	Key	Extra
kd_matakuliah	NO	varchar(20)	PRI	
nm_matakuliah	NO	varchar(255)		
nama_mtk_english	NO	varchar(255)		
sks	NO	tinyint(4)		
semester	NO	tinyint(4)		
prasyarat_mtk	NO	varchar(255)		
kd_jurusan	NO	varchar(10)		
un	YES	tinyint(4)		
praktikum	YES	tinyint(4)		
skripsi	YES	tinyint(4)		
urutan	NO	char(2)		

12) Login_User

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data *Login User* yang nantinya akan mengatur Hak Akses dari Seorang *User*”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.12 Struktur Tabel Dosen Login User

Field	Null	Type	Key	Extra
loginID	NO	varchar(50)	PRI	
user	NO	varchar(25)		
password	NO	varchar(25)		
hak_akses	NO	varchar(25)		
mulai_terdaftar	NO	varchar(50)		
login_time	NO	varchar(50)		

13) Transkrip_Nilai

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Transkrip Nilai dari Mata Kuliah yang diambil oleh seorang Mahasiswa”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.13 Struktur Tabel Transkrip Nilai

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(20)		
kd_matakuliah	NO	varchar(10)		
type_smt	NO	varchar(10)		
nilai	NO	tinyint(6)		
nilai_huruf	NO	varchar(4)		
nilai_revisi	NO	tinyint(4)		
nilai_revisi_huruf	NO	varchar(4)		
kd_status	NO	int(6)		
status_pic	NO	varchar(255)		

14) Utatus_User

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Status *User*, dimana data ini nantinya akan berpengaruh terhadap aktifitas yang dilakukan oleh seorang Mahasiswa yang akan mengurus Kerja Praktek dan Tugas Akhir. Dan data Status *User* ini juga sangat membantu sekali dalam proses monitoring Mahasiswa khususnya oleh Dosen Pembimbingnya Ketika KP atau TA ”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.14 Struktur Tabel Status User

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
kd_matakuliah	NO	varchar(20)		
kd_status	NO	int(11)		
status_pic	NO	varchar(255)		

15) Status_User_Aktif

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Status *User* Aktif, dimana data ini sangat berpengaruh dan diperlukan nantinya dalam proses pengelolaan Kerja Praktek dan Tugas Akhir Mahasiswa, karena dengan adanya data ini akan mempermudah Dosen Pembimbing dalam mengontrol dan Memonitoring serta menegaskan ditahapan mana anak didiknya itu berada”.

Kalau dilihat dari strukturnya tabel *status_user* dengan tabel *status_user_aktif* sama, tetapi yang membedakannya adalah didalam proses pengisian data, kalau tabel *status_user* pencatatan tahapan diinputkan mulai dari awal sampai tahapan paling akhir.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.15 Struktur Tabel Status User Aktif

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
kd_matakuliah	NO	varchar(20)		
kd_status	NO	int(11)		
status_pic	NO	varchar(255)		

16) Pengajuan_KP

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Pengajuan Kerja Praktek dari seorang Mahasiswa yang akan mengawali proses Kerja Praktek”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.16 Struktur Tabel Pengajuan KP

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
email	NO	varchar(30)		
kd_matakuliah	NO	varchar(20)		
topik_judul	NO	text		
data_pendukung_upload	NO	varchar(255)		
frs_upload	NO	varchar(255)		
transkrip_upload	NO	varchar(255)		
tanggal_pengajuan	NO	date		
batas_bimbingan	NO	date		
semester_pengajuan	NO	tinyint(4)		
nopeg_kajur	NO	varchar(15)		
nopeg_sekjur	NO	varchar(15)		
nip_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		
komentar	NO	text		
tempat_kp	NO	varchar(50)		
alamat_kp	NO	text		
pembimbing_lapangan	NO	varchar(50)		
visible	NO	tinyint(4)		

17) Bimbingan_KP

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Bimbingan KP dari seorang mahasiswa yang telah mengajukan KP dan telah di *Approved* oleh Administrator”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.17 Struktur Tabel Bimbingan KP

Field	Null	Type	Key	Extra
Id	NO	int(6)unsigned	PRI	auto increment
tgl_bimbingan	NO	date		
pokok_bahasan	NO	text		
pokok_bahasan_upload	NO	varchar(255)		
komentar_pembimbing	NO	text		
nip_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		

18) Penyelesaian_Bimbingan_KP

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Penyelesaian Bimbingan KP dari seorang mahasiswa yang telah menyelesaikan tahapan bimbingan KP”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.16 Struktur Tabel Penyelesaian Bimbingan KP

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
tgl_penyelesaian_bimbingan	NO	date		
tgl_penyerahan_laporan	NO	date		
nip_sekjur	NO	varchar(15)		
nip_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		

19) Sidang_KP

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Sidang KP dari seorang yang telah melalui tahapan bimbingan KP”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.19 Struktur Tabel Sidang KP

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
tempat_sidang	NO	varchar(255)		
hari_sidang	NO	varchar(10)		
tanggal_sidang	NO	varchar(15)		
waktu_sidang_mulai	NO	varchar(5)		
waktu_sidang_akhir	NO	varchar(5)		
nip_sekjur	NO	varchar(15)		
nip_ketua_sidang	NO	varchar(15)		
jumlah_penguji	NO	int(6)		
jumlah_mhs_terdaftar	NO	int(6)		
jumlah_mhs_hadir	NO	int(6)		
jumlah_mhs_tidak_hadir	NO	int(6)		

20) Penguji_KP

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Penguji KP dari seorang mahasiswa yang akan melakukan sidang KP”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.20 Struktur Tabel Penguji KP

Field	Null	Type	Key	Extra
Id	NO	int(6)unsigned	PRI	auto increment
npm	NO	varchar(15)		
nip_penguji	NO	varchar(15)		

21) Nilai_Pembimbing_KP

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Nilai Pembimbing KP dari Mahasiswa yang dibimbingnya”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.21 Struktur Tabel Nilai Pembimbing KP

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
bimbingan	NO	int(11)		
tata_tulis	NO	int(11)		
total	NO	int(11)		

22) Nilai_Penguji KP

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Nilai Penguji KP dari seorang Mahasiswa yang telah mengikuti Sidang KP”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.22 Struktur Tabel Nilai Penguji KP

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
presentasi	NO	int(11)		

23) Perpanjangan_KP

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Perpanjangan KP dari seorang mahasiswa yang masa bimbingannya telah habis atau kadaluwarsa”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.23 Struktur Tabel Perpanjangan KP

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
rekomendasi_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		
persetujuan_pembimbing	NO	varchar(15)		

24) Pengajuan_TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Pengajuan Tugas Akhir dari seorang Mahasiswa yang akan mengawali proses Tugas Akhir”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.24 Struktur Tabel Pengajuan TA

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
email	NO	varchar(30)		
kd_matakuliah	NO	varchar(20)		
topik_judul	NO	text		
data_pendukung_upload	NO	varchar(255)		
frs_upload	NO	varchar(255)		
transkrip_upload	NO	varchar(255)		
proposal_ta_upload	NO	varchar(255)		
tanggal_pengajuan	NO	date		
batas_bimbingan	NO	date		
semester_pengajuan	NO	tinyint(4)		
nopeg_kajur	NO	varchar(15)		
nopeg_sekjur	NO	varchar(15)		
nip_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		
komentar	NO	text		
visible	NO	tinyint(4)		

25) Bimbingan_TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Bimbingan TA dari seorang mahasiswa yang telah mengajukan TA dan telah di *Approved* oleh Administrator”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.25 Struktur Tabel Bimbingan TA

Field	Null	Type	Key	Extra
Id	NO	int(6)unsigned	PRI	auto increment
npm	NO	varchar(15)		
tgl_bimbingan	NO	date		
pokok_bahasan	NO	text		
pokok_bahasan_upload	NO	varchar(255)		
komentar_pembimbing	NO	text		
nip_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		

26) Penyelesaian_Pimbingan_TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Penyelesaian Bimbingan TA dari seorang mahasiswa yang telah menyelesaikan tahapan bimbingan TA”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.26 Struktur Tabel Penyelesaian Bimbingan TA

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
tgl_penyelesaian_bimbingan	NO	date		
tgl_penyerahan_laporan	NO	date		
nip_sekjur	NO	varchar(15)		
nip_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		

27) Sidang_TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Sidang TA dari seorang yang telah melalui tahapan bimbingan TA”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.27 Struktur Tabel Sidang TA

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
tempat_sidang	NO	varchar(255)		
hari_sidang	NO	varchar(10)		
tanggal_sidang	NO	varchar(15)		
waktu_sidang_mulai	NO	varchar(5)		
waktu_sidang_akhir	NO	varchar(5)		
nip_sekjur	NO	varchar(15)		
nip_ketua_sidang	NO	varchar(15)		
jumlah_penguji	NO	int(6)		
jumlah_mhs_terdaftar	NO	int(6)		
jumlah_mhs_hadir	NO	int(6)		
jumlah_mhs_tidak_hadir	NO	int(6)		

28) Penguji_TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Penguji TA dari seorang mahasiswa yang akan melakukan sidang TA”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.28 Struktur Tabel Penguji TA

Field	Null	Type	Key	Extra
Id	NO	int(6)unsigned	PRI	auto increment
npm	NO	varchar(15)		
nip_penguji	NO	varchar(15)		

29) Revisi_Laporan_TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Revisi TA dari seorang mahasiswa yang telah mengikuti sidang TA, dan dimana pada sidangnya itu ada beberapa poin yang perlu diperbaiki”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.29 Struktur Tabel Penyelesaian Bimbingan TA

Field	Null	Type	Key	Extra
Id	NO	int(6)unsigned	PRI	auto increment
npm	NO	varchar(15)		
bagian_yang_direvisi	NO	varchar(255)		
nip_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		
batas_penyerahan_skripsi	NO	date		

30) Nilai Pembimbing TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Nilai Pembimbing TA dari seorang mahasiswa didiknya”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.30 Struktur Tabel Nilai Pembimbing TA

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
tata_tulis	NO	int(11)		
penguasaan_materi_software	NO	int(11)		
penguasaan_penyelesaian_masalah	NO	int(11)		
keaktifan_bimbingan	NO	int(11)		
total	NO	int(11)		

31) Nilai Penguji TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Nilai Penguji TA dari seorang mahasiswa yang telah mengikuti sidang TA”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.31 Struktur Tabel Nilai Penguji TA

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
presentasi	NO	int(11)		
sikap	NO	int(11)		
penguasaan_materi_software	NO	int(11)		
keaktifan_sidang	NO	int(11)		
total	NO	int(11)		

32) Perpanjangan_TA

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data perpanjangan TA dari seorang mahasiswa yang masa waktu bimbingannya telah habis atau kadaluwarsa”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.32 Struktur Tabel Perpanjangan TA

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)		
rekomendasi_pembimbing_kampus	NO	varchar(15)		
persetujuan_pembimbing	NO	varchar(15)		

33) Wisuda

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Wisuda Mahasiswa yang telah dinyatakan Lulus Tugas Akhir”.

Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.33 Struktur Tabel Wisuda

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(15)	PRI	
tanggal_daftar	NO	varchar(50)		
tahun_angkatan	NO	varchar(5)		
tahun_lulusan	NO	varchar(5)		
ipk_akhir	NO	float(5,2)		
yudisium	NO	varchar(30)		

34) Alumni

Fungsinya : “Sebagai Penyimpanan Data Alumni, dimana data ini akan diisi ketika seorang Mahasiswa telah mendaftarkan Wisuda, maka dengan otomatis mahasiswa tersebut telah dinyatakan sebagai Alumni”.

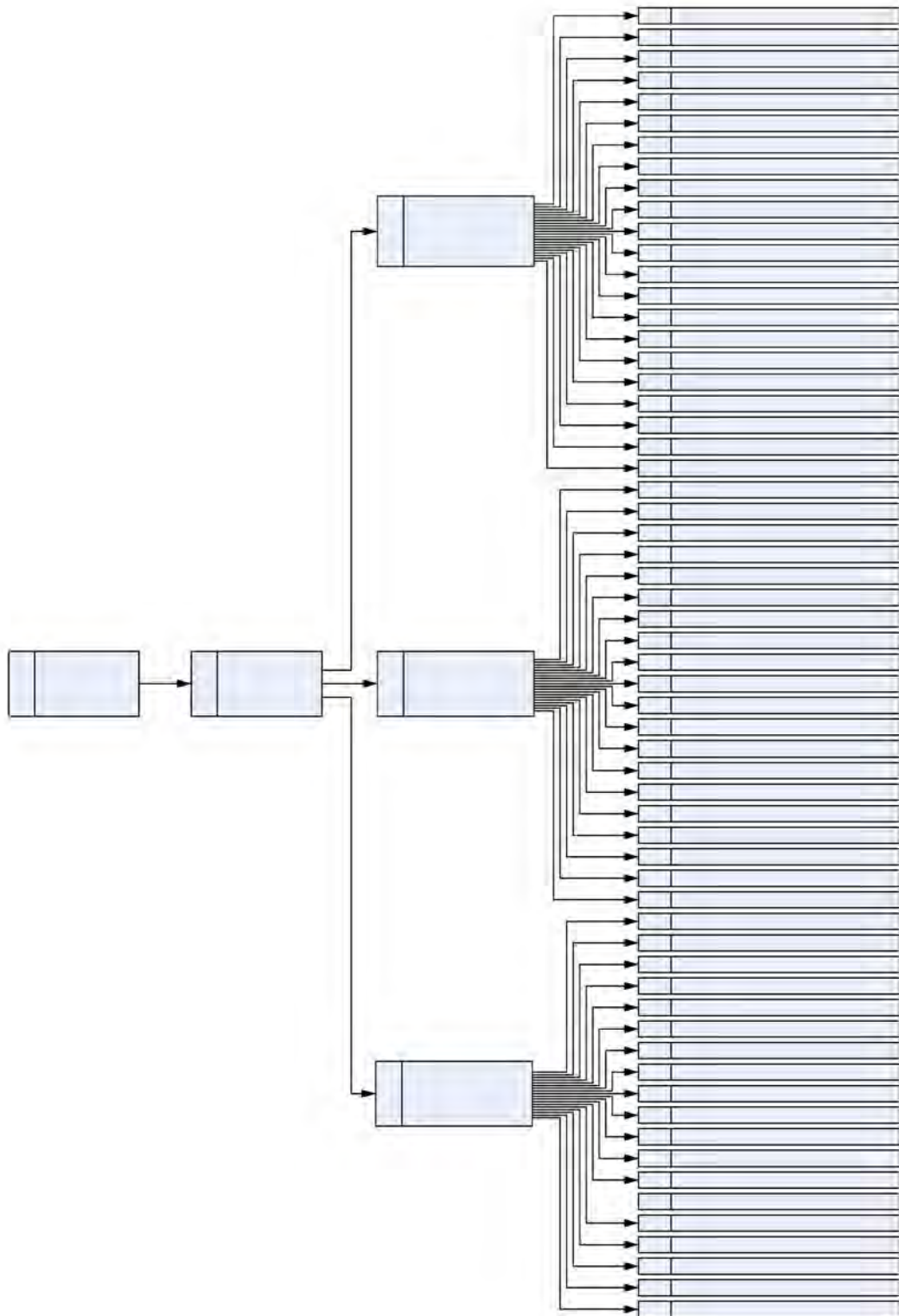
Jenis Tabel : Tabel Transaksi.

Tabel 5.34 Struktur Tabel Alumni

Field	Null	Type	Key	Extra
npm	NO	varchar(30)	PRI	
kd_jurusan	NO	varchar(11)		
no_usm	NO	int(11)		
tahun_angkatan	NO	int(11)		
tahun_lulusan	NO	tinyint(4)		
nama_mahasiswa	NO	varchar(50)		
photo_mahasiswa	NO	varchar(255)		
jenis_kelamin	NO	varchar(10)		
gol_darah	NO	varchar(5)		
tempat_lahir	NO	varchar(50)		
tanggal_lahir	NO	varchar(30)		
kd_agama	NO	int(11)		
warganegara	NO	varchar(20)		
alamat_asal	NO	varchar(255)		
kota_asal	NO	varchar(50)		
provinsi_asal	NO	varchar(50)		
kode_pos_asal	NO	int(11)		
telephone_asal	NO	varchar(20)		
fax_asal	NO	int(11)		
ipk_akhir	NO	float(5,2)		

5.3 Struktur Program

Berikut ini akan disajikan rancangan struktur program Aplikasi Perwalian dan Registrasi Fakultas Teknik Universitas Widyatama yang terdiri atas struktur program/modul. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.1.



2

Gambar 5.1 Struktur Program

5.4 Penjelasan Struktur Program dan Implementasi Rancangan Program

Pada bagian ini akan dijelaskan komponen-komponen dari struktur program (Gambar 5.1), dan menjelaskan tentang implementasi dari rancangan program yang menggambarkan hubungan antara *data flow diagram*, struktur program dan *file* yang digunakan.

5.4.1 Halaman Utama

Nama File : index.php.

Fungsinya : Sebagai Menu Utama dari Sistem ini.

Hak Akses : Semua *User*.

Pada Halaman Utama Terdapat Beberapa Halaman Aktif dan Pasif, Aktif dalam artian melakukan pengelolaan data, dan yang pasif berupa link informasi biasa saja, yang akan dirinci disini hanya halaman yang Aktif saja, seperti :

1. Buku Tamu

Nama File : bukutamu.php .

Fungsinya : untuk mengelola data bukutamu dari user.

Hak Akses : Semua *User*.

2. Foto Gallery

Nama File : ../photo_gallery/index.php.

Fungsinya : Menampilkan Foto-Foto Pegawai .

Hak Akses : Semua *User*.

3. Daftar Wisudawan

Nama File : ../inc_files/daftar_wisudawanlist.php.

Fungsinya : Menampilkan Data Wisudawan.

Hak Akses : Semua *User*.

4. Registrasi User

Nama File : registrasi_mhs.php.

Fungsinya : Mengelola Data Registrasi User yang belum memiliki *Account* / Akses ke Sistem.

Hak Akses : Semua *User*.

5. List Berita

Nama File : masih dalam halaman : *index.php*.

Fungsinya : Menampilkan Berita yang telah diolah

Hak Akses : Semua *User*.

6. Detail Berita

Nama File : *detail_berita.php?id_berita=1*.

Fungsinya : Menampilkan Detail Berita yang dipilih *user*.

Hak Akses : Semua *User*.

5.4.2 Login User

Nama File : *login_user.php*.

Fungsinya : Sebagai Proses *Verifikasi User*.

Hak Akses : Semua *User*.

5.4.3 Menu Administrator

Nama File : *mn_admin.php*.

Fungsinya : Sebagai Halaman Utama Untuk Administrator.

Halaman terdapat beberapa proses yang harus dikelola dan menjadi tanggung jawab dari Administrator.

Hak Akses : Administrator.

Pada Halaman ini terdapat beberapa Proses yang diantaranya yaitu :

- 1) Halaman Kelola Agama (*kelola_agama.php*).
- 2) Form Tambah Halaman Kelola Status (*kelola_status.php*).
- 3) Halaman Kelola *User* (*kelola_user.php*).
- 4) Halaman Kelola Program (*kelola_program.php*).
- 5) Halaman Kelola Fakultas (*kelola_fakultas.php*).
- 6) Halaman Kelola Jurusan (*kelola_jurusan.php*).
- 7) Halaman Kelola Mata kuliah (*kelola_mtk.php*).
- 8) Halaman Kelola Profile Dosen (*kelola_profile_dosen.php*).
- 9) Halaman Kelola Dosen Mengajar (*kelola_dosen.php*).

- 10) Halaman Kelola Mahasiswa (*kelola_mhs.php*).
- 11) Halaman Kelola Mata kuliah Mahasiswa (*mata_kuliah_mhs.php*).
- 12) Halaman Kelola *User* Dosen Pembimbing KP
(*data_pembimbing_kp.php*).
- 13) Halaman Kelola *User* Dosen Pembimbing TA
(*data_pembimbing_ta.php*).
- 14) Kelola Nilai Mata kuliah Secara Keseluruhan
(*kelola_nilai_seluruh.php*).
- 15) Kelola Nilai Mata kuliah Per-Semester Ganjil
(*kelola_nilai_ganjil.php*).
- 16) Kelola Nilai Matakuliah Per-Semester Genap
(*kelola_nilai_genap.php*).
- 17) Kelola Nilai Mata kuliah Kerja Praktek (*kelola_nilai_kp.php*).
- 18) Kelola Nilai Mata kuliah Tugas Akhir (*kelola_nilai_ta.php*).
- 19) Kelola Berita (*kelola_berita.php*).
- 20) Kelola Buku Tamu (*kelola_bukutamu.php*).
- 21) Kelola Laporan (*kelola_laporan.php?key=Administrator*).

5.4.4 Menu Dosen Pembimbing

Nama File : *mn_pembimbing.php*.

Fungsinya : Sebagai Halaman Utama Untuk Dosen Pembimbing.
Pada halaman ini terdapat proses yang harus dikelola dan menjadi tanggung jawab seorang Dosen Pembimbing.

Hak Akses : Dosen Pembimbing.

Pada Halaman ini terdapat beberapa Proses yang diantaranya yaitu :

- 5.4.4.1.1 Update *User* (*update_user_dosen.php*).
- 5.4.4.1.2 Update Profile Dosen (*update_profile_dosen.php*).
- 5.4.4.1.3 Pengecekan Status Mahasiswa KP.
(*pengecekan_status_pembimbing_kp.php*).
- 5.4.4.1.4 Verifikasi Bimbingan KP (*verifikasi_bimbingan_kp.php*).