

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI

AKADEMIK PADA SMA MUHAMMADIYAH 6

PACIRAN LAMONGAN

PROYEK SISTEM INFORMASI



Nama : AYU PARAMITA

NIM : 09.39010.0043

Program : DIII (Diploma Tiga)

Jurusan : Manajemen Informatika

SEKOLAH TINGGI

MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER

SURABAYA

2012

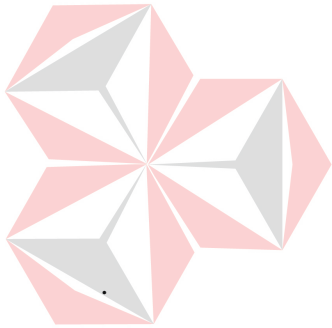
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI
AKADEMIK PADA SMA MUHAMMADIYAH 6**

PACIRAN LAMONGAN

PROYEK SISTEM INFORMASI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Ahli Madya Komputer



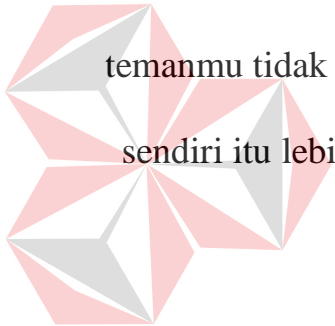
Oleh:
Nama : AYU PARAMITA
NIM : 09.39010.0043
Program : DIII (Diploma Tiga)
Jurusan : Manajemen Informatika

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA**

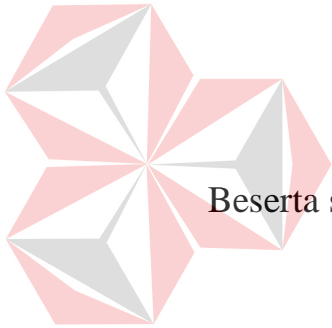
2012

Janganlah kamu hanya bisa bergantung kepada temanmu, karena temanmu tidak selamanya bisa membantumu . Berusaha dan mencoba sendiri itu lebih baik dari pada hanya bergantung kepada orang lain.

“SEMANGAT”



UNIVERSITAS
Dinamika



Saya persembahkan kepada

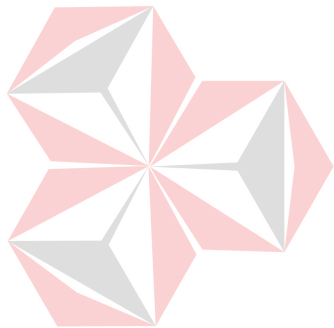
Orang tua tercinta

Beserta semua sahabat – sahabat saya yang saya sayangi

UNIVERSITAS
Dinamika

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
ADMINISTRASI AKADEMIK PADA SMA
MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN

Telah diperiksa dan diuji



UNIVERSITAS
Dinamika
Surabaya, Juni 2012

Mengetahui:

Kepala Program Studi
DIII Manajemen Informatika

Titik Lusiani, M.Kom, OCA
NIDN. 0714077401

Disetujui:

Pembimbing

Dra, Sylvia Widarto
NIDN. 0726065001

ABSTRAK

SMA Muhammadiyah 6 Paciran Lamongan adalah sebuah institusi Pendidikan. Dalam operasionalnya institusi ini belum menerapkan sistem komputerisasi, informasi yang ada pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran Lamongan sampai saat ini belum dapat terpenuhi secara optimal karena pengelolaan data yang masih menggunakan tenaga manusia sehingga tidak mampu untuk mendukung proses-proses lain serta membutuhkan banyak waktu, tenaga dan biaya. Oleh karena itu, SMA Muhammadiyah 6 Paciran Lamongan ingin dibuatkan Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Akademik yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran Lamongan .

Dalam pembuatan proyek tugas akhir ini, menggunakan teknologi pemrograman VB.Net 2005 dan database SQL Server 2005 untuk membangun sebuah sistem yang dapat digunakan dalam SMA Muhammadiyah 6 Paciran Lamongan tersebut. Sebagai dasar pengerjaan proyek tugas akhir ini, pembahasan yang difokuskan adalah proses alokasi penjadwalan, absensi siswa dan penilaian

Penerapan Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Akademik tersebut dapat membantu SMA Muhammadiyah 6 Paciran dalam mengolah data – data yang ada, sehingga dapat meringankan tugas bagian tata usaha dalam menghasilkan suatu informasi yang nantinya dapat meningkatkan kinerja operasional Institusi ini.

Keyword: Penjadwalan, Absensi siswa, Penilaian.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya dengan rahmat, bimbingan, serta anugerah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Proyek Sistem Informasi ini dengan sebaik-baiknya. Penulis membuat laporan Proyek Sistem Informasi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran - Lamongan” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Studi Ahli Madya Komputer di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer Surabaya.

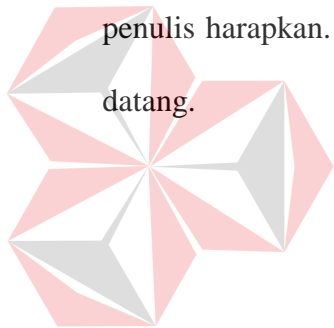
Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak dan Ibu serta adik tersayang atas doa dan dukungan yang telah diberikan.
2. Ibu Dra. Hj. Munazati selaku Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 6 Paciran yang telah memberikan kesempatan untuk studi lapangan di SMA Muhammadiyah 6 Paciran.
3. Bpk Nur Kholis, S.PdI selaku Kepala bagian tata usaha SMA Muhammadiyah 6 Paciran, yang telah memberikan waktunya kepada penulis untuk melakukan wawancara.
4. Ibu Dra.Sylvia Widarto, atas segala arahan dan bimbingannya selama pengerjaan Proyek Sistem Informasi ini.
5. Ibu Titik Lusiani, M.Kom.,OCA, selaku Ketua Prodi Jurusan DIII Manajemen Informatika Stikom Surabaya. Terima kasih atas segala

kemudahan yang telah diberikan selama pengerjaan Proyek Sistem Informasi ini.

6. Wuriyanti dan rekan-rekan seperjuangan yang sama-sama mengerjakan Proyek Sistem Informasi terimakasih atas bantuannya.
7. Serta semua pihak yang telah membantu pengerjaan Proyek Sistem Informasi ini saya ucapkan banyak terimakasih. Penulis menyadari bahwa selama pengerjaan Proyek Sistem Informasi ini, masih mempunyai banyak kekurangan.

Pada kesempatan ini penulis meminta maaf atas segala kekurangan yang ada. Kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun juga sangat penulis harapkan. Karena hal itu merupakan bahan perbaikan di masa yang akan datang.

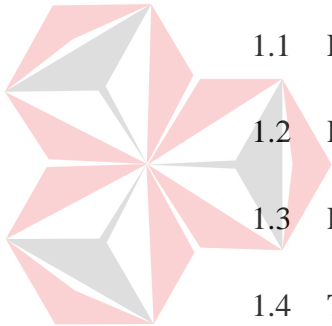


UNIVERSITAS
Dinamika
Surabaya, Juni 2012

Penulis

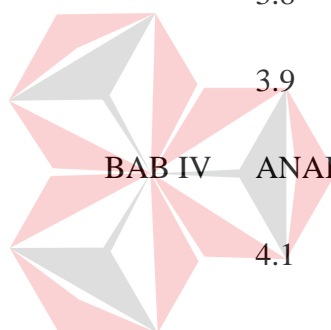
DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II HASIL SURVEY	7
2.1 Gambaran Umum SMA Muhammadiyah 6 Paciran	7
2.2 Struktur Organisasi SMA Muhammadiyah 6 Paciran	10
2.3 Deskripsi Tugas	10
2.4 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	15
2.5 Dokumen Input/Output	21



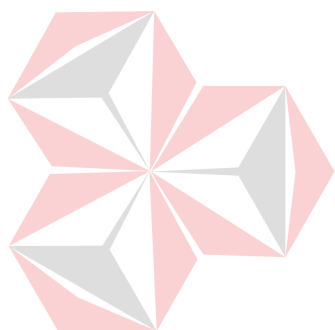
UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III	LANDASAN TEORI.....	24
3.1	Pembelajaran.....	24
3.2	Definisi Belajar.....	24
3.3	Kompetensi Guru.....	25
3.4	Analisa Sistem Informasi.....	25
3.5	Konsep Dasar Sistem.....	26
3.6	Akademik.....	26
3.7	Data dan Informasi.....	27
3.8	Interaksi Manusia dan Komputer.....	28
3.9	Analisis dan Perancangan Sistem.....	29
BAB IV	ANALIS DAN DESAIN SISTEM.....	37
4.1	Analisa Sistem.....	38
4.2	Desain Sistem.....	39
4.2.1	Sistem Flow.....	39
4.2.2	Data Flow Diagram.....	45
4.2.3	Entity Relational Diagram.....	52
4.2.4	Struktur File.....	55
4.2.5	Desain Input-Output.....	64
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	77
5.1	Sistem yang Digunakan.....	77
5.2	Cara Setup Program.....	77



UNIVERSITAS
Dinamika

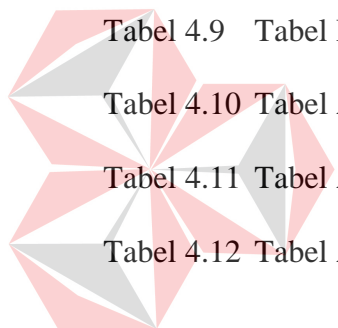
5.3	Penjelasan Pemakaian Program	81
BAB VI	PENUTUP	101
6.1	Kesimpulan	101
6.2	Saran	101
	DAFTAR PUSTAKA	103
	LAMPIRAN	104



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Mata Pelajaran.....	56
Tabel 4.2 Tabel Guru.....	56
Tabel 4.3 Tabel Kompetensi Guru	57
Tabel 4.4 Tabel Kelas.....	57
Tabel 4.5 Tabel Siswa	58
Tabel 4.6 Tabel Penjadwalan	59
Tabel 4.7 Tabel Detil Jadwal.....	60
Tabel 4.8 Tabel Transaksi Alokasi Siswa	61
Tabel 4.9 Tabel Detil Alokasi	61
Tabel 4.10 Tabel Absensi Siswa	62
Tabel 4.11 Tabel Absensi Siswa	62
Tabel 4.12 Tabel Absensi Siswa	63



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

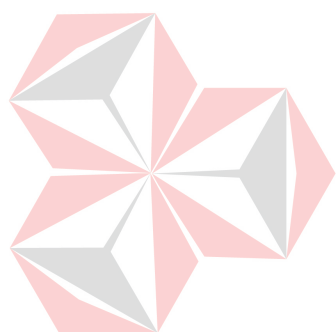
	Halaman
Gambar 2.1 Denah SMA Muhammadiyah 6 Paciran.....	9
Gambar 2.2 Struktur Organisasi	10
Gambar 2.3 <i>Dokument Flow</i> Penjadwalan	16
Gambar 2.4 <i>Document Flow</i> Alokasi Siswa	17
Gambar 2.5 <i>Document Flow</i> Absensi Siswa	18
Gambar 2.6 <i>Document Flow</i> Penilaian.....	20
Gambar 2.7 Form Jadwal Mata Pelajaran	21
Gambar 2.8 Form Absensi Siswa	22
Gambar 2.9 Form Hasil Belajar Siswa	23
Gambar 3.1 Ilustrasi Interaksi Manusia dan Komputer	29
Gambar 3.2 Simbol External Entity	31
Gambar 3.3 Simbol Data Flow	32
Gambar 3.4 Simbol Process	32
Gambar 3.5 Simbol <i>Data Store</i>	32
Gambar 4.1 Sistem Flow Transaksi Penjadwalan	40
Gambar 4.2 Sistem Flow Transaksi Alokasi Siswa	41
Gambar 4.3 Sistem Flow Transaksi Absensi Siswa	43
Gambar 4.4 Sistem Flow Transaksi Penilaian.....	44
Gambar 4.5 <i>Context Diagram</i>	46
Gambar 4.6 <i>Hierarchy Input Output</i>	47
Gambar 4.7 DFD level 0 Sistem Informasi Administrasi Akademik.....	48
Gambar 4.8 DFD Level 1 Sub Proses Maintenance Master.....	50

Gambar 4.9	Level 1 Sub Proses Maintenance Transaksi	51
Gambar 4.10	DFD Level 1 Sub Proses Pembuatan Laporan	52
Gambar 4.11	<i>Conceptual Data Model</i>	53
Gambar 4.12	Physical Data Model	54
Gambar 4.13	Tampilan Form Menu Utama	64
Gambar 4.14	Tampilan Form Login.....	65
Gambar 4.15	Tampilan Form Siswa.....	66
Gambar 4.16	Tampilan Form Guru	67
Gambar 4.17	Tampilan Form Kompetensi Guru.....	67
Gambar 4.18	Tampilan Form Kelas	68
Gambar 4.19	Tampilan Form Mata Pelajaran	69
Gambar 4.20	Tampilan Form User Login.....	69
Gambar 4.21	Tampilan Form Transaksi Penjadwalan	70
Gambar 4.22	Tampilan Form Transaksi Alokasi Siswa.....	71
Gambar 4.23	Tampilan Form Transaksi Absensi Siswa	72
Gambar 4.24	Tampilan Form Transaksi Penilaian.....	73
Gambar 4.25	Tampilan Form Laporan Transaksi Penjadwalan.....	73
Gambar 4.26	Tampilan Form Laporan Transaksi Absensi Siswa	74
Gambar 4.27	Tampilan Form Laporan Transaksi Absensi Siswa.....	75
Gambar 4.28	Tampilan Form Laporan Transaksi Penilaian	76
Gambar 5.1	Programs and Features	78
Gambar 5.2	Tampilan Halaman Awal Instalasi	79
Gambar 5.3	Tampilan Select Installation Folder.....	80
Gambar 5.4	Tampilan Confirm Insallation	80

Gambar 5.5	Tampilan Proses Installing	81
Gambar 5.6	Tampilan Installation Complete	81
Gambar 5.7	Form Tampilan Menu Utama	82
Gambar 5.8	Tampilan Form Menu Login	82
Gambar 5.9	Tampilan Menu Utama untuk <i>User</i> Tata Usaha.....	83
Gambar 5.10	Form Master Mata Pelajaran	84
Gambar 5.11	Form Master Kelas	85
Gambar 5.12	Form Master Guru	86
Gambar 5.13	Form Master Siswa	87
Gambar 5.14	Form Master User Login	88
Gambar 5.15	Form Kompetensi Guru	89
Gambar 5.16	Form Transaksi Penjadwalan	90
Gambar 5.17	Form Transaksi Detil Penjadwalan	90
Gambar 5.18	Form Transaksi Alokasi Siswa	91
Gambar 5.19	Form Transaksi Absensi Siswa	92
Gambar 5.20	Form Transaksi Penilaian	93
Gambar 5.21	Form Transaksi Detil Penilaian	93
Gambar 5.22	Form Laporan Master Siswa	94
Gambar 5.23	Form Laporan Master Guru	94
Gambar 5.24	Form Laporan Master Kelas	95
Gambar 5.25	Form Laporan Master Mata Pelajaran	95
Gambar 5.26	Form Laporan Master Kompetensi Guru	96
Gambar 5.27	Form Laporan Jadwal Mata Pelajaran.....	97
Gambar 5.28	Form Laporan Alokasi Siswa	98

Gambar 5.29 Form Laporan Rekapitulasi Absensi Siswa..... 99

Gambar 5.30 Form Laporan Penilaian 100



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Wawancara.....	104
Lampiran 2 Surat Keterangan Survey	106
Lampiran 3 Laporan Data Pribadi Siswa	107
Lampiran 4 Laporan Data Master Siswa.....	108
Lampiran 5 Laporan Data Master Guru	109
Lampiran 6 Laporan Data Master Kelas	110
Lampiran 7 Laporan Data Mata Pelajaran	111
Lampiran 8 Laporan Data Kompetensi Guru.....	112
Lampiran 9 Laporan Jadwal Mata Pelajaran.....	113
Lampiran 10 Laporan Data Alokasi Siswa	114
Lampiran 11 Laporan Rekapitulasi Absensi Siswa	115
Lampiran 12 Laporan Hasil Belajar Siswa	116
Lampiran 13 Listing Program – Module.....	117

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini sangat mempengaruhi berbagai bidang termasuk salah satunya bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi pada dunia pendidikan akan sangat membantu dalam peningkatan kualitas dunia pendidikan itu sendiri, dimana dunia pendidikan saat ini dituntut untuk memberikan informasi yang cepat dan akurat.

Teknologi Informasi berperan penting dalam memperbaiki kualitas dan kuantitas suatu lembaga pendidikan. Penggunaan teknologi informasi dalam lingkup administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga harus dapat menciptakan sebuah informasi yang berbentuk data maupun laporan dengan akurat dan cepat serta dapat terintegrasi, sehingga proses transaksi yang terjadi akan menjadi lebih efektif dan efisien dalam proses pengelolaannya.

Pada rancang bangun sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran Lamongan memiliki berbagai transaksi, serta memiliki rutinitas tinggi yang harus diolah dengan baik oleh petugas tata usaha. Banyaknya data maupun informasi yang diolah masih menggunakan sistem yang manual dan belum terintegrasi dengan baik, sehingga akan banyak menyita waktu. Apalagi jika, informasi atau data yang dihasilkan kurang akurat akan dapat memicu

kesalahan yang sering terjadi, yaitu disebabkan oleh kesalahan manusia (*human error*).

Untuk membuat rancang bangun sistem informasi administrasi akademik yang terintegrasi dengan baik, maka informasi yang dihasilkan harus cepat dan akurat serta data-data yang diperlukan dapat berada di satu tempat (terpusat), sehingga pada saat mengolah data menjadi informasi tidak terjadi kesalahan, misalnya : data yang dimasukkan tidak *valid*, dan data yang dimasukkan tidak lengkap. Pada pembuatan rancang bangun sistem informasi administrasi akademik dibutuhkan proses transaksi penjadwalan, alokasi siswa, absensi siswa, dan penilaian siswa tiap mata pelajaran yang diharapkan nantinya dapat saling terintegrasi dengan data master guru, siswa, kelas, mata pelajaran, kompetensi guru dan alokasi siswa. Dari proses transaksi yang terbentuk dapat dibuatkan laporan - laporan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, dapat diperoleh perumusan masalah adalah bagaimana merancang dan membuat sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Surabaya yang sebelumnya masih terpisah agar dapat terintegrasi dengan baik.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam pembuatan rancang bangun sistem informasi administrasi akademik ini mempunyai batasan-batasan permasalahan sebagai berikut :

a. Sub sistem pemeliharaan data master

1. Pemeliharaan data master guru
2. Pemeliharaan data master kompetensi guru
3. Pemeliharaan data master siswa
4. Pemeliharaan data master kelas
5. Pemeliharaan data master mata pelajaran

b. Sub sistem pemeliharaan data transaksi

1. Transaksi penjadwalan mata pelajaran
2. Transaksi pengalokasian siswa yang di alokasikan berdasar kelas dan wali kelasnya.
3. Transaksi absensi siswa setiap masuk sekolah.
4. Transaksi penilaian siswa sesuai dengan nilai ujian (Ulangan Harian, Nilai MIDDLE (UTS) , Nilai Ujian Semester (UAS)).

c. Sub sistem pembuatan laporan

1. Laporan data master
 - 1.1. Laporan data siswa
 - 1.2. Laporan data guru
 - 1.3. Laporan data kelas
 - 1.4. Laporan data mata pelajaran
2. Laporan data transaksi
 - 2.1. Laporan jadwal mata pelajaran
 - 2.2. Laporan alokasi siswa per kelas
 - 2.3. Laporan rekapitulasi absensi siswa

- 2.4. Rekapitulasi nilai siswa tiap matapelajaran yang nantinya akan diserahkan ke wali kelas untuk dimasukkan ke dalam rapor siswa.

1.4 Tujuan

Berdasarkan dari perumusan masalah di atas maka dari pembuatan sistem ini yaitu merancang dan membuat sistem informasi administrasi akademik yang sebelumnya masih terpisah agar terintegrasi menjadi satu pada proses transaksi penjadwalan, alokasi siswa, absensi siswa, dan penilaian siswa tiap mata pelajaran serta dapat menghasilkan laporan yang sesuai kebutuhan dan mudah diterapkan sehingga dapat diterima oleh pengguna.

1.5 Manfaat

Sistem Informasi Administrasi Akademik dapat dimanfaatkan oleh pengguna. Pengguna tersebut antara lain:

- a. Kepala sekolah

Bagi kepala sekolah bermanfaat mengetahui laporan-laporan yang nantinya akan dihasilkan oleh system informasi ini.

- b. Tata usaha

Bagi tata usaha bermanfaat untuk melakukan maintenance terhadap pendataan serta mempercepat proses penjadwalan untuk guru, absensi guru, absensi siswa perhari dan penilain siswa tiap mata pelajaran.

- c. Siswa

Bagi mahasiswa bermanfaat untuk mengetahui informasi absensi dan nilai untuk setiap matapelajaran dengan melihat hasil rekapitulasi nilai siswa tiap matapelajaran yang sudah dimasukkan kedalam rapor masing-masing.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penyusunan laporan proyek system informasi, sistematika penulisan dibagi menjadi lima bab. Pada setiap babnya terdapat sub-sub bahasan yang menjelaskan isi dari bab secara lebih terperinci. Berikut ini sistematika yang digunakan:

Bab pertama pendahuluan membahas tentang latar belakang dalam pembangunan system informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6, perumusan masalah yang ingin diselesaikan dari sistem yang ada, pembatasan masalah untuk system pada akhirnya, tujuan dari pembangunan sistem informasi administrasi akademik, adanya kontribusi yang diharapkan dapat bermanfaat untuk kemajuan perusahaan.

Bab kedua hasil survey membahas tentang identitas perusahaan, meliputi sejarah berdirinya perusahaan, dasa rsistem yang diterapkan pada perusahaan, serta struktur organisasi perusahaan tersebut.

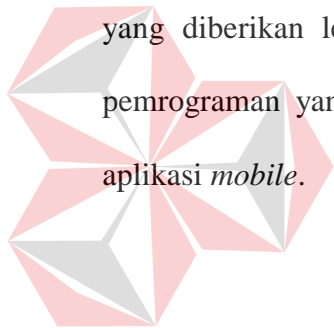
Bab ketiga landasan teori membahas tentang definisi dan penjelasan yang lebih detil mengenai konsep yang digunakan untuk merancang desain sistem yang akandibangun, yaitu meliputi penjelasan mengenai konsep dasar system informasi, variable-variabel dalam system pembelian dan penjualan, Entity Relantionship Diagram (ERD), sistem flow, Data flow Diagram (DFD), program penunjang pembuatan sistem, dan teori-teori lain yang berhubungan dengan pembangunan dan pengembangan sistem.

Bab keempat analisis dan desain system membahas tentang jenis model yang diambil atau digunakan dan menjelaskan mengenai identifikasi masalah dan bagaimana sistem tersebut dibuat, dilanjutkan dengan perancangan sistem yang

meliputi *Sistem Flow*, *Context Diagram*, *Flow Diagram*(DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Conceptual Database* dan *Physical Database*.

Bab kelima implementasi dan pembahasan membahas tentang sistem yang digunakan untuk mendukung jalannya aplikasi ini yang meliputi *Hardware* maupun *Software*. Selain itu, di dalam bab ini juga menjelaskan tentang cara penggunaan dari aplikasi ini

Bab keenam penutup membahas tentang kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pembaca laporan sistem penjualan dan pembelian yang telah dibangun ini. Kesimpulan yang dihasilkan didapat berdasarkan hasil evaluasi dari sistem yang telah dibuat dan diterapkan. Saran yang diberikan lebih mengacu dalam hal pengembangan sistem, baik dalam pemrograman yang masih dalam cakupan aplikasi *desktop*, aplikasi *web*, atau aplikasi *mobile*.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

HASIL SURVEY

2.1 Gambaran Umum SMA Muhammadiyah 6 Paciran

SMA Muhammadiyah 6 Paciran merupakan sekolah yang berdiri dibawah naungan Yayasan PonPes Karangasam yang didirikan oleh KH. Abdurrahman Syamsuri (almarhum). PonPes Karangasem sendiri berdiri pada 18 Oktober 1948 M bertepatan dengan tanggal 28 Dzul Hijjah 1367 H. Sedangkan SMA Muhammadiyah 6 Paciran didirikan pada 13 Juli 1983 yang terdaftar pada Majelis Pendidikan Dasar dan Menengah Pimpinan Pusat Muhammadiyah No. 0014/E.14/XIII.13-83/2000.

SMA Muhammadiyah 6 Paciran telah ditetapkan oleh Badan Akreditasi Nasional / Madrasah (BAN-S/M) dengan No.NSS/NIS/NSM 302050720032 pada 21 Oktober 2009 sebagai sekolah dengan status TERAKREDITASI A. Pada tahun ajaran 2007/2008 SMA Muhammadiyah 6 Paciran merupakan salah satu dari 32 SMA di Indonesia yang dipilih menjadi sekolah rintisan PBKL. Kemudian SMA Muhammadiyah 6 Paciran dipanggil kembali untuk menempati kursi tersebut selama 3 tahun ke depan yaitu pada tahun ajaran 2010/2011 sampai dengan 2012/2013 untuk menjadi SMA Model SKM-PBKL-PSB.

Pada tahun ajaran 2010/2011, sekolah ini melaksanakan program sekolah Model dan satu-satunya di Kabupaten Lamongan. Sekolah Model merupakan sekolah yang melaksanakan 3 program sekaligus. Program yang pertama adalah SKM (Sekolah Kategori Mandiri) yaitu sekolah yang hampir mencapai 8 standar nasional pendidikan, mulai dari standar isi sampai pembiayaan. Program yang

kedua adalah PBKL (Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal) yaitu program yang mengunggulkan Pengolahan Hasil Laut (PHL). Program yang ketiga adalah PSB (Pusat Sumber Belajar), PSB sendiri mengharuskan semua ruang kelas menggunakan multimedia/LCD pada saat pembelajaran baik itu di kelas masing-masing maupun pembelajaran di laboratorium.

Urutan Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 6 Paciran mulai dari awal berdiri sampai saat ini adalah sebagai berikut:

1. Drs.M dawam. Periode 1983-1986
2. Djajusman ,SH. Periode 1986-1988
3. Drs.H.Ahmad Yazid ,M.Ag. Periode 1988-1997
4. Drs.Afifudin. Periode 1998-2001
5. Tamrin ,S.Pd. Periode 2001-2004
6. Dra.Hj.Munazati 2004-2007
7. Zainul Arifin. Periode 2007-2011
8. Dra.Hj.Munazati 2011-2014

2.1.1 Visi dan Misi SMA Muhammadiyah 6 Paciran

a. Visi

Menjadikan insan yang memiliki keseimbangan intelektual, spiritual dan moral serta berwawasan keunggulan lokal kelautan dan teknologi informatika serta dilandasi iman dan taqwa.

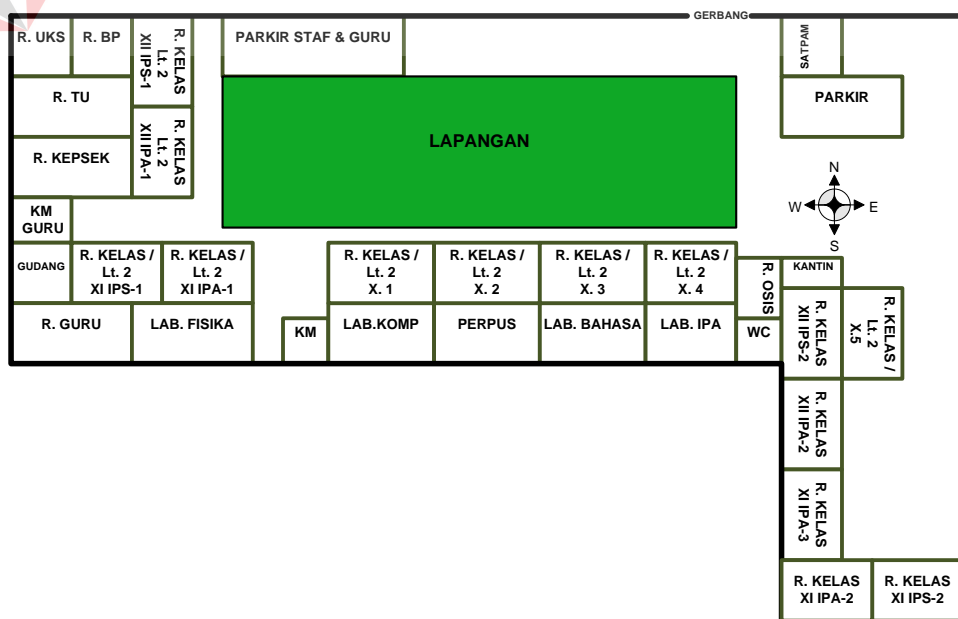
b. Misi

1. Melaksanakan KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) secara efektif sehingga setiap siswa dapat mengembangkan diri secara optimal.

2. Menumbuhkan penghayatan terhadap agama Islam.
3. Mengembangkan serta menjaga nilai etika dan citra SMA Muhammadiyah 6 Paciran Lamongan.
4. Menumbuhkan semangat keunggulan lokal kelautan dan teknologi informatika pada seluruh warga sekolah.
5. Mendorong setiap siswa mengenali dirinya dengan baik sesuai dengan kecakapan yang dimilikinya.
6. Mengembangkan potensi daerah yang berwawasan keunggulan lokal kelautan dan teknologi informatika khususnya pengolahan hasil laut.

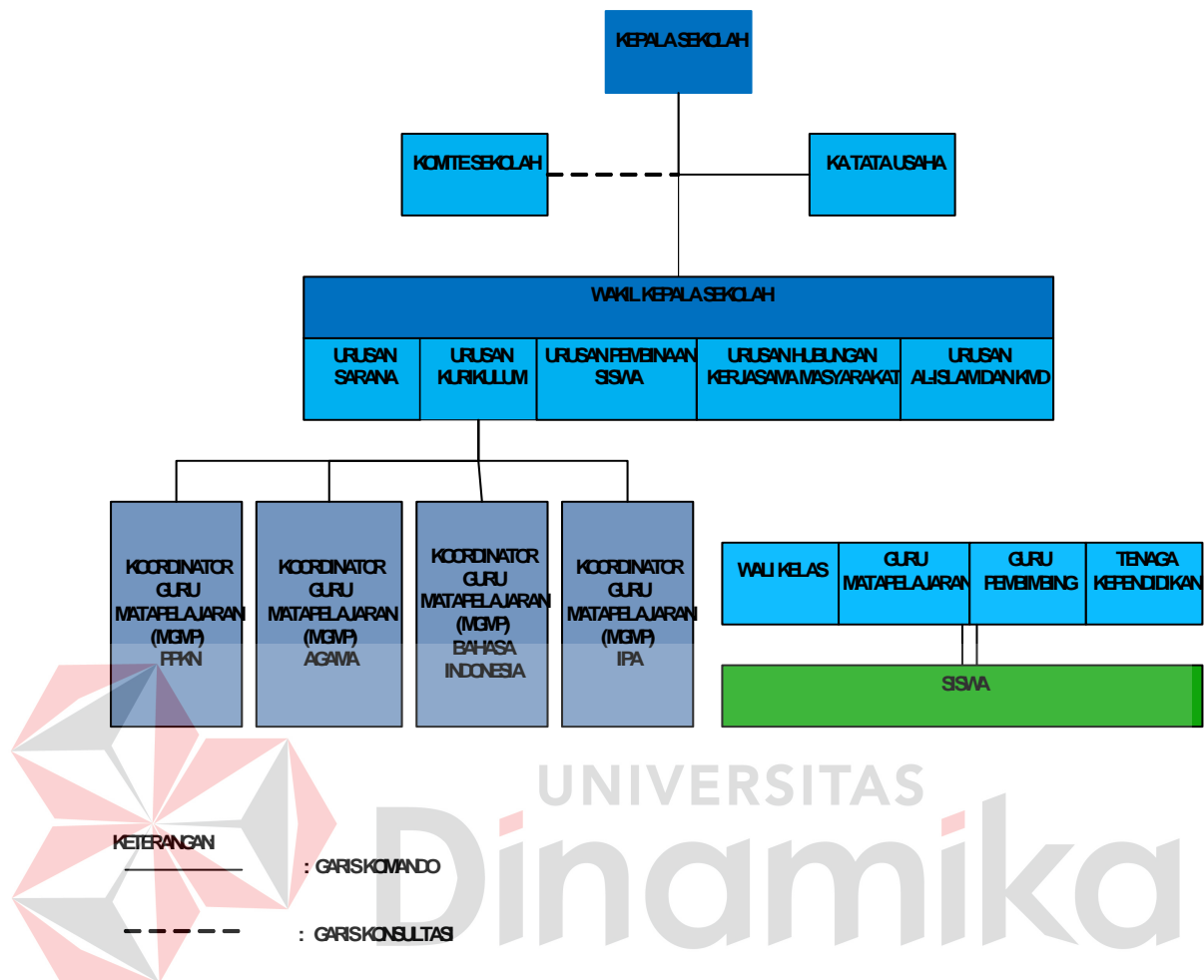
2.1.2 Sarana dan Prasarana SMA Muhammadiyah 6 Paciran

Sarana dan Prasarana yang terdapat pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran yang digambarkan pada gambar 2.1, yaitu: Kelas, Kantin, Laboratorium, Lapangan, Ruang Guru, Ruang Kepala Sekolah serta ruangan-ruangan lainnya.



Gambar 2.1 Denah SMA Muhammadiyah 6 Paciran

2.2 Struktur Organisasi SMA Muhammadiyah 6 Paciran



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

2.3 Deskripsi Tugas

1. Kepala Sekolah

Kepala sekolah mempunyai tugas merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengkoordinasi, mengawasi dan mengevaluasi semua kegiatan pendidikan di sekolah dengan rincian sebagai berikut :

- Program tahunan, semester berdasarkan kalender pendidikan.
- Jadwal pertahun, semester termasuk penetapan jenis mata pelajaran dan pembagian tugas guru.

- c. Program satuan pelajaran berdasarkan kurikulum.
- d. Pelaksanaan jadwal satuan pelajaran (teori dan praktek) menurut alokasi yang telah ditetapkan berdasarkan kalender pendidikan.
- e. Pelaksanaan ulangan / tes / hasil evaluasi belajar untuk kenaikan dan UAN / UAS.
- f. Penyusunan norma kenaikan kelas.
- g. Penetapan kenaikan kelas.
- h. Laporan kemajuan hasil belajar murid / siswa.
- i. Penetapan dalam peningkatan proses belajar mengajar.
- j. Mengatur kegiatan administrasi.

2. Wakasek Urusan Sarana – Prasarana

Tugas wakasek urusan sarana-prasarana adalah sebagai berikut :

- a. Membantu kepala sekolah serta mewakili kepala sekolah urusan kedalam maupun keluar jika kepala sekolah berhalangan.
- b. Menginventarisasi sarana dan prasarana.
- c. Pendayagunaan sarana dan prasarana.
- d. Memelihara sarana dan prasarana.
- e. Mengurusi administrasi kepegawaian sarana dan prasarana.
- f. Membantu tata usaha merencanakan kebutuhan sekolah yang berhubungan dengan laboratorium dan perpustakaan.
- g. Membantu tata usaha mengevaluasi keadaan kas sekolah.
- h. Mengerjakan pekerjaan insidental lainnya.

3. Wakasek Urusan Kurikulum

Tugas wakasek urusan kurikulum adalah sebagai berikut :

- a. Membantu kepala sekolah serta mewakili kepala sekolah urusan kedalam maupun keluar jika kepala sekolah berhalangan.
- b. Memperoleh sistem kredit, program semester dan pengembangan program jurusan.
- c. Menyusun jadwal kegiatan sekolah.
- d. Menyusun pembagian tugas kegiatan guru.
- e. Menyusun jadwal sekolah.
- f. Kegiatan belajar – mengajar.
- g. Penilaian.
- h. Kegiatan Kurikuler.
- i. Perlengkapan program semester dan tahunan.
- j. Mengkoordinasi tugas wali kelas.
- k. Melengkapkan format kerja.
- l. Keuangan.
- m. Menyusun laporan pelaksanaan pengajaran secara berkala.
- n. Mengerjakan pekerjaan insidental lainnya.

4. Wakasek Urusan Kesiswaan

Tugas wakasek urusan kesiswaan adalah sebagai berikut :

- a. Membantu kepala sekolah serta mewakili kepala sekolah urusan kedalam maupun keluar jika kepala sekolah berhalangan.
- b. Merencanakan dan melaksanakan penerimaan siswa baru.
- c. Mengkoordinasi kegiatan ekstrakurikuler.
- d. Melaksanakan bimbingan, pengarahan, pengendalian kegiatan siswa atau OSIS dalam rangka menegakkan kedisiplinan dan tata tertib sekolah.

- e. Memeberi pengarahan dalam memilih kepengurusan OSIS / IRM.
- f. Membina pengurus dalam berorganisasi.
- g. Melaksanakan pembinaan siswa secara berkala dan insidental.
- h. Memilih calon penerima bea siswa bagi siswa yang berprestasi.
- i. Pertemuan-pertemuan dengan sekolah dan instansi lain.
- j. Memperingati hari-hari besar islam dan nasional.
- k. Bertanggung jawab keuangan OSIS/IRM, pramuka dan majalah kalam.
- l. Mengorganisasikan kegiatan PMR, LPIR, dan KIR.
- m. Mengerjakan pekerjaan insidental lainnya.

5. Wakasek Urusan Hubungan Masyarakat

Tugas wakasek urusan hubungan masyarakat adalah sebagai berikut :

- a. Membantu kepala sekolah serta mewakili kepala sekolah urusan kedalam maupun keluar jika kepala sekolah berhalangan.
- b. Membantu kegiatan ekstrakurikuler.
- c. Membantu pengurus OSIS dalam berorganisasi.
- d. Mengatur dan menyelenggarakan hubungan sekolah dengan orang tua murid.
- e. Membina hubungan antara sekolah dengan BP3.
- f. Mengkordinasi hubungan antara sekolah dengan lembaga pemerintah dunia usaha dan lembaga sosial lainnya (kemah terpadu).
- g. Mengembangkan informasi tentang keadaan sekolah kepada masyarakat lingkungannya melalui brosur PBM, stiker kegiatan dan lain-lain.
- h. Mengkoordinasi pertemuan-pertemuan dengan sekolah lain / instansi lain.
- i. Memperingati hari-hari besar islam dan nasional.

- j. Menyusun laporan pengembangan antar sekolah dan masyarakat.
- k. Mengerjakan pekerjaan insidental lainnya.

6. Bimbingan Konseling (BK)

Tugas bimbingan konseling adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun dan melaksanakan program bimbingan dan penyuluhan yang meliputi waktu kegiatan, metode bimbingan dan penyuluhan, peralatan dan biaya teknik pengolahan data hasil bimbingan.
- b. Koordinasi dengan wali kelas, guna pertanggung jawaban bidang pembinaan kesiswaan dan orang tua / wali murid.
- c. Merekap laporan siswa per satu minggu.
- d. Menyusun dan melaksanakan program kerja sama dengan instansi lain yang relevan baik perintah maupun badan penyuluhan.
- e. Mengevaluasi pelaksanaan bimbingan dan penyuluhan.
- f. Menyusun statistik hasil evaluasi bimbingan dan penyuluhan.
- g. Menyusun, memberi saran pertimbangan dalam penilaian jurusan siswa.

7. Guru

Tugas guru adalah sebagai berikut :

- a. Bertanggung jawab atas proses belajar mengajar kepada siswa.
- b. Bertanggung jawab atas membuat *image* sekolah dari sisi prestasi siswa.

8. Siswa

Bertanggung jawab atas sikap dan perilaku siswa untuk sekolah.

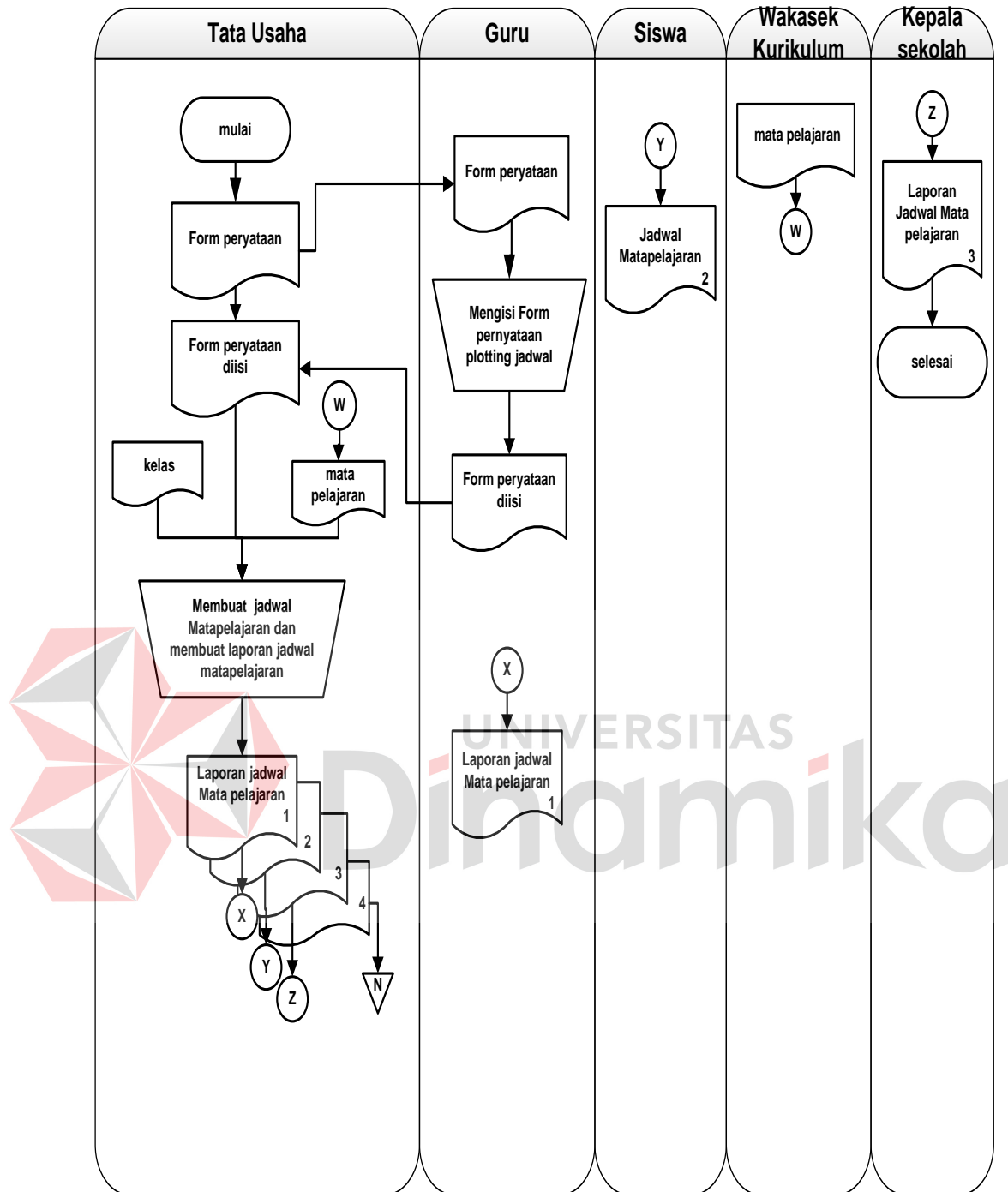
2.4 Analisa Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil studi lapangan yang dilakukan pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran, dapat dibuat suatu analisis sistem. Analisis sistem yang ada yaitu sebagai berikut:

2.4.1 Document Flow Penjadwalan Mata Pelajaran

Pada gambar 2.3 bagian tata usaha menyerahkan form pernyataan kesanggupan mengajar guru yang berisi kesanggupan mengajar yang berisi mata pelajaran, kelas dan hari untuk diisi oleh guru. Setelah form pernyataan diisi oleh guru selanjutnya form tersebut diberikan kembali pada bagian tata usaha. Wakasek kurikulum memberikan data mata pelajaran pada bagian tata usaha.

Bagian tata usaha melakukan penyusunan jadwal dengan melihat data kelas, data mata pelajaran dan data form pernyataan guru. Selanjutnya laporan jadwal mata pelajaran dicetak rangkap empat, rangkap yang pertama diberikan kepada guru, rangkap yang kedua diberikan kepada siswa, rangkap ketiga diberikan kepada kepala sekolah dan rangkap keempat di arsip oleh bagian tata usaha.

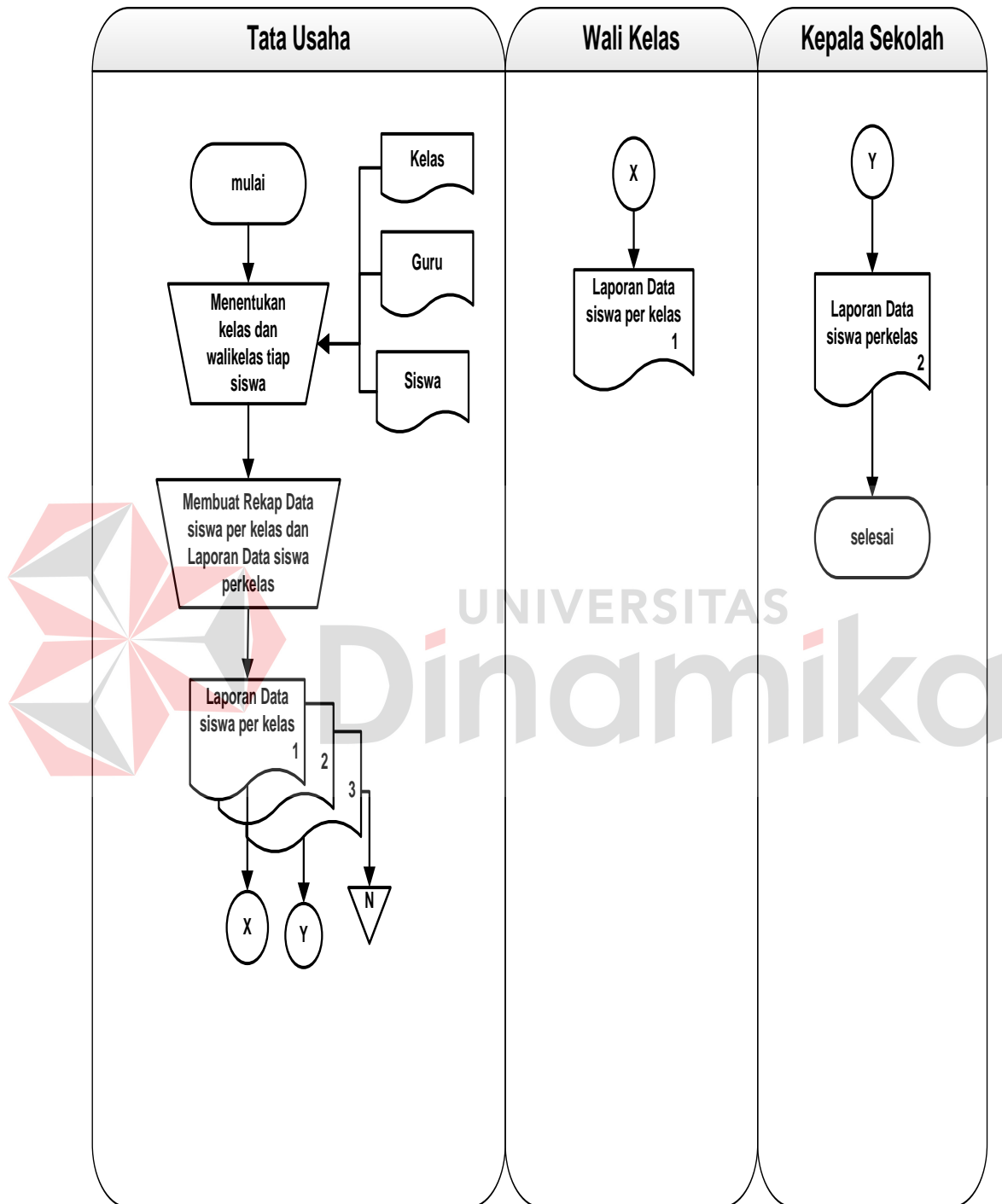


Gambar 2.3 Dokument Flow Penjadwalan

2.4.2 Document Flow Alokasi Siswa

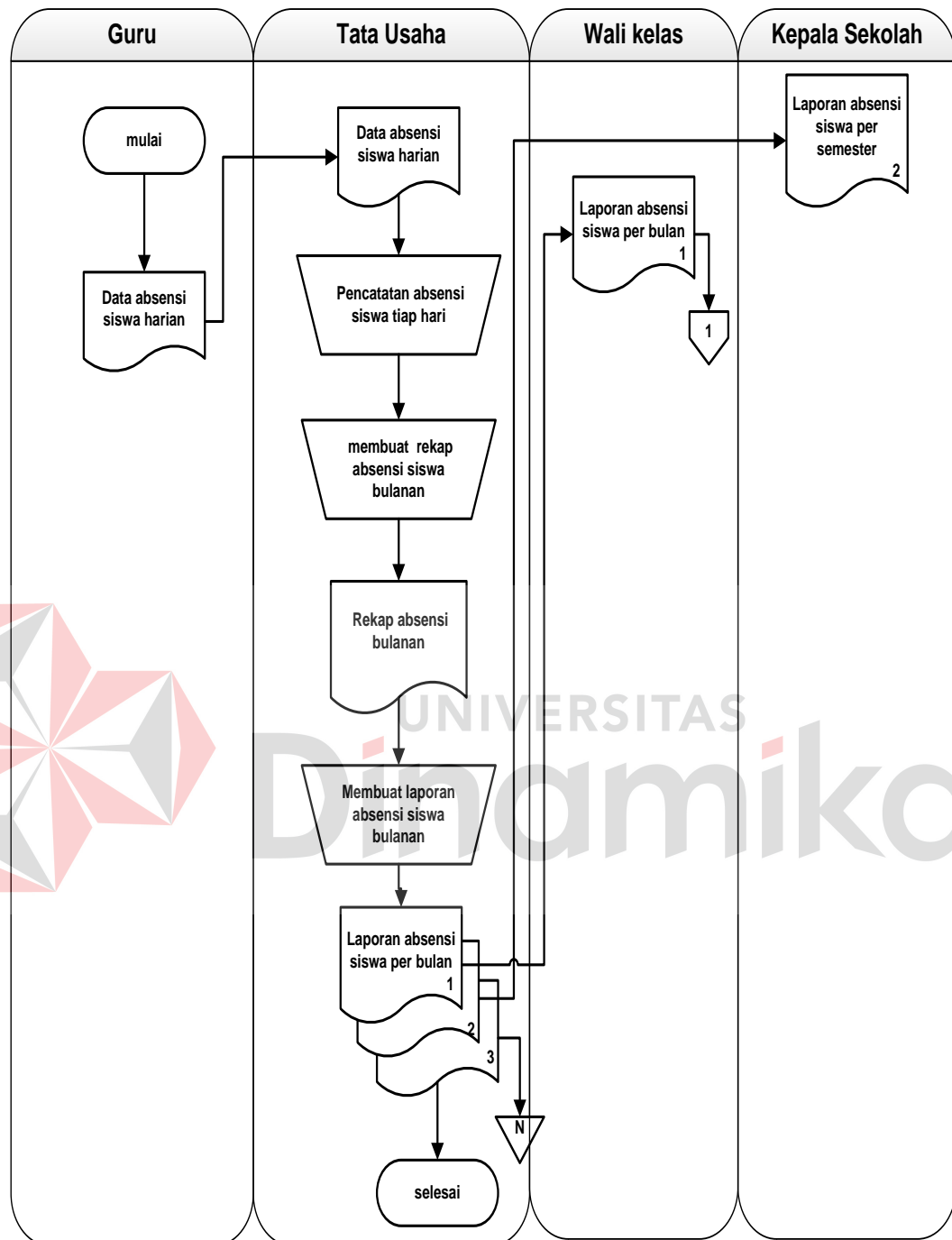
Pada gambar 2.4 bagian tata usaha melakukan proses penentuan wali kelas dan kelas pada setiap siswa dengan melihat data guru, data kelas dan data siswa. Selanjutnya melakukan proses membuat laporan siswa per kelas yang

dicetak rangkap tiga, rangkap pertama diberikan kepada wali kelas, rangkap kedua diberikan kepada kepala sekolah dan yang ketiga diarsip oleh bagian tata usaha.



Gambar 2.4 Document Flow Alokasi Siswa

2.4.3 Document Flow Absensi Siswa



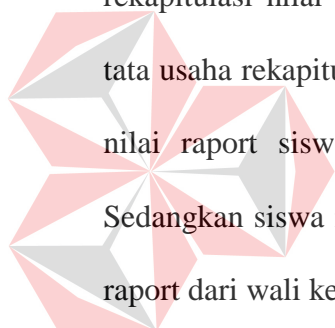
Gambar 2.5 Document Flow Absensi Siswa

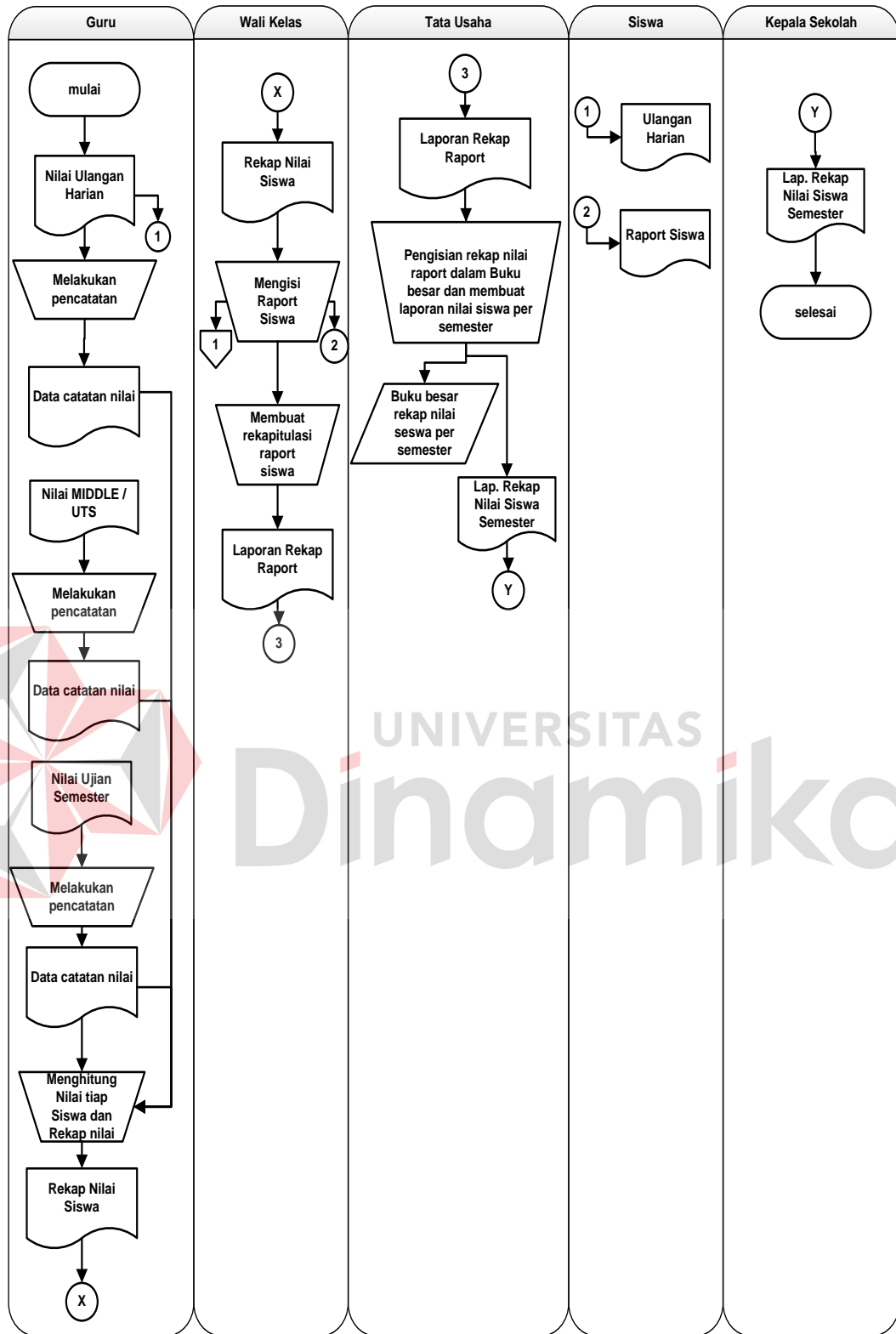
Pada gambar 2.5 guru memberikan data presensi harian siswa kepada bagian tata usaha. Selanjutnya data absensi harian siswa dilakukan proses pencatatan oleh bagian tata usaha dan dibuatkan rekapitulasi absensi siswa tiap

bulanannya. Dari rekapitulasi tersebut bagian tata usaha membuat laporan presensi siswa per bulan dan dicetak rangkap tiga, rangkap yang pertama diberikan kepada wali kelas, rangkap kedua diberikan kepada kepala sekolah dan rangkap yang ketiga di arsip oleh bagian tata usaha.

2.4.4 Document Flow Penilaian

Pada gambar 2.6 guru membuat data rekap nilai siswa yang diambil dari rata-rata nilai UH(Ulangan Harian), nilai MIDDLE/UTS(Ujian Tengah Semester), dan nilai UAS(Ulangan Akhir Semester). Data rekap nilai siswa diberikan kepada wali kelas untuk digunakan mengisi nilai raport. Selanjutnya walikelas membuat rekapitulasi nilai raport untuk diberikan kepada bagian tata usaha. Pada bagian tata usaha rekapitulasi raport siswa diarsip pada buku besar dan membuat laporan nilai raport siswa yang selanjutnya akan diberikan kepada kepala sekolah. Sedangkan siswa mendapatkan nilai ulangan harian dari guru dan mendapat nilai raport dari wali kelas.





Gambar 2.6 Document Flow Penilaian

2.5 Dokumen Input/Output

Berdasarkan hasil dari studi lapangan pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran, terdapat dokumen input dan output yang diperlukan dalam menangani proses yang ada pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran. Dokumen input output yang didapat salah satunya adalah sebagai berikut:

2.5.1 Form Jadwal Mata Pelajaran

Form jadwal mata pelajaran digunakan untuk melihat jadwal mata pelajaran dan jadwal mengajar siswa dan guru dalam melakukan proses belajar mengajar setiap harinya. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.7.

**JADWAL PELAJARAN SEMESTER GASAL
SMAM 6 PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN LAMONGAN
TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

	X.1	X.2	X.3	X.4	X.5	XI.IPA.1	XI.IPA.2	XI.IPS.1	XI.IPS.2	XI.BHS	XII.IPA.1	XII.IPA.2	XII.IPS.1	XII.IPS.2	XII.BHS
1. Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara	Utopiara

NAMA DAN KODE GURU SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN TAHUN PELAJARAN 2010/2011

No	Nama Guru	CP1	Nama Guru	CP2	Nama Guru	CP3	Nama Guru	CP4	Nama Guru
1	Dr. H. M. Hidayat	17	Dr. H. A. A. S. P.	18	Dr. H. A. A. S. P.	19	Dr. H. A. A. S. P.	20	Dr. H. A. A. S. P.

JAM PELAJARAN

	PURU	WU	PURU
07.00 - 07.45	VI	VI	10.15 - 11.00
07.45 - 08.30	VII	VII	11.00 - 11.45
08.30 - 09.15	VIII	VIII	11.45 - 12.30
09.15 - 10.00	IX	IX	12.30 - 13.15

Berkas mulai Sabtu, 17 Juli 2010
NB : Demi keselamatan KSM dimohon Baso'ulU Guru masuk sesuai dengan jam mengajar
- Sholat jamaah diantar dilaksanakan mulai jam 12.45 WIB di masjid Al-manaar.
dimohon Baso'ulU Guru menepati sholat jamaah diantar.

Dra. H. Munazati
NEM : 752 373

Gambar 2.7 Form Jadwal Mata Pelajaran

2.5.2 Form Absensi Siswa

Form absensi siswa digunakan oleh guru untuk mendata siswa yang hadir dan siswa yang tidak hadir pada saat proses kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.

DAFTAR HADIR SISWA SMA MUHAMMADIYAH-6 PACIRAN TERAKREDITASI - A TAHUN PELAJARAN 2008/2009																																					
Kelas : X- 3		Bulan :																																			
NO	NAMA SISWA	Tanggal																															JML			KEY.	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	S	I	A		
1	AFRIYANI DAMAYANTI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	ALYYAH DWI DAMAYANTHI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	AMRINA ROSYADAH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	ANNA ILMIYATI ROHMAH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	ASLINA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	BELQIZ ROZULA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	DEWI WACHYU UTAMI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	DIANTY NUR PETRI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	DIYANAH AFFIAH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	FAHMIYATUL ILMI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	FAHRUN NISA'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	FIKHRIYATUL UJULA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	FIKI RIKAZATUL LULUF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	FIRMA KHOIRAH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	ISNAINI ROHMAWATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	JAMILATUN NISA'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	KHOIRATUN NISA'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	LAILATUL MAGHFIROH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	MARTA FETHRIANI DL.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	MAWADDATUL ULYA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	MINATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	MURTININGSIH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	NABLATIN ASYIFAH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	NANING NIMAWATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	NUR ARI FATUN NISA'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	MURMA SAIDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	PRASASTI IFETAKHUL R.R.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	SIJTA MAYASARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	VIVI DWI LESTARI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	WAHDATUN NOVI YANTI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	WARDATUL JANNAH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	WIWIN HIDAYATUL UMMA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33	YUSNITA AGUSTIN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
34	YUNIA RAHMAWATI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35																																					
36																																					
37																																					
38																																					
39																																					
40																																					

Gambar 2.8 Form Absensi Siswa

2.5.3 Form Hasil Belajar Siswa

Form Hasil Belajar Siswa digunakan untuk wali kelas mengisi nilai raport dan digunakan bagian tata usaha untuk mengisi buku besar nilai raport siswa serta membuat laporan nilai raport yg akan diberikan kepada kepala sekolah.

LAPORAN HASIL BELAJAR SISWA SMA
(Program STUDI ILMU ALAM - Semester Ganjil)

Nama Siswa : MURKATI UMMUH ARAH No. absen : 49
 No. Induk : 3872 Semester : Ganjil
 Kelas : IPA 2 Tahun Pelajaran : 2007-2008

No.	A. Mata Pelajaran	SKM)	Nilai Hasil Belajar					
			Pengetahuan dan Pemahaman Konsep			Praktik		Sikap
			Angka	Huruf	Angka	Huruf	Predikat	
1	Pendidikan Agama	75	70	Tujuh Delapan	78	Tujuh Delapan	B	
2	Pendidikan Kewarganegaraan	75	78	Tujuh Delapan			B	
3	Bahasa & Sastra Indonesia	75	87	Delapan Tujuh			B	
4	Bahasa Inggris	75	75	Tujuh Lima			B	
5	Matematika	75	88	Delapan Delapan			B	
6	Kesenian	75			75	Tujuh Lima	B	
7	Pendidikan Jasmani	75			80	Delapan Puluh	B	
8	Geografi	75	75	Tujuh Lima			B	
9	Fisika	75	77	Tujuh Tujuh	80	Delapan Puluh	B	
10	Kimia	75	77	Tujuh Tujuh	78	Tujuh Delapan	B	
11	Biologi	75	78	Tujuh Delapan	78	Tujuh Delapan	B	
12	Teknologi Informasi dan Komunikasi	75	78	Tujuh Lima	77	Tujuh Tujuh	B	
13	Keterampilan / Bahasa Asing / <i>halokaton</i>	75	78	Tujuh Delapan	80	Delapan Puluh	B	
Jumlah			941		606			
Rata-rata			78.42		78.25			

*) SKM = Standar Ketuntasan Minimal

Kegiatan Ekstra Kurikuler			
No	Jenis Kegiatan	Predikat	Keterangan
1	OR	B	
2	RM	B	
3			

Ketidak Hadiran			
No	Alasan	Lama	Keterangan
1	Ijin	-	
2	Sakit	-	
3	Lain-lain	-	

Kepribadian			
No	Jenis	Predikat	Keterangan
1	Kelakuan	B	
2	Kerajinan	B	
3	Kerapian	B	
4	Kebersihan	B	

Catatan Wali Kelas:

Tanggapan Orang Tua/Wali Siswa:

Orang Tua/Wali Siswa: MURKATI UMMUH ARAH
(MURKATI UMMUH ARAH)

Wali Kelas: Paciran 24 Januari 2008
(Tanjung, S. Pd. M. Pd.)
NIP. 131459 561

Gambar 2.9 Form Hasil Belajar Siswa

BAB III

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan dasar-dasar teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dan juga menjelaskan sistem yang digunakan pada proyek sistem informasi ini. Hal ini sangat penting karena teori-teori tersebut digunakan sebagai landasan pemikiran dalam proyek sistem informasi ini, adapun teori-teori yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.1 Pembelajaran

Pembelajaran merupakan kegiatan yang berupaya membelajarkan pebelajar. Dalam usaha membelajarkan pebelajar ini banyak upaya yang dapat dilakukan. Upaya ini dilakukan dengan mengelola faktor metode yang dirancang agar sesuai dengan faktor kondisi dalam rangka meningkatkan hasil belajar yang efisien, efektif dan menarik (Wardhani, 2003:6). Salah satu sarana yang dapat digunakan melalui teknologi adalah internet. Dengan internet, pebelajar pada umumnya dapat belajar dengan mudah tanpa batas ruang dan waktu dan dapat diakses kapanpun, dimanapun, dan siapapun dapat menggunakannya.

3.2 Definisi Belajar

Belajar merupakan kegiatan pebelajar yang terjadi kapan saja dan dimana saja, baik dengan bimbingan pembelajar (guru/dosen) maupun dengan usaha sendiri. Belajar merupakan suatu proses memperoleh bagian kecakapan, keterampilan dan sikap melalui berbagai pengalaman pebelajar sehingga memperoleh perubahan tingkah laku. Dengan keunikan ini maka dituntut adanya

perlakuan pembelajaran khususnya strategi penyampaian (terutama pada sub variabel media pembelajaran) yang kompleks dan unik untuk setiap pembelajar (Wardhani, 2003:6). Untuk itu diperlukan media pembelajaran yang interaktif yang dapat membangkitkan minat pebelajar untuk menyerap ilmu pengetahuan.

3.3 Kompetensi Guru

Istilah kompetensi menunjuk pada suatu kemampuan sebab “*competence means fitness or ability*” yang berarti kemampuan atau kecakapan. Sumber dari Depdiknas (1982 :51), menyatakan bahwa kompetensi menunjuk kepada kemampuan melaksanakan sesuatu yang diperoleh melalui pendidikan atau latihan.

3.4 Analisa Sistem Informasi

Analisa sistem informasi adalah penggunaan dari sistem informasi ke dalam bagian sub sistem untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, hambatan, kesempatan yang terjadi serta kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Tahap analisis sistem dilakukan setelah tahap perencanaan sistem dan sebelum tahap design sistem. Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan pada tahap ini akan sangat berpengaruh pada tahap selanjutnya. Langkah- langkah untuk menganalisis sistem tersebut menurut Jogyanto (1989) adalah :

- a. Mengidentifikasi masalah.
- b. Memahami kerja sistem yang ada.
- c. Menganalisis sistem.

- d. Membuat laporan hasil analisis.

3.5 Konsep Dasar Sistem

Menurut Hicks (Soenarya, 2000) *"Sistem adalah seperangkat unsur-unsur yang saling berkaitan, saling bergantung, dan saling berinteraksi atau suatu kesatuan usaha yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya, dalam usaha untuk mencapai suatu tujuan dalam lingkungan yang kompleks"*. Definisi lain dari sistem adalah kumpulan unsur yang berkaitan satu dengan lainnya secara signifikan.

Sesuatu dapat dikatakan sistem bila terjadi hubungan atau interelasi dan interdependensi baik internal maupun eksternal antara subsistem. Interaksi, interelasi, dan interdependensi di dalam sistem disebut hubungan internal. Bila interaksi, interelasi, dan interdependensi terjadi antar sistem, hubungan itu disebut hubungan eksternal. (Soenarya, 2000).

Sistem-sistem mempunyai input dan output. Mereka bergantung kepada beberapa himpunan masukan yang diproses untuk mencapai sasaran sistem. Semua sistem menghasilkan beberapa output yang dibutuhkan oleh sistem-sistem lainnya. Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran. Tujuan biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih luas dan sasaran dalam ruang lingkup yang lebih sempit. Sasaran menentukan masukan dan keluaran yang dihasilkan. Sistem dikatakan berhasil jika mencapai sasaran dan tujuan.

3.6 Akademik

Kata akademik berasal dari bahasa Yunani yaitu *academos* yang mempunyai arti sebuah taman umum (plaza) di sebelah barat laut kota Athena.

Nama *Academos* adalah nama seorang pahlawan yang terbunuh pada saat perang legendaris Troya. Pada plaza inilah filosof Socrates berpidato dan membuka arena perdebatan mengenai berbagai hal. Tempat ini juga menjadi tempat Plato melakukan dialog dan mengajarkan pikiran-pikiran filosofinya kepada orang-orang yang datang.

Semakin banyak pengikut yang mengikuti filosofi daripada Plato dan Socrates maka sejak saat itu nama *academos* berubah menjadi akademik, yaitu semacam tempat perguruan, orang-orang yang mengikuti disebut dengan *academia*. Berdasarkan hal tersebut inti dari pengertian akademik adalah keadaan orang-orang yang bisa dan dapat menyampaikan serta menerima gagasan, pemikiran, ilmu pengetahuan, dan sekaligus dapat mengujinya secara jujur, terbuka, dan leluasa. (Fadjar, 2002 : 5)

3.7 Data dan Informasi

Data adalah apapun dan atau semua fakta yang dikumpulkan, disimpan, dan diproses oleh suatu sistem informasi, sedangkan informasi adalah data yang telah diatur dan diproses sehingga dapat memiliki arti (Romney, 2000). Informasi dapat berupa dokumen laporan, atau jawaban suatu pertanyaan. Dokumen merupakan catatan transaksi atau data suatu perusahaan/instansi.

Terdapat enam karakteristik yang membuat informasi menjadi berguna dan berarti :

1. *Relevant* : informasi adalah relevant bila dapat mengurangi ketidakpastian, meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan dalam membuat prediksi, atau memastikan, membenarkan pikiran mereka.

2. *Reliable* : informasi adalah *reliable* bila bebas dari kesalahan atau bisa dan secara tepat menampilkan kejadian yang atau aktifitas organisasi.
3. *Complete* : informasi adalah *complete* bila dapat mencakup aspek-aspek penting dari kejadian atau aktifitas yang diukurnya.
4. *Timely* : informasi adalah *timely* bila dapat menyediakan tepat waktu bagi para pembuat keputusan untuk menggunakannya dalam membuat keputusan.
5. *Understandable* : informasi adalah *understandable* bila informasi yang ditampilkan dengan format yang dapat dibaca dan dimengerti oleh *user*
6. *Verifiable* : informasi adalah *verifiable* bila dua orang yang berpengetahuan menghasilkan informasi yang sama.

3.8 Interaksi Manusia dan Komputer

Interaksi manusia dan komputer menurut Wicaksono (2005:3) adalah bidang studi yang mempelajari, manusia, teknologi komputer dan interaksi antara kedua belah pihak, merupakan suatu disiplin ilmu yang mempelajari desain, evaluasi, implementasi dari sistem komputer interaktif untuk dipakai oleh manusia, beserta studi tentang faktor-faktor utama dalam lingkungan interaksinya.

Adapun karakteristik dari desain antar muka yang memperhatikan *usability* adalah sebagai berikut :

1. *User centered design*
yang menitik beratkan kepada *user* dan *task* sejak awal pembuatan desain.
2. *Participative design*
User diartikan sebagai bagian dari tim desainer, agar terbentuk suatu desain yang mudah dioperasikan.

3. *Iterative design*

Pembuatan desain, testing hingga penilaiannya dan pendesainan ulang memenuhi spesifikasi *usability* yang diinginkan.

4. *Experimental design*

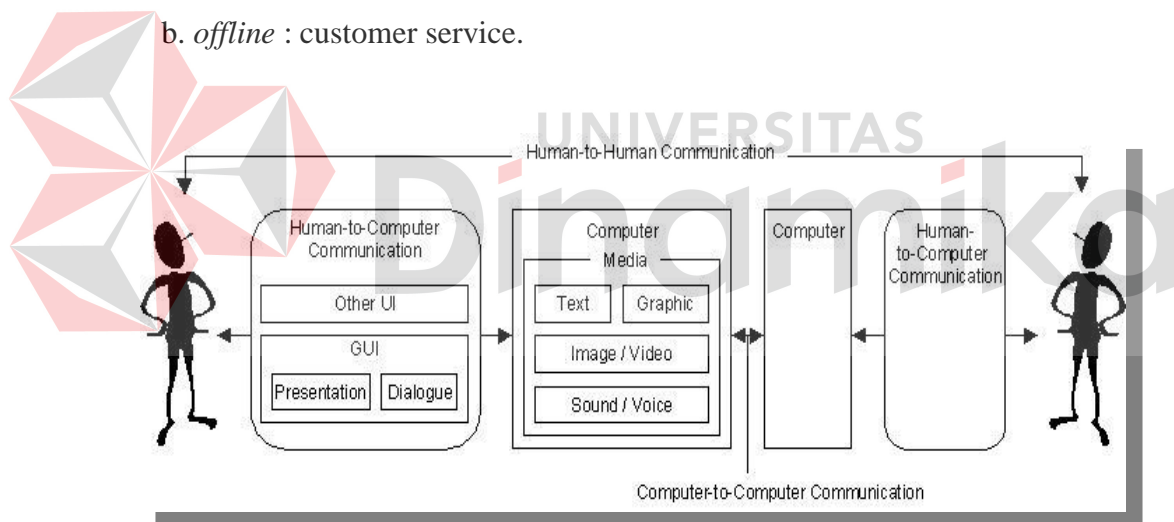
Terdapat testing *usability* oleh *user* secara formal pada percobaan awal, simulasi dan evaluasi *prototype* secara keseluruhan.

5. *User supportive design*

Melakukan pelatihan, seleksi manual jika diperlukan, seperti bantuan dari "ahli" disekitarnya, misal :

a. *online* : spesifikasi bantuan konten desain.

b. *offline* : customer service.



Gambar 3.1 Ilustrasi Interaksi Manusia dan Komputer

(Sumber : Agastya, 2008:22)

3.9 Analisis dan Perancangan Sistem

Menurut Kendall dan Kendall (2003:7), analisis dan perancangan sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang, dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi. Analisis sistem dilakukan dengan tujuan untuk

dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Perancangan sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komputerisasi yang dimaksud, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, menentukan kriteria, menghitung konsistensi terhadap kriteria yang ada, serta mendapatkan hasil atau tujuan dari masalah tersebut serta mengimplementasikan seluruh kebutuhan operasional dalam membangun aplikasi.

3.10 Entity Relationship Diagram

Menurut Marlinda (2004:28) *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah gambaran pada sistem dimana di dalamnya terdapat hubungan antara *entity* beserta relasinya. *Entity* merupakan sesuatu yang ada dan terdefiniskan di dalam suatu organisasi, dapat abstrak dan nyata. Untuk setiap *entity* biasanya mempunyai *attribute* yang merupakan ciri *entity* tersebut. Relasi adalah hubungan antar *entity* yang berfungsi sebagai hubungan yang mewujudkan pemetaan antar *entity*.

Entity Relationship Diagram ini diperlukan agar dapat menggambarkan hubungan antar *entity* dengan jelas, dapat menggambarkan batasan jumlah *entity* dan partisipasi antar *entity*, mudah dimengerti pemakai dan mudah disajikan oleh perancang *database*. Untuk itu *Entity Relationship Diagram* dibagi menjadi dua jenis model, yaitu:

a. *Conceptual Data Model (CDM)*

Conceptual Data Model (CDM) adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara konseptual.

b. *Physical Data Model (PDM)*

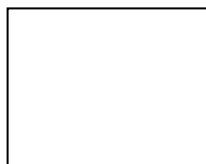
Physical Data Model (PDM) adalah jenis model data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara fisikal.

3.11 Data Flow Diagram

Pada tahap ini, penggunaan notasi dapat membantu komunikasi dengan pemakai/user sistem untuk memahami sistem tersebut secara logika. Diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem ini dikenal dengan nama Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*). DFD berfungsi untuk menggambarkan proses aliran data yang terjadi di dalam sistem dari tingkat yang tertinggi sampai yang terendah, yang memungkinkan untuk melakukan dekomposisi, mempartisi atau membagi sistem kedalam bagian-bagian yang lebih kecil dan yang lebih sederhana. DFD fokus pada aliran data dari dan ke dalam sistem serta memproses data tersebut (Kendall dan Kendall, 2003:241). Simbol-simbol dasar dalam DFD tersebut antara lain:

a. *External Entity*

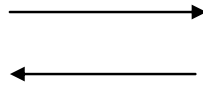
Suatu *External Entity* atau entitas merupakan orang, kelompok, departemen, atau sistem lain di luar sistem yang dibuat dapat menerima atau memberikan informasi atau data ke dalam sistem yang dibuat. Gambar 3.2 merupakan simbol entitas dalam DFD dengan model Gane dan Sarson.



Gambar 3.2 Simbol External Entity

b. *Data Flow*

Data Flow atau aliran data disimbolkan dengan tanda panah. *Data Flow* menunjukkan arus data atau aliran data yang menghubungkan dua proses atau entitas dengan proses. Gambar 3.3 merupakan simbol *Data Flow*.



Gambar 3.3 Simbol Data Flow

c. *Process*

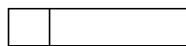
Suatu proses yang merupakan beberapa tindakan atau sekelompok tindakan dijalankan. Gambar 3.4 merupakan simbol *Process*.



Gambar 3.4 Simbol Process

d. *Data Store*

Data Store adalah simbol yang digunakan untuk melambangkan proses penyimpanan data. Gambar 3.5 merupakan simbol *data store*.



Gambar 3.5 Simbol *Data Store*

3.12 Database

Menurut Marlinda (2004:1), *database* adalah suatu susunan atau kumpulan dataoperasional lengkap dari suatu organisasi/perusahaan yang diorganisir/dikelola dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi

optimal yang diperlukan pemakainya. Penyusunan satu *database* digunakan untuk mengatasi masalah-masalah pada penyusunan data yaitu redundansi dan inkonsistensi data, kesulitan pengaksesan data, isolasi data untuk standarisasi, *multiple user* (banyak pemakai), masalah keamanan (*security*), masalah integrasi (kesatuan), dan masalah data *independence* (kebebasan data).

3.13 Sistem Basis Data

Menurut Marlinda (2004:1), sistem basis data adalah suatu sistem menyusun dan mengelola record-record menggunakan komputer untuk menyimpan atau merekam serta memelihara dan operasional lengkap sebuah organisasi atau perusahaan sehingga mampu menyediakan informasi optimal yang diperlukan pemakai untuk proses mengambil keputusan. Pada sebuah sistem basis data terdapat komponen-komponen utama yaitu perangkat keras (*Hardware*), Sistem Operasi (*Operating System*), Basis Data (*Database*), Sistem (Aplikasi atau Perangkat Lunak) Pengelola Basis Data (DBMS), Pemakai (*User*), dan Aplikasi (Perangkat Lunak) lain (bersifat opsional).

3.14 Database Management System

Menurut Marlinda (2004:6), *Database Management System* (DBMS) merupakan kumpulan file yang saling berkaitan dan program untuk pengelolanya. Basis Data adalah kumpulan datanya, sedang program pengelolanya berdiri sendiri dalam suatu paket program yang komersial untuk membaca data, menghapus data, dan melaporkan data dalam basis data.

Bahasa-bahasa yang terdapat dalam DBMS adalah:

1. *Data Definition Language* (DDL)

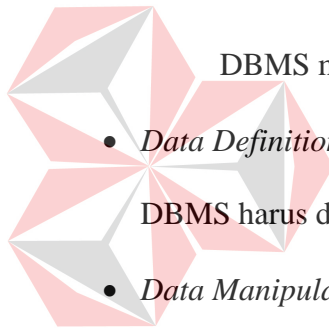
Pola skema basis data dispesifikasikan dengan satu set definisi yang diekspresikan dengan satu bahasa khusus yang disebut DDL. Hasil kompilasi perintah DDL adalah satu set tabel yang disimpan di dalam file khusus yang disebut *data dictionary/directory*.

2. *Data Manipulation Language (DML)*

Bahasa yang memperbolehkan pemakai mengakses atau memanipulasi data sebagai yang diorganisasikan sebelumnya model data yang tepat.

3. *Query*

Pernyataan yang diajukan untuk mengambil informasi. Merupakan bagian DML yang digunakan untuk pengambilan informasi.



DBMS memiliki fungsi sebagai berikut:

- *Data Definition*

DBMS harus dapat mengolah pendefinisian data.

- *Data Manipulation*

DBMS harus dapat menangani permintaan-permintaan dari pemakai untuk mengakses data.

- *Data Security dan Integrity*

DBMS dapat memeriksa *security* dan *integrity* data yang didefinisikan oleh DBA.

- *Data Recovery dan Concurrency*

a. DBMS harus dapat menangani kegagalan-kegagalan pengaksesan basis data yang dapat disebabkan oleh kesalahan sistem, kerusakan *disk*, dan sebagainya.

b. DBMS harus dapat mengontrol pengaksesan data yang konkuren yaitu bila satu data diakses secara bersama-sama oleh lebih dari satu pemakai pada saat yang bersamaan.

- *Data Dictionary*

DBMS harus menyediakan data *dictionary*.

3.15 Microsoft Visual Studio 2005

Menurut Leong (2004:5) Visual Basic .NET adalah suatu konsep pemrograman yang dibangun dengan teknologi yang dapat berjalan pada berbagai platform sistem operasi dan perangkat keras. Konsep pemrograman ini menggunakan *engine .NET framework* yang terdiri atas 2 komponen utama, yaitu *Common Language Runtime (CLR)* dan *Class Library*. CLR adalah dasar dari *framework*, sedangkan *Class Library* adalah komponen lain yang menjadi objek dasar pengembangan kode program dan tampilan grafis.

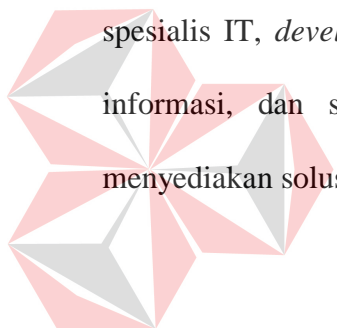
Hal yang membedakan antara Visual Basic klasik dengan Visual Basic .NET adalah tentang penggunaan *Object Oriented Programming (OOP)*. Di dalam .NET, semua pemrograman yang kita lakukan adalah merupakan objek. Visual Basic versi ini menerapkan konsep OOP secara penuh dan murni. Oleh karena itu, agar penggunaan .NET menjadi lebih mudah, kita perlu memahami betul tentang konsep dari OOP itu sendiri.

3.16 Microsoft Office Visio 2003

Menurut Rahman (2004:1) Produk *Microsoft Visio* tahun 2003 adalah *Visio Standart* dan *Visio Professional*. Kedua produk ini memakai format file yang umum, yang berarti Anda dapat membagi diagram gambar *Visio* Anda

dengan pengguna Visio lain, tanpa memperhatikan produk yang Anda digunakan. *Visio 2003* merupakan hasil pengembangan dari *Visio* versi sebelumnya, seperti *Visio 2000/2002*, *Visio 5* dan *Visio Technical*. Dibandingkan dengan *Visio* versi sebelumnya, *Visio 2003* jauh lebih lengkap dan terintegrasi. *Visio2003* termasuk dalam rangkaian program *Microsoft Office* yang dalam keadaan default terinstal dalam folder instalasi *Visio 11* yang berada pada folder *Microsoft Office*.

Visio Standart merupakan solusi gambar atau diagram yang membantu profesional bisnis, seperti manajer proyek, sales dan pemasaran, person HR, staf administrasi, di dalam memvisualkan ide pekerjaan sehari-harinya. *Visio Profesional* merupakan perangkat yang membantu profesional teknik, seperti spesialis IT, *developer*, dan mahasiswa teknik di dalam memvisualisasikan ide, informasi, dan sistem serta prototipe suatu objek. *VisioProfessional* juga menyediakan solusi diagram bisnis.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

ANALIS DAN DESAIN SISTEM

Setiap Perusahaan pasti memiliki struktur organisasi yang didalamnya terdapat pegawai atau karyawan. Dalam pelaksanaannya sering timbul masalah mengenai pengelolaan data yang mana data tersebut terdiri dari membuat jadwal mata pelajaran tiap tahunnya, mengalokasikan siswa dan guru tiap tahunnya, mengelola data absensi siswa, dan membuat penilaian hasil belajar siswa tiap akhir semester.

Dalam pelaksanaan proyek akhir dilakukan pendekatan dengan cara peninjauan untuk mengetahui masalah apa yang terdapat di dalam SMA Muhammadiyah 6 Paciran. Peninjauan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data yang berhubungan dengan penyelesaian masalah, selain itu juga untuk mengetahui langkah-langkah apa yang dilakukan oleh SMA Muhammadiyah 6 Paciran dalam menjalankan proses kegiatan belajar mengajar.

Adapun metode yang dilakukan selama menyelesaikan proyek akhir di SMA Muhammadiyah 6 Paciran adalah sebagai berikut:

- a. Analisa Sistem, yaitu menguraikan secara sistematis sistem yang ada untuk nantinya didapatkan suatu system baru yang menunjang kinerja dari perusahaan tersebut.
- b. Mendesain Sistem agar sesuai dengan aplikasi.
- c. Implementasi, yaitu mengadakan penerapan aplikasi yang ada agar digunakan secara maksimal dan benar untuk mengatasi masalah yang ada selama ini.

- d. Dokumentasi, yaitu mengadakan pembuatan dokumen yang akan menunjang aplikasi yang sudah dibuat agar nantinya sistem bisa dikembangkan lebih lanjut.

4.1 Analisa Sistem

Analisis sistem bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan - permasalahan yang ada pada sistem dimana aplikasi dibangun yang meliputi perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan pengguna. Analisis ini diperlukan sebagai dasar bagi tahapan perancangan sistem. Analisis sistem meliputi identifikasi permasalahan, spesifikasi aplikasi, spesifikasi pengguna, dan lingkungan operasi.

Aplikasi sistem informasi administrasi akademik ini merupakan aplikasi yang menangani proses rancang bangun sistem informasi administrasi akademik agar dapat menampilkan data dengan baik. Agar dapat mengolah data-data transaksi dengan baik maka dibutuhkan program yang dapat menampilkan data-data transaksi penjadwalan, alokasi siswa, absensi siswa, dan penjadwalan dimana didalamnya telah terintegrasi data satu dengan data yang lainnya yaitu data guru, siswa, kelas, mata pelajaran, kompetensi guru dan alokasi siswa. Setelah itu, menganalisa alur kerja dan dokumen yang terkait. Dari analisa tersebut, dikembangkan menjadi data flow diagram, entity relationship diagram, dan rangka desain input-output.

4.2 Desain Sistem

Perancangan Sistem ini dimaksudkan untuk membantu memecahkan masalah pada sistem yang sedang berjalan dan merupakan suatu sistem yang baik dan sesuai dengan kebutuhan semua pihak. Rancangan yang baik harus melalui beberapa tahap-tahap perancangan, mulai dari *document flow*, *Sistem flow*, Context Diagram, HIPO, ERD, DFD, Conceptual Data Model, Physical Data Model, DBMS, desain input outputnya.

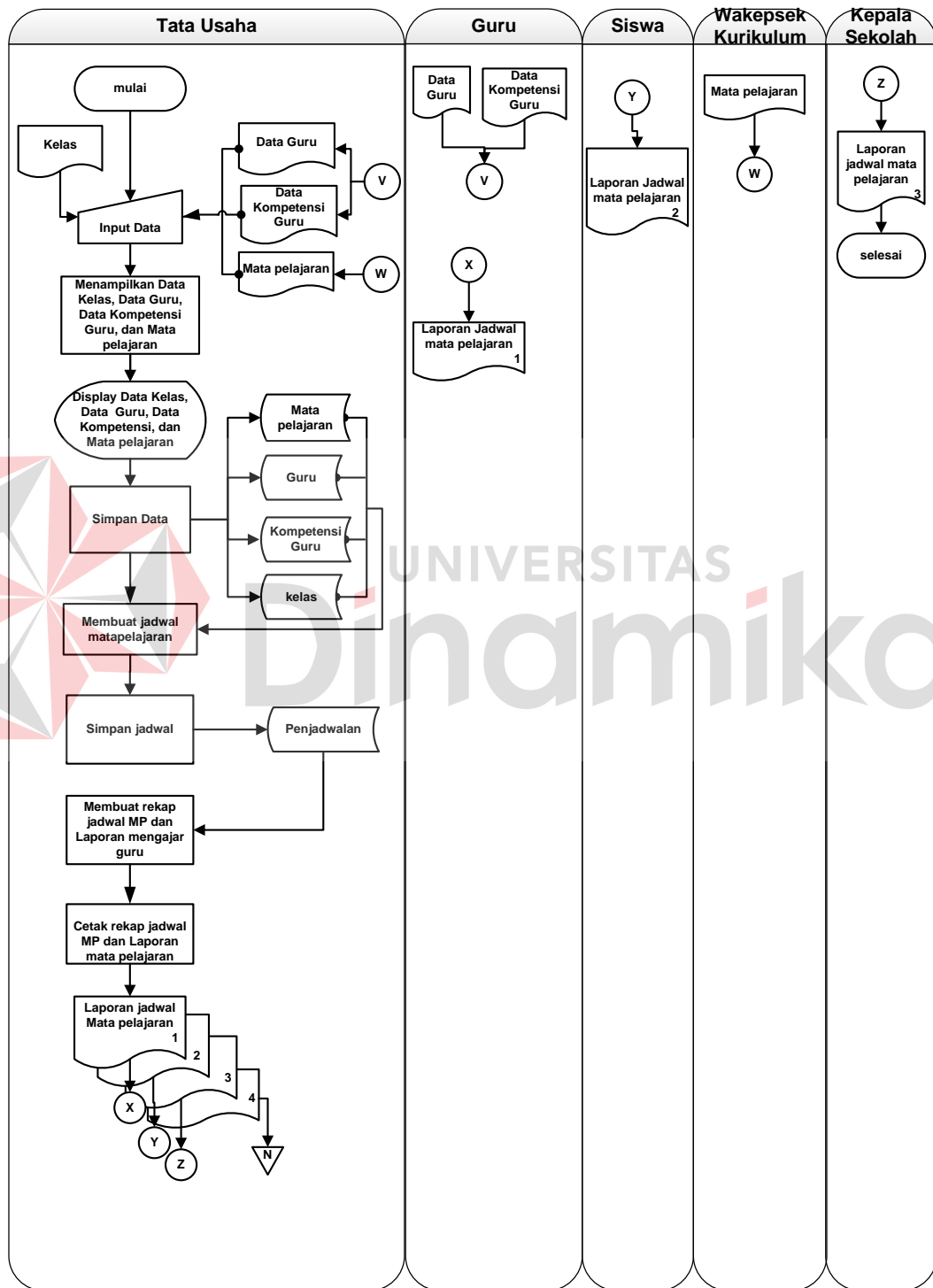
4.2.1 Sistem Flow

Sistem flow komputerisasi ini menunjukkan jalannya Sistem yang ada di SMA Muhammadiyah 6 Paciran. Semua kegiatan dilakukan secara komputerisasi, tujuannya agar segala proses sirkulasi perusahaan dapat berjalan efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem yang lama, yaitu sistem manual. Adapun *entity* pada sistem *flow* antara lain :

4.2.1.1 Sistem Flow Transaksi Penjadwalan

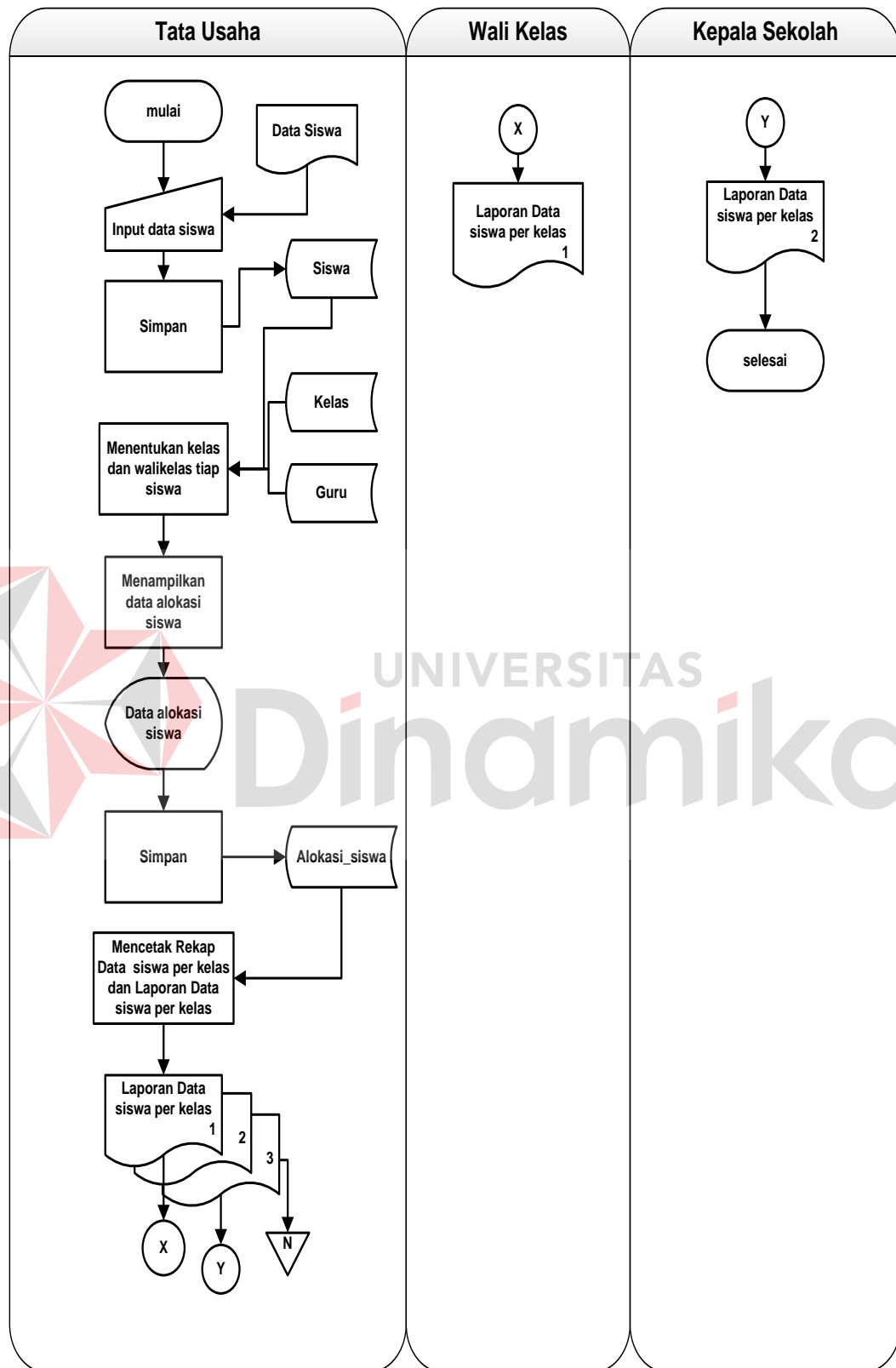
Pada gambar 4.1 guru memberikan data guru dan kompetensi guru kepada bagian tata usaha, dan wakasek kurikulum juga memberikan data mata pelajaran kepada bagian tata usaha. Selanjutnya bagian tata usaha menginputkan data mata pelajaran , data kelas data guru dan data kompetensi dan ditampilkan pada layar selanjutnya disimpan kedalam database mata pelajaran, kelas, guru dan kompetensi. Setelah itu bagian tata usaha melakukan proses penyusunan jadwal dengan melihat database kelas, mata pelajaran, guru, dan kompetensi guru kemudian disimpan kedalam database penjadwalan. Selanjutnya Laporan jadwal mata pelajaran direkap dan dicetak rangkap empat, rangkap yang pertama

diberikan kepada guru , rangkap yang kedua diberikan kepada siswa, rangkap ketiga diberikan kepada kepala sekolah, dan rangkap keempat di arsip oleh bagian tata usaha.



Gambar 4.1 Sistem Flow Transaksi Penjadwalan

4.2.1.2 Sistem Flow Transaksi Alokasi Siswa

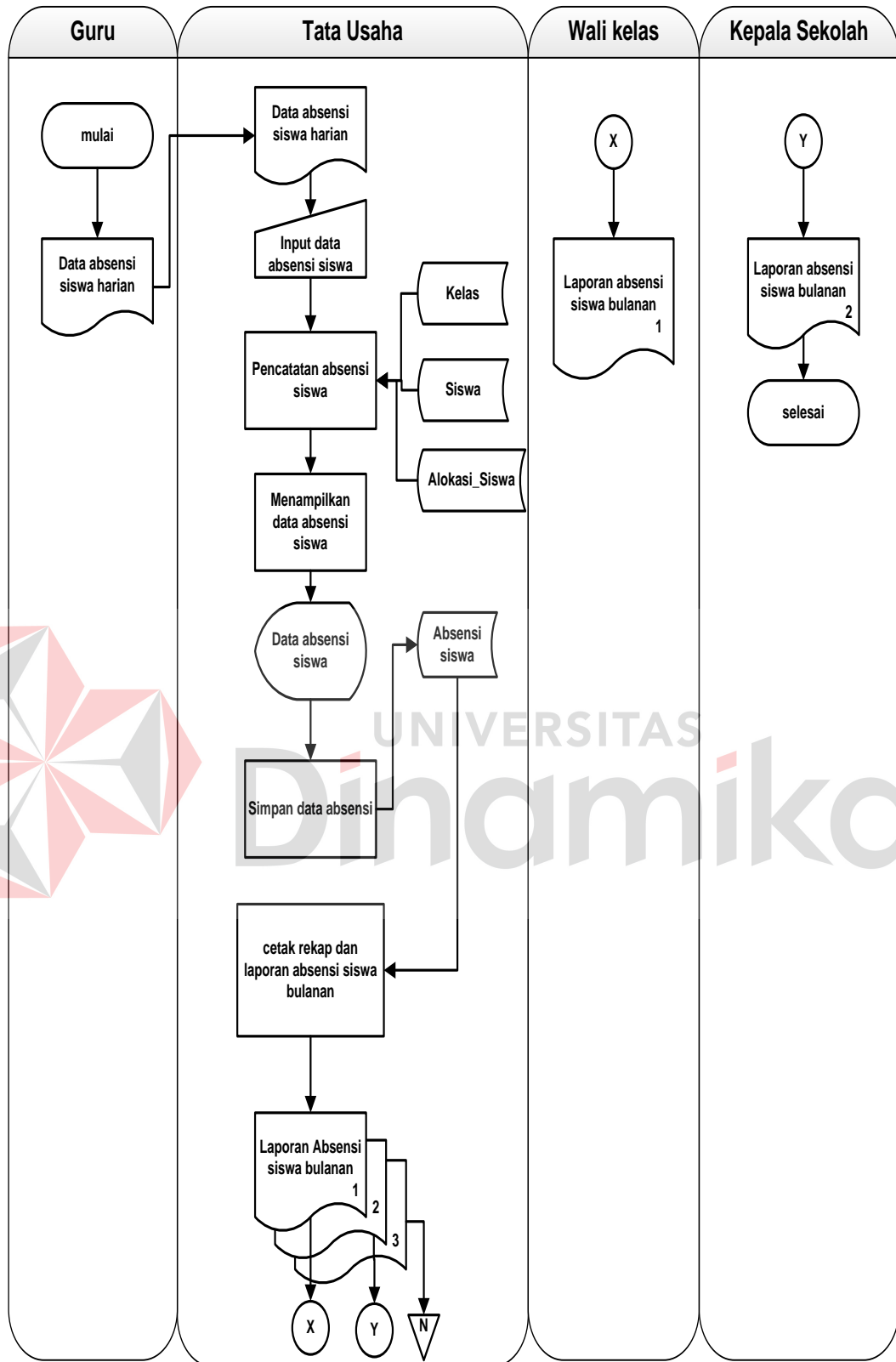


Gambar 4.2 Sistem Flow Transaksi Alokasi Siswa

Pada gambar 4.2 bagian tata usaha menginputkan data siswa dan disimpan kedalam database siswa. Proses selanjutnya bagian tata usaha melakukan penentuan wali kelas dan lokasi kelas pada setiap siswa dengan melihat database guru, database kelas dan database siswa dan kemudian data alokasi ditampilkan dilayar dan disimpan kedalam database alokasi siswa. Proses berikutnya melakukan proses membuat rekap siswa per kelas dan dicetak rangkap tiga, rangkap pertama diberikan kepada wali kelas, rangkap kedua diberikan kepada kepala sekolah, dan yang kedua diarsip oleh bagian tata usaha.

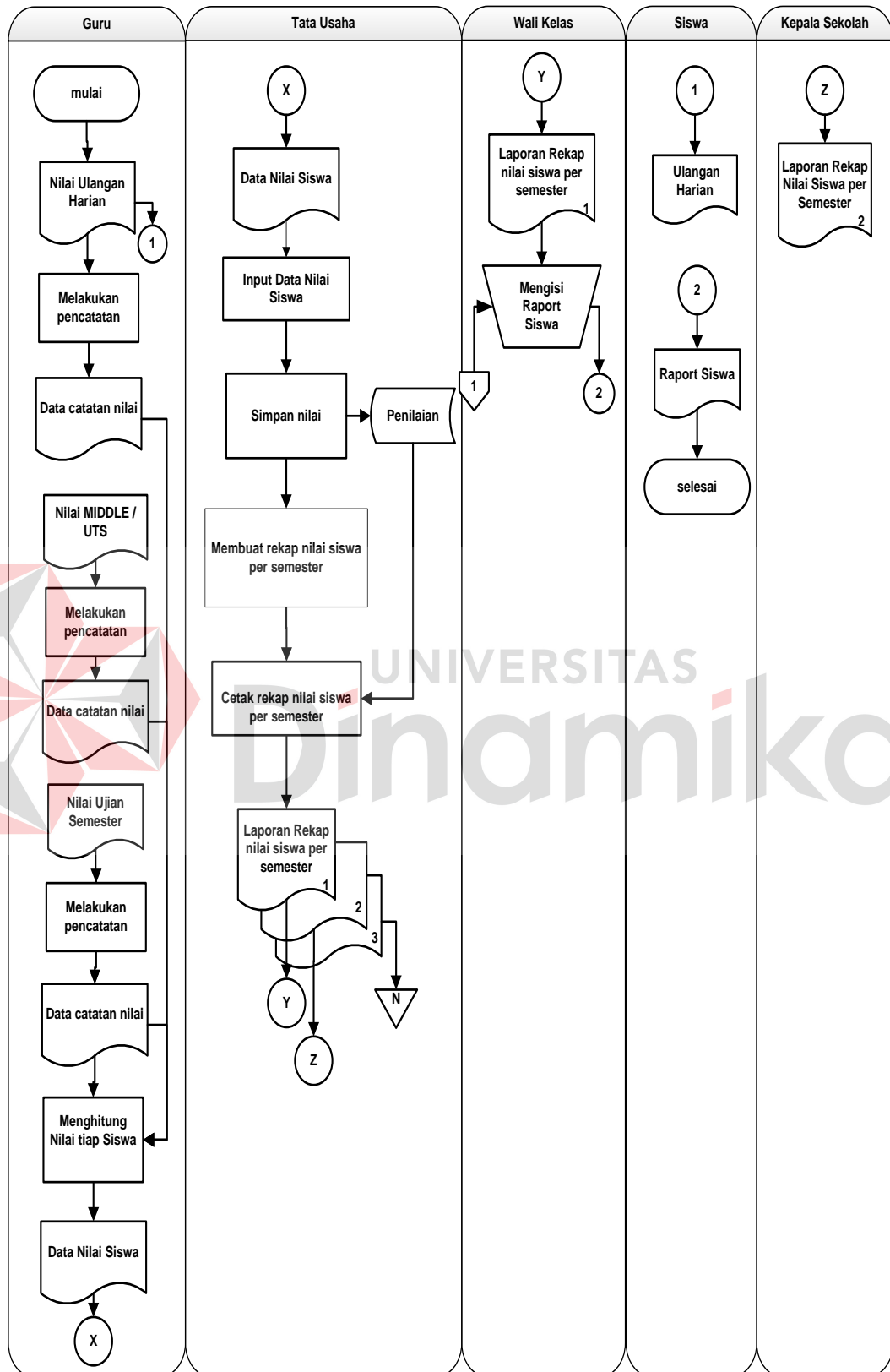
4.2.1.3 Sistem Flow Transaksi Absensi Siswa

Pada gambar 4.3 guru memberikan data absensi harian siswa ke bagian tata usaha. Proses selanjutnya tata usaha menginputkan data absensi harian siswa, data kelas, dan data alokasi siswa yang akan dilakukan proses pencatatan absensi siswa. Proses selanjutnya, data ditampilkan dan disimpan kedalam database absensi siswa. Setelah itu dilakukan proses cetak rekapitulasi absensi siswa tiap bulanannya yang diambil dari database absensi siswa. Dicitak rangkap tiga rangkap pertama diberikan wali kelas, rangkap kedua diberika kepada kepala sekolah, dan rangkap ketiga di arsip bagian tata usaha.



Gambar 4.3 Sistem FlowTransaksi Absensi Siswa

4.2.1.4 Sistem Flow Transaksi Penilaian



Gambar 4.4 Sistem Flow Transaksi Penilaian

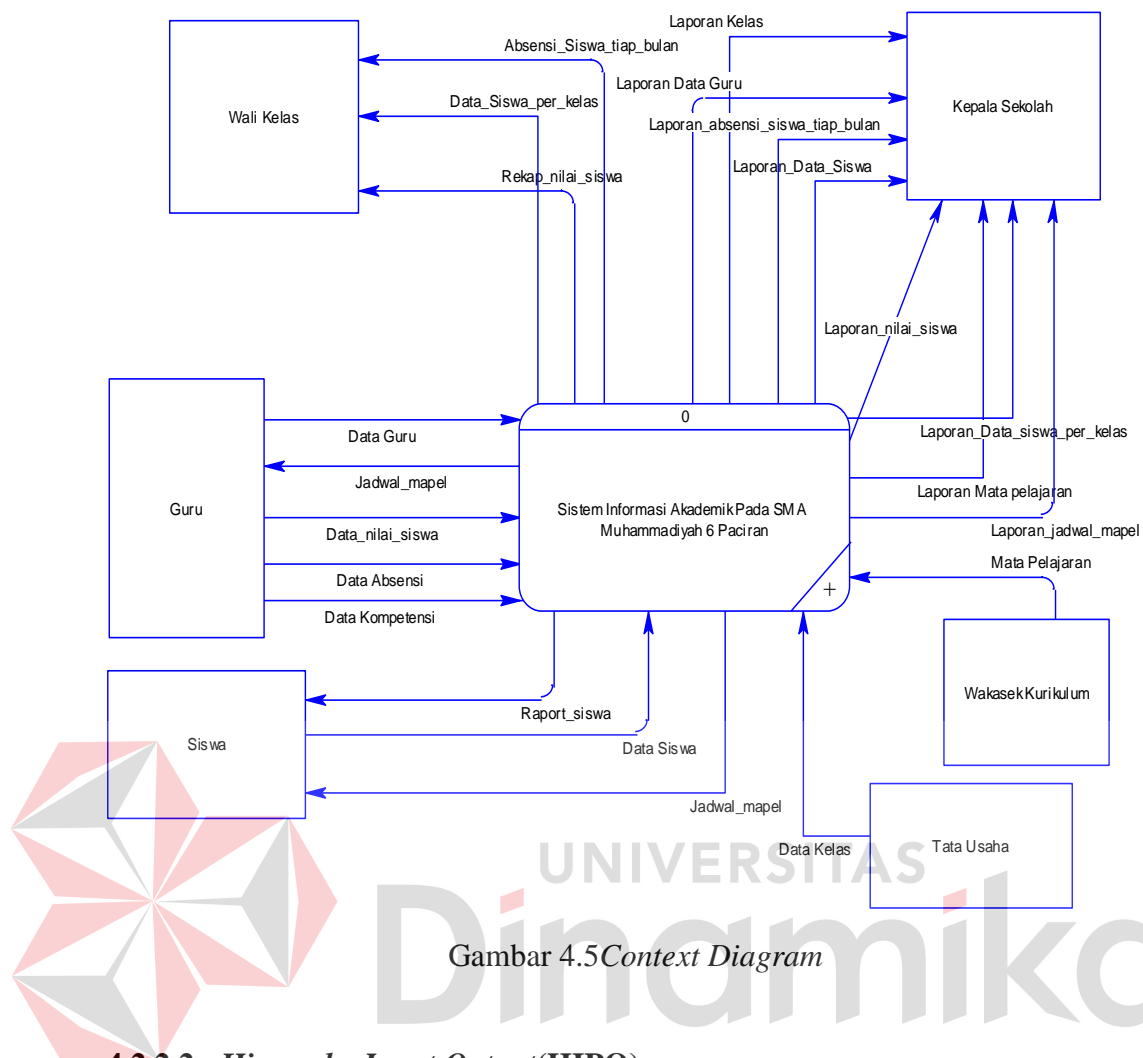
Pada gambar 4.4 guru membuat data rekap nilai siswa yang diambil dari rata-rata nilai UH(Ulangan Harian), nilai MIDDLE/UTS(Ujian Tengah Semester), dan nilai UAS(Ulangan Akhir Semester). Data rekap nilai siswa diberikan kepada bagian tata usaha, proses selanjutnya bagian tata usaha menginputkan data rekap nilai dan disimpan pada database penilaian. Bagian tata usaha dapat mencetak laporan penilaian hasil belajar siswa rangkap tiga, rangkap pertama diberikan kepada wali kelas untuk mengisi raport tiap siswa, rangkap kedua diberikan kepada kepala sekolah dan rangkap ketiga diarsip oleh bagian tata usaha. Sedangkan siswa mendapatkan nilai ulangan harian dari guru dan mendapat nilai raport dari wali kelas.

4.2.2 Data Flow Diagram

Data Context diagram menggambarkan asal data dan menunjukkan asal data dan menunjukkan aliran data tersebut.

4.2.2.1 Context Diagram

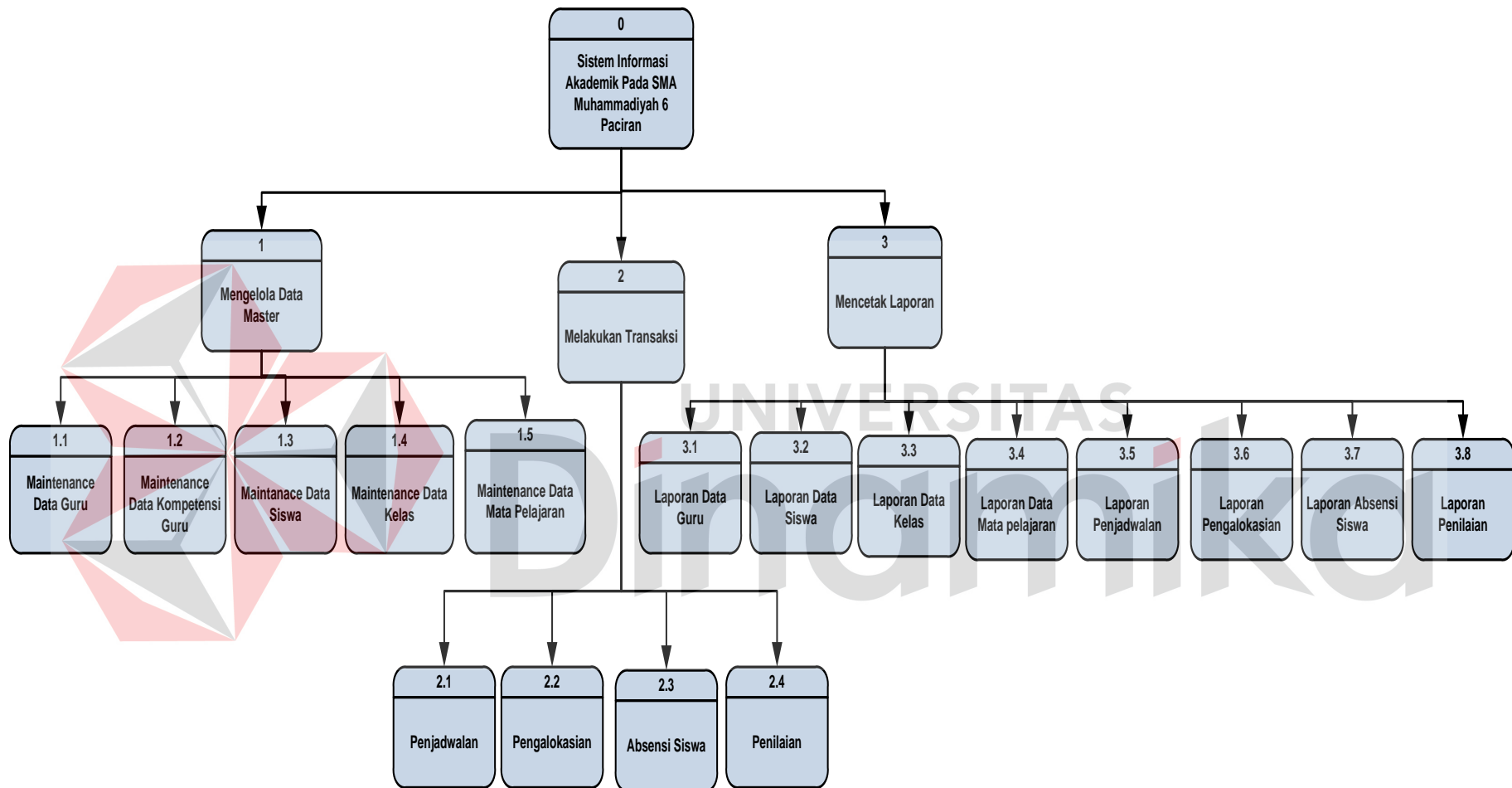
Gambar 4.5 merupakan *context diagram* yang menggambarkan aliran data tersebut. *Context diagram* sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran ini terdiri dari 6 eksternal entity yaitu guru, siswa, wali kelas, wakasek kurikulum, tata usaha dan kepala sekolah. Aliran data yang keluar dari masing-masing eksternal entity mempunyai arti bahwa data tersebut berasal dari eksternal entity tersebut. Sedangkan data yang masuk mempunyai arti informasi data yang ditujukan untuk eksternal entity.



Gambar 4.5 Context Diagram

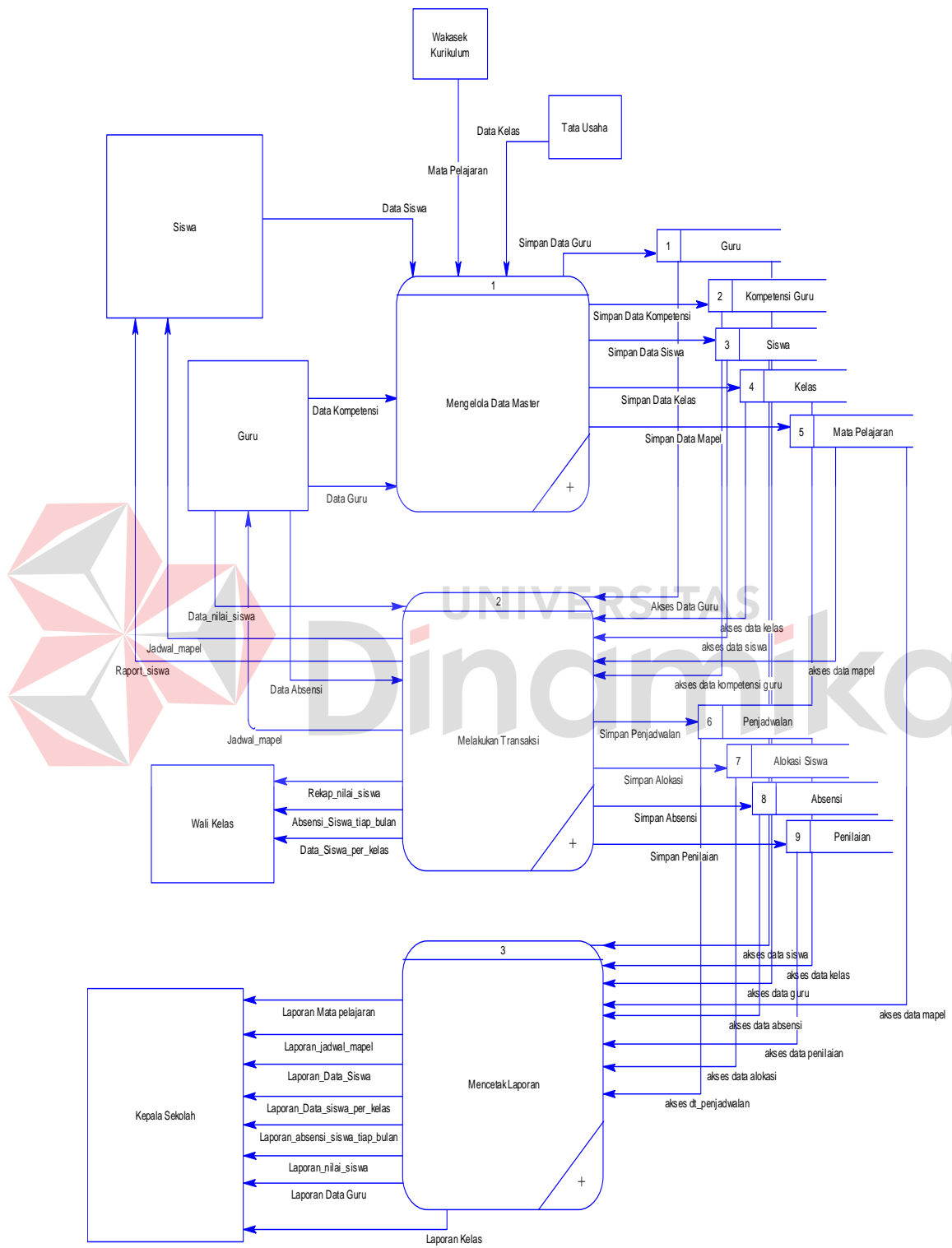
4.2.2.2 Hierarchy Input Output (HIPO)

Setelah membuat context diagram, untuk selanjutnya yaitu membuat HIPO terlebih dahulu. Karena dengan adanya HIPO, alur proses dari sistem akan lebih teratur dan jelas. HIPO dari sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Pacirandapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 *Hierarchy Input Output (HIPO)*

4.2.2.3 DFD level 0 Sistem Informasi Administrasi Akademik



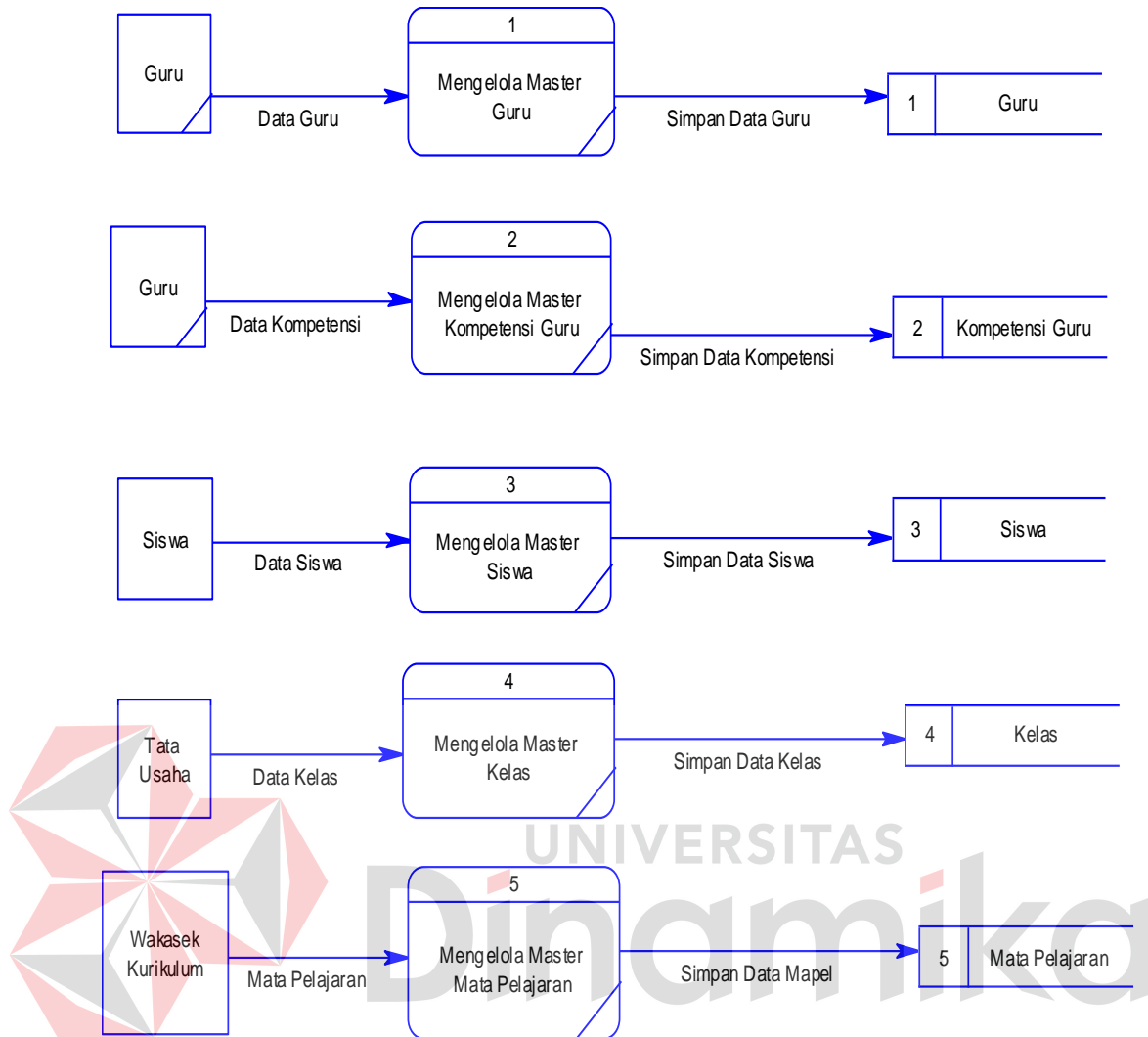
Gambar 4.7 DFD level 0 Sistem Informasi Administrasi Akademik

Pada gambar 4.7 merupakan DFD level 0 sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran. Setelah membuat *context diagram* dari sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran, untuk selanjutnya *context diagram* tersebut akan dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih kecil. Dan hasil *decompose context diagram* disebut DFD Level 0, dan DFD Level 0 itu sendiri terdiri dari tiga proses utama, enam *external entity* dan sembilan *data store* yang semuanya itu saling berkaitan. Tiga proses utama itu juga dapat dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih kecil, dan sub-sub proses yang kecil itu sendiri masih saling berkaitan. Tak terkecuali dengan *external entity* dan *data store* yang ada.

4.2.2.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

A. DFD Level 1 Sub Proses Maintenance Master

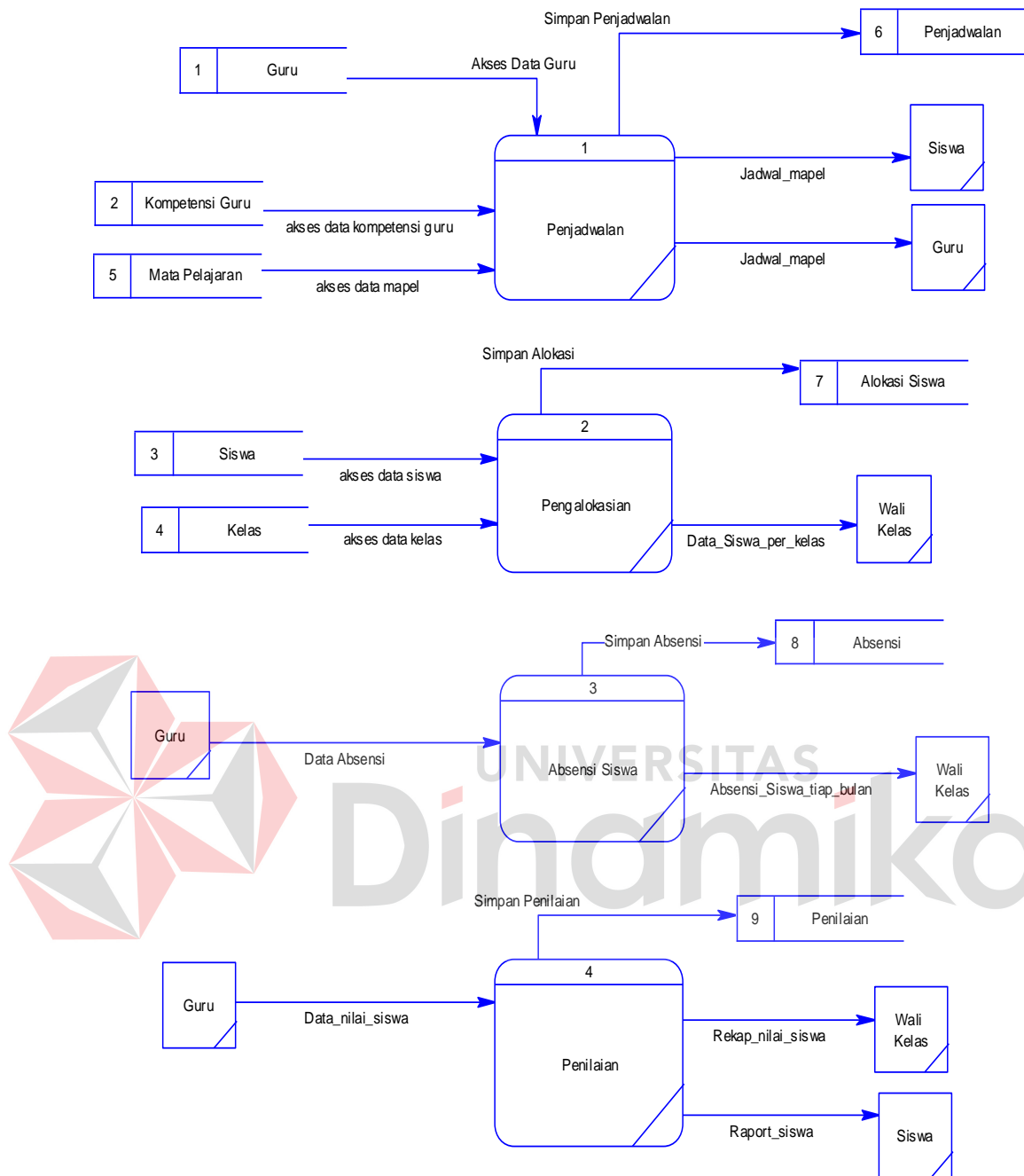
Pada gambar 4.8 merupakan DFD level 1 subproses maintenance data master yang telah di *decompose* dari DFD level 0 sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran Lamongan.



Gambar 4.8 DFD Level 1 Sub Proses Maintenance Master

B. DFD Level 1 Sub Proses Maintenance Transaksi

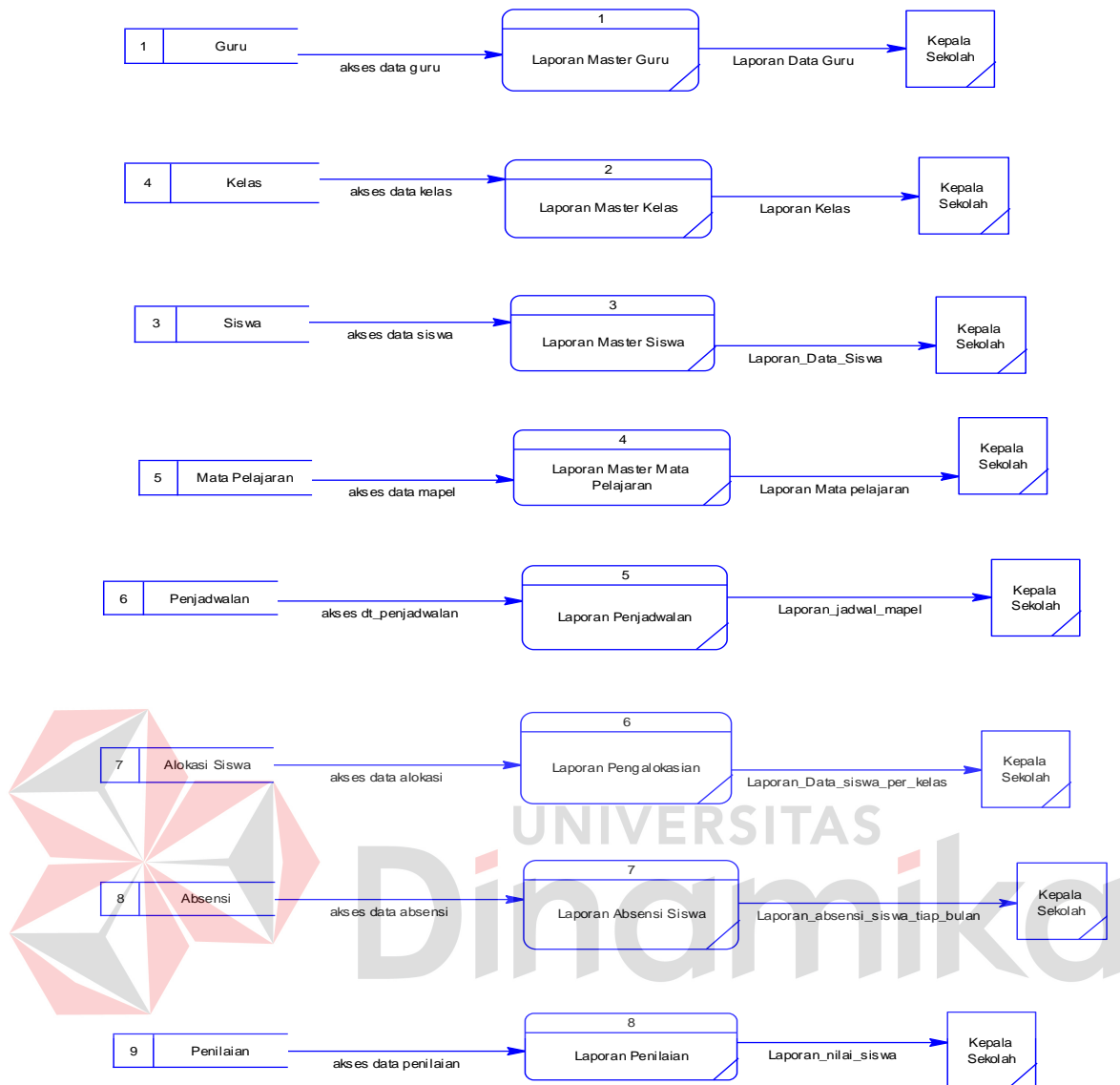
Pada gambar 4.9 merupakan DFD level 1 sub proses transaksi dari sistem sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran.



Gambar 4.9 Level 1 Sub Proses Maintenance Transaksi

C. DFD Level 1 Sub Proses Pembuatan Laporan

Pada gambar 4.10 merupakan DFD level 1 sub proses membuat laporan dari DFD level 0 sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran.

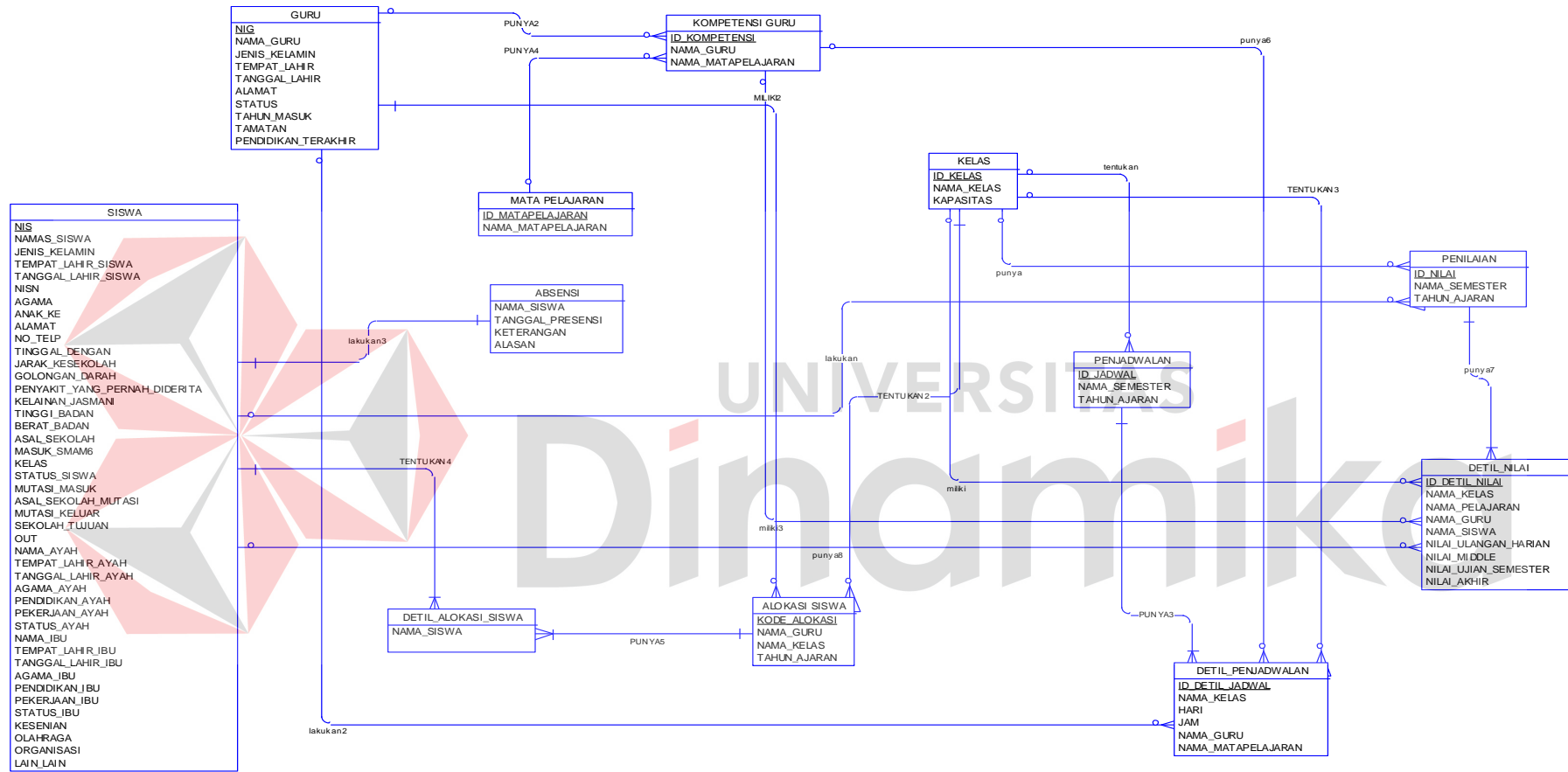


Gambar 4.10 DFD Level 1 Sub Proses Pembuatan Laporan

4.2.3 Entity Relational Diagram

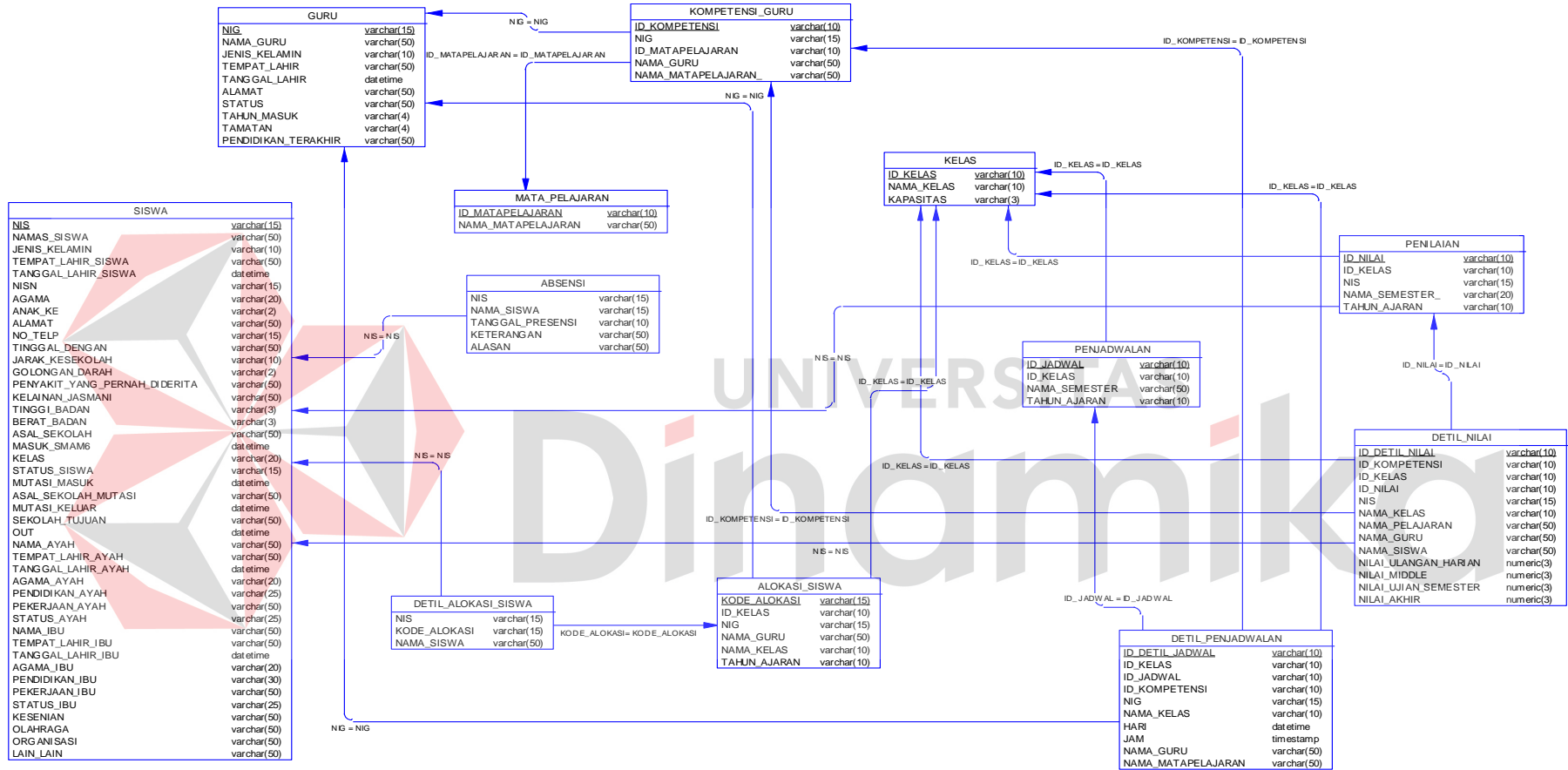
Entity relational diagram adalah suatu alat untuk mempresentasikan model data yang ada pada Sistem dimana terdapat *entity* dan relationship. *Entity* merupakan objek yang ada dan terdefiniskan di dalam suatu organisasi, dapat berupa abstrak/nyata, misal dapat berupa orang, objek/waktu kejadian.

A. Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 4.11 Conceptual Data Model (CDM)

B. Physical Data Model (PDM)



Gambar 4.12 Physical Data Model (PDM)

Pada gambar 4.11 merupakan gambar *Conceptual Data Model* (CDM) yang berfungsi untuk menggambarkan konsep *database* sistem informasi administrasi akademik, sehingga dapat diketahui tableapa saja yang dipakai dan relasi-relasinya.

Setelah didapatkan konsep *database* pada *Conceptual Data Model* (CDM) maka selanjutnya *degenerate* ke *Physical Data Model* (PDM). Di PDM ini kita dapat mengetahui hasil dari relasi-relasi yang dibangun di CDM. Dimungkinkan adanya table baru hasil dari relasi CDM. *Database* PDM merupakan bentuk fisik dari *database* yang digunakan dalam aplikasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12.

4.2.4 Struktur File

Database yang digunakan adalah *database Sql Server 2005*. Pada aplikasi ini, diperlukan delapan tabel, tabel mata pelajaran, tabel guru, tabel kompetensi guru, tabel kelas, tabel siswa, tabel penjadwalan, tabel alokasi siswa dan tabel absensi siswa. Kedelapan tabel tersebut memiliki atribut masing-masing. Berikut ini penjelasan serta gambar relasi antar ketujuh tabel tersebut.

1. Nama tabel : MATAPELAJARAN
Fungsi : Menyimpan data Data Mata pelajaran
Primary key : ID_MATAPELAJARAN
Foreign key :

Tabel 4.1 Tabel Mata Pelajaran

No	Nama Field	Type Data	Panjang	Constraint
1	<u>ID_MATAPELAJARAN</u>	Varchar	10	Primary Key
2	NAMA_MATAPELAJARAN	Varchar	10	NotNull
3	SKM	Varchar	3	NotNull

2. Nama tabel: GURU

Fungsi : Menyimpan data guru

Primary key : NIG

Foreign key : -

Tabel 4.2 Tabel Guru

No	Nama Field	Type Data	Panjang	Constraint
1	<u>NIG</u>	Varchar	10	Primary Key
2	NAMA_GURU	Varchar	50	NotNull
3	JENIS_KELAMIN	Varchar	1	NotNull
4	TEMPAT_LAHIR	Varchar	50	NotNull
5	TANGGAL_LAHIR	Date	-	NotNull
6	ALAMAT	Varchar	50	NotNull
7	KOTA	Varchar	25	NotNull
8	STATUS	Varchar	25	NotNull
9	TAMATAN	Varchar	20	NotNull
10	PENDIDIKAN_TERAKHIR	Varchar	50	NotNull
11	TAHUN_MASUK	Date	-	NotNull

3. Nama tabel : KOMPETENSI_GURU

Fungsi : Menyimpan data kompetensi guru

Primary key : ID_KOMPETENSI

Foreign key : NIG, ID_MATAPELAJARAN

Tabel 4.3 Tabel Kompetensi Guru

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>ID_KOMPETENSI</u>	Varchar	10	Primary Key
2	NIG	Varchar	10	Foreign key dari Tabel Guru
3	NAMA_GURU	Varchar	50	NotNull
4	ID_MATAPELAJARAN	Varchar	10	Foreign key dari Tabel Mata pelajaran
5	NAMA_MATAPELAJARAN	Date	50	NotNull
6	SKM	Varchar	3	NotNull

4. Nama tabel : KELAS

Fungsi : Menyimpan data kelas

Primary key : ID_KELAS

Foreign key : -

Tabel 4.4 Tabel Kelas

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>ID KELAS</u>	Varchar	10	Primary Key
2	NAMA_KELAS	Varchar	20	NotNull
3	KAPASITAS	Varchar	3	NotNull
4	SISA_KAPASITAS	Varchar	3	NotNull

5. Nama tabel : SISWA

Fungsi : Menyimpan data siswa

Primary key : NIS

Foreign key : -

Tabel 4.5 Tabel Siswa

No	Nama Field	Type Data	Panjang	Constraint
1	<u>NIS</u>	Varchar	15	Primary Key
2	NAMA_SISWA	Varchar	50	NotNull
3	JENIS_KELAMIN	Varchar	1	NotNull
4	TEMPAT_LAHIR_SISWA	Varchar	25	NotNull
5	TANGGAL_LAHIR_SISWA	Date	-	NotNull
6	NISN	Varchar	10	NotNull
7	AGAMA	Varchar	20	NotNull
8	ANAK_KE	Varchar	3	NotNull
9	ALAMAT	Varchar	50	NotNull
10	KOTA	Varchar	25	NotNull
11	NO_TLP	Varchar	12	NotNull
12	TINGGAL_DENGAN	Varchar	50	NotNull
13	JARAK_KESEKOLAH	Varchar	10	NotNull
14	GOLONGAN_DARAH	Varchar	2	NotNull
15	PENYAKIT_YG_PERNAH_D IDERITA	Varchar	50	NotNull
16	KELAINAN_JASMANI	Varchar	50	NotNull
17	TINGGI_BADAN	Varchar	3	NotNull
18	BERAT_BADAN	Varchar	3	NotNull
19	ASAL_SEKOLAH	Varchar	50	NotNull
20	MASUK_SMAM6	Date	-	NotNull
21	KELAS	Varchar	20	NotNull
22	STATUS_SISWA	Varchar	15	NotNull
23	MUTASI_MASUK	Date	-	NotNull
24	ASAL_SEKOLAH_MUTASI	Varchar	50	NotNull
25	MUTASI_KELUAR	Date	-	NotNull
26	SEKOLAH_TUJUAN	Varchar	50	NotNull
27	OUT	Date	-	NotNull
28	NAMA_AYAH	Varchar	50	NotNull

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
29	TEMPAT_LAHIR_AYAH	Varchar	25	NotNull
30	TANGGAL_LAHIR_AYAH	Date	-	NotNull
31	AGAMA_AYAH	Varchar	20	NotNull
32	PENDIDIKAN_AYAH	Varchar	50	NotNull
33	PEKERJAAN_AYAH	Varchar	50	NotNull
34	STATUS_AYAH	Varchar	15	NotNull
35	NAMA_IBU	Varchar	50	NotNull
36	TEMPAT_LAHIR_IBU	Varchar	25	NotNull
37	TGL_LAHIR_IBU	Date	-	NotNull
38	AGAMA_IBU	Varchar	20	NotNull
39	STATUS_IBU	Varchar	50	NotNull
40	KESENIAN	Varchar	50	NotNull
41	OLAHRAGA	Varchar	50	NotNull
42	ORGANISASI	Varchar	50	NotNull
43	LAIN-LAIN	Varchar	50	NotNull

6. Nama tabel : TRANS_PENJADWALAN

Fungsi : Menyimpan data penjadwalan

Primary key : ID_JADWAL

Foreign key :-

Tabel 4.6 Tabel Penjadwalan

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>ID Jadwal</u>	Varchar	10	Primary Key
2	ID_KELAS	Varchar	10	Foreign key dari Tabel Kelas
3	NAMA_KELAS	Varchar	25	NotNull
4	NAMA_SEMESTER	Varchar	25	NotNull
5	TAHUN_AJARAN	Varchar	15	NotNull

7. Nama tabel : DETIL_JADWAL
- Fungsi : Menyimpan data detil_jadwal
- Primary key : ID_DETIL_JADWAL
- Foreign key : ID_Jadwal, ID_Kelas, ID_Kompetensi, NIG,
ID_Matapelajaran.

Tabel 4.7 Tabel DetilJadwal

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>ID_DETIL_JADWAL</u>	Varchar	10	Primary key
2	<u>ID_JADWAL</u>	Varchar	10	Foreign key dari Tabel Penjadwalan
3	ID_KELAS	Varchar	10	Foreign key dari Tabel Kelas
4	NAMA_KELAS	Varchar	20	NotNull
5	ID_KOMPETENSI	Varchar	10	Foreign key dari Tabel Kompetensi_Guru
6	NIG	Varchar	10	Foreign key dari Tabel Guru
7	NAMA_GURU	Varchar	10	NotNull
8	ID_MATAPELAJARAN	Varchar	10	Foreign key dari Tabel Mata_Pelajaran
9	NAMA_MATAPELAJARAN	Varchar	50	NotNull
10	HARI	Varchar	20	NotNull
11	JAM_KE	Varchar	20	NotNull

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
12	JAM	Varchar	20	<i>NotNull</i>

8. Nama tabel : TRANS_ALOKASI_SISWA
- Fungsi : Menyimpan data alokasi_siswa
- Primary key : KODE_ALOKASI
- Foreign key : NIG, ID_Kelas.

Tabel 4.8 Tabel Transaksi Alokasi Siswa

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>KODE_ALOKASI</u>	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2	NIG	Varchar	10	<i>Foreign key</i> dari Tabel Guru
3	NAMA_GURU	Varchar	50	<i>NotNull</i>
4	ID_KELAS	Varchar	10	<i>Foreign key</i> dari Tabel Kelas
5	NAMA_KELAS	Varchar	25	<i>NotNull</i>
6	TAHUN_AJARAN	Varchar	15	<i>NotNull</i>

9. Nama tabel : DETIL_ALOKASI
- Fungsi : Menyimpan data detil_alokasi
- Primary key : -
- Foreign key : KODE_ALOKASI, NIS.

Tabel 4.9 Tabel Detil_Alokasi

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>KODE_ALOKASI</u>	Varchar2	10	<i>Foreign key</i> dari Tabel Transaksi_Al okasi_Siswa

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
2	NIS	Varchar2	15	Foreign key dari Tabel Guru
3	NAMA_SISWA	Varchar2	50	NotNull
4	NAMA_KELAS	Varchar2	25	NotNull

10. Nama tabel : TRANS_ABSENSI_SISWA

Fungsi : Menyimpan data absensi_siswa

Primary key : -

Foreign key : NIS

Tabel 4.10 Tabel Absensi Siswa

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>NIS</u>	Varchar	15	Foreign key dari Tabel Siswa
2	NAMA_SISWA	Varchar	50	NotNull
3	TANGGAL_ABSENSI	Date	-	NotNull
4	KETERANGAN	Varchar	15	NotNull
5	ALASAN	Varchar	50	NotNull

11. Nama tabel : TRANS_PENILAIAN

Fungsi : Menyimpan data absensi_siswa

Primary key : ID_NILAI

Foreign key : NIS, ID_KELAS

Tabel 4.11 Tabel Absensi Siswa

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>ID_NILAI</u>	Varchar	10	Primary Key

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
2	<u>NIS</u>	Varchar	15	Foreign key dari Tabel Siswa
3	NAMA_SISWA	Varchar	50	NotNull
4	ID_KELAS	Date	10	Foreign key dari Tabel Kelas
5	NAMA_KELAS	Varchar	20	NotNull
6	TAHUN_AJARAN	Varchar	15	NotNull
7	SEMESTER	Varchar	15	NotNull

12. Nama tabel : DETIL_PENILAIAN

Fungsi : Menyimpan data absensi_siswa

Primary key : ID_DETIL_NILAI

Foreign key : NIS, ID_KELAS

Tabel 4.12 Tabel Absensi Siswa

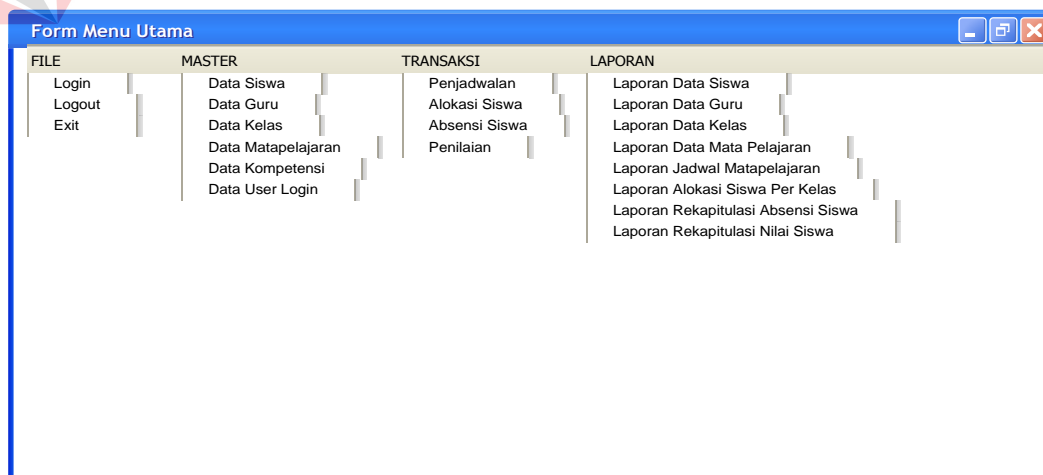
No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
1	<u>ID_DETIL_NILAI</u>	Varchar2	10	Primary Key
2	<u>ID_NILAI</u>	Varchar2	10	Foreign key dari Tabel Trans_Penilaian
3	<u>NIS</u>	Varchar2	15	Foreign key dari Tabel Siswa
4	NAMA_SISWA	Varchar2	50	NotNull
5	ID_KELAS	Date	10	Foreign key dari Tabel Kelas
6	NAMA_KELAS	Varchar2	25	NotNull
7	NIG	Varchar2	10	NotNull
8	NAMA_GURU	Varchar2	50	NotNull
9	ID_MATAPELAJARAN	Varchar2	10	Foreign key dari Tabel Matapelajaran
10	NAMA_MATAPELAJARAN	Varchar	50	NotNull

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Constraint
11	SKM	Varchar	3	<i>NotNull</i>
12	NILAI_ULANGAN_HARIAN	Varchar	3	<i>NotNull</i>
13	NILAI_MIDDLE	Varchar	3	<i>NotNull</i>
14	NILAI_UAS	Varchar	3	<i>NotNull</i>
15	NILAI_AKHIR	Varchar	5	<i>NotNull</i>
16	NILAI_ABJAD	Varchar	3	<i>NotNull</i>
17	NILAI_PRAKTIK	Varchar	3	<i>NotNull</i>

4.2.5 Desain Input-Output

Desain input output merupakan rancangan input/output berupa form untuk memasukkan data dan laporan sebagai informasi yang dihasilkan dari pengolahan data. Desain input output juga merupakan acuan pembuat aplikasi dalam merancang dan membangun sistem.

A. Tampilan Form Menu Utama

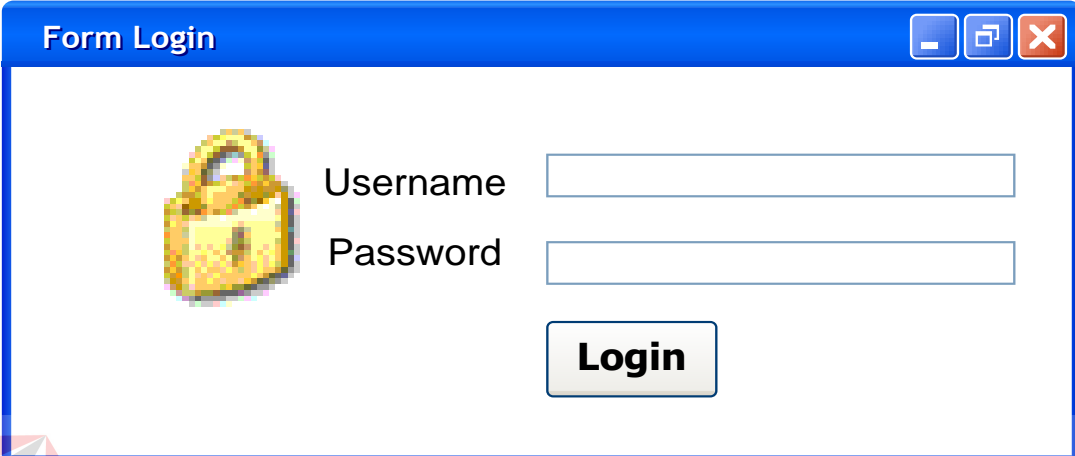


Gambar 4.13 Tampilan Form Menu Utama

Gambar 4.13 adalah halaman utama yang pertama kali akan ditampilkan ketika *user* membuka aplikasi sistem informasi administrasi akademik.

B. Tampilan Form Login

Agar dapat masuk ke dalam sistem informasi administrasi akademik, *user* harus melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password* didalam tampilan *login*.



Gambar 4.14 Tampilan Form Login

C. Tampilan Form Siswa

Pada Gambar 4.15 merupakan desain form master siswa. Form desain input data siswa digunakan untuk mengelola data-data siswa. Dalam desain form siswa terdapat tombol simpan, ubah, dan batal digunakan untuk *maintenance* data siswa. Data NIS sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian.

Form Siswa

DATA PRIBADI SISWA

KETERANGAN TENTANG DIRI SISWA

NIS

Nama Siswa

Jenis Kelamin

Tempat dan Tanggal Lahir

NISN

Agama

Anak Ke

KETERANGAN TEMPAT TINGGAL

Alamat

No.Tlp/HP

Tinggal dengan

Jarak Ke Sekolah

KETERANGAN KESEHATAN

Golongan Darah

Penyakit yang diderita

Kelainan Jasmani

Tinggi Badan

Berat Badan

KEGEMARAN SISWA

Kesenian

Olahraga

Organisasi

Lain-lain

KETERANGAN PENDIDIKAN

Asal Sekolah

Masuk di SMAM 6 Tgl/Bln/Thn

Kelas

Status Keaktifan

Mutasi Masuk

Asal Sekolah

Mutasi Keluar

Sekolah Tujuan

Out Tgl/Bln/Thn

KETERANGAN TENTANG AYAH KANDUNG

Nama

Tempat dan Tanggal Lahir

Agama

Pendidikan

Pekerjaan

Masih hidup atau meninggal dunia

KETERANGAN TENTANG IBU KANDUNG

Nama

Tempat dan Tanggal Lahir

Agama

Pendidikan

Pekerjaan

Masih hidup atau meninggal dunia

Gambar 4.15 Tampilan Form Siswa

D. Tampilan Form Guru

Pada gambar 4.16 merupakan desain form master guru. Form desain input data guru digunakan untuk mengelola data-data guru. Dalam desain form guru terdapat tombol simpan, ubah, dan batal digunakan untuk *maintenance* data guru. Data NIG sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian.

NIG	Nama Guru	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	Status	Tamatan	Pendidikan Terakhir	Tahun Masuk

Gambar 4.16 Tampilan Form Guru

E. Tampilan Form Kompetensi Guru

Pada gambar 4.17 merupakan desain form master kompetensi guru. Form desain input data kompetensi guru digunakan untuk mengelola data-data kompetensi guru. Dalam desain form kompetensi guru terdapat tombol simpan, ubah, dan batal digunakan untuk *maintenance* data kompetensi guru. Data NIG dan nama akan terisi jika ditekan tombol cari, begitu juga dengan data ID_Matapelajaran dan Nama Mata pelajaran.

NIG	NAMA GURU	ID_MATAPELAJARAN	NAMA MATAPELAJARAN

Gambar 4.17 Tampilan Form Kompetensi Guru

F. Tampilan Form Kelas

Pada gambar 4.18 merupakan desain form master kelas. Form desain input data kelas digunakan untuk mengelola data-data kelas. Dalam desain form kelas terdapat tombol simpan, ubah, batal dan hapus digunakan untuk *maintenance* data kelas. Data kode kelas sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian

The screenshot shows a window titled "Form Kelas" with a blue border. Inside, the title "KELAS" is centered at the top. Below the title are four input fields: "Kode Kelas", "Nama Kelas", "Kapasitas", and "Sisa Kapasitas". Underneath these fields are four buttons: "Simpan", "Ubah", "Batal", and "Hapus". At the bottom of the form is a table with three columns: "Kode Kelas", "Nama Kelas", and "Kapasitas". The table has several empty rows. A large watermark for "UNIVERSITAS Dinamika" is overlaid on the bottom half of the image.

Kode Kelas	Nama Kelas	Kapasitas

Gambar 4.18 Tampilan Form Kelas

G. Tampilan Form Mata Pelajaran

Pada gambar 4.19 merupakan desain form master mata pelajaran. Form desain input data mata pelajaran digunakan untuk mengelola data-data mata pelajaran. Dalam desain form kelas terdapat tombol simpan, ubah, batal dan keluardigunakan untuk *maintenance* data mata pelajaran. Data kode mata pelajaran sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian

Form Matapelajaran

MATA PELAJARAN

Kode Matapelajaran

Nama Matapelajaran

SKM

Simpan **Ubah** **Batal** **Keluar**

Kode Matakuliah	Nama Matakuliah

Gambar 4.19 Tampilan Form Mata Pelajaran

H. Form User Login

Pada gambar 4.20 merupakan desain form master user login. Form desain input data user digunakan untuk mengelola data-data user agar dapat login dan menjalankan aplikasi. Dalam desain form kelas terdapat tombol simpan, ubah, batal dan keluar digunakan untuk *maintenance* data user. Data id user sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian.

Form User

USER

ID_User

Nama

Password

Jabatan

Simpan **Ubah** **Hapus** **Keluar**

ID_USER	Nama	Password	Jabatan

Gambar 4.20 Tampilan Form User Login

I. Tampilan Form Transaksi Penjadwalan

Padagambar 4.21 merupakan desain form transaksi penjadwalan. Form desain input transaksi penjadwalan digunakan untuk melakukan proses penjadwalan agar dapat terintegrasi dengan data master dan menghasilkan jadwal mata pelajaran. Dalam desain form transaksi mata pelajaran terdapat tombol simpan, ubah, bataldankeluardigunakanuntukmelakukkan proses penjadwalan. Data id jadwal sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian.

ID Jadwal	Nama Semester	Tahun Ajaran	Nama Kelas	Nama Matapelajaran	Nama Guru	Hari	Jam Ke	Jam

Gambar 4.21 Tampilan Form Transaksi Penjadwalan

J. Tampilan Form TransaksiAlokasi Siswa

Pada gambar 4.22 merupakan desain form transaksi alokasi siswa. Form desain input transaksi alokasi siswa digunakan untuk melakukan proses transaksi pengalokasian siswa dan wali kelas tiap siswa. Dalam desain form transaksi alokasi siswa terdapat tombol simpan, ubah, batal dan keluar digunakan untuk

melakukan proses transaksi pengalokasian . Data no alokasi sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian.

No. Alokasi	NIG	NAMA GURU	ID KELAS	NAMA KELAS	TAHUN AJARAN	NIS	NAMA SISWA

Gambar 4.22 Tampilan Form Transaksi Alokasi Siswa

K. Tampilan Form Transaksi Absensi Siswa

Pada gambar 4.23 merupakan desain form transaksi absensi siswa. Form desain input transaksi absensi siswa digunakan untuk melakukan proses transaksi absensi siswa tiap hari. Dalam desain form transaksi absensi siswa terdapat tombol simpan, dan keluar yang digunakan untuk melakukan proses transaksi absensi siswa.

Form Absensi Siswa

ABSENSI

NIS

NAMA SISWA

NAMA KELAS

TANGGAL ABSENSI

ABSENSI

KETERANGAN

NIS	NAMA SISWA	NAMA KELAS	TANGGAL ABSENSI	ABSENSI	KETERANGAN

Gambar 4.23 Tampilan Form Transaksi Absensi Siswa

L. Tampilan Form Transaksi Penilaian

Padagambar 4.24 merupakan desain form transaksi penilaian. Form desain input transaksi penilaian yang digunakan untuk melakukan proses penilaian hasil belajar siswa agar dapat terintegrasi dengan data master dan menghasilkan nilai raport. Dalam desain form transaksi mata pelajaran terdapat tombol simpan, ubah, batal dan keluar digunakan untuk melakukan proses penilaian. Data id nilai sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian

Form Penilaian

PENILAIAN

ID_Nilai

Nama Semester

Tahun Ajaran

ID_Kompetensi

ID_Matapelajaran

Nama Matapelajaran

NIG

Nama Guru

ID_Kelas

Nama Kelas

NIS

Nama Siswa

Nilai Ulangan Harian

Nilai MIDDLE/UTS

Nilai UAS

Nilai Akhir

ID_NILAI	SEMESTER	TAHUN AJARAN	NAMA MATAPELAJARAN	NAMA GURU	NAMA KELAS	NAMA SISWA	NILAI ULANGAN HARIAN	NILAI MIDDLE/UTS	NILAI UAS	NILAI AKHIR

Gambar 4.24 Tampilan Form Transaksi Penilaian

M. Tampilan Form Laporan Transaksi Penjadwalan

Form Laporan Jadwal Matapelajaran

Nama Kelas

Nama Semester

Tahun Ajaran

DAFTAR JADWAL MATAPELAJARAN

Nama Semester

Kelas

ID_MATAPELAJARAN	NAMA MATAPELAJARAN	NIG	NAMA GURU	KELAS	JAM KE	PUKUL

Gambar 4.25 Tampilan Form Laporan Transaksi Penjadwalan

Pada gambar 4.25 merupakan tampilan form laporan jadwal mata pelajaran yang telah diambil dari database penjadwalan dan detil jadwal. Laporan jadwal matakuliah ini dapat menampilkan jadwal matakuliah tiap kelas.

N. Tampilan Form Laporan Transaksi Alokasi Siswa

Form Laporan Alokasi Siswa

Nama Kelas

DAFTAR SISWA PER KELAS

Nama Walikelas
 Nama Kelas

No	NIS	Nama Siswa

JUMLAH SISWA :

Gambar 4.26 Tampilan Form Laporan Transaksi Absensi Siswa

Pada gambar 4.26 merupakan tampilan form laporan alokasi siswa yang telah diambil dari database transaksi alokasi siswa dan detil alokasi. Laporan alokasi siswa ini menampilkan data siswa yang sudah dikelompokkan atau dialokasikan berdasarkan walikelas dan kelas dari masing-masing siswa.

O. Tampilan Form Laporan Transaksi Absensi Siswa

Form Laporan Rekapitulasi Siswa

Nama Kelas

Tanggal Awal Bulan

Tanggal Akhir Bulan

Tampil

REKAPITULASI ABSENSI SISWA

Date :

Nama Kelas :

NIS	Nama Siswa	Absensi	Total Absensi

Gambar 4.27 Tampilan Form Laporan Transaksi Absensi Siswa

Pada gambar 4.27 merupakan tampilan form laporan absensi siswa yang telah diambil dari database absensi siswa. Laporan rekapitulasi absensi siswa ini menampilkan total absensi dari masing-masing siswa tiap kelasnya.

P. Tampilan Form Laporan Transaksi Penilaian

Pada gambar 4.28 merupakan tampilan form laporan penilaian yang telah diambil dari database penilaian dan detil penilaian. Laporan penilaian ini menampilkan nilai semua mata pelajaran dari hasil belajar siswa.

Form Laporan Penilaian

Nama Kelas

Nama Semester

Tahun Ajaran

Tampil

LAPORAN PENILAIAN

Nama Kelas

Nama Mata Pelajaran

Nama Guru

NIS	NAMA SISWA	NILAI ULANGAN HARIAN	NILAI MIDDLE/UTS	NILAI UAS	NILAI AKHIR

Gambar 4.28 Tampilan Form Laporan Transaksi Penilaian

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

5.1 Sistem yang Digunakan

Berikut ini adalah hardware dan software yang dibutuhkan untuk menggunakan program Sistem Informasi Administrasi Akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran, yaitu :

a. Hardware dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

1. Processor Intel Pentium IV atau lebih tinggi.
2. Memory DDR RAM 256 MB atau lebih tinggi.
3. VGA 32MB bit dengan resolusi 1024 x 768 atau lebih tinggi.
4. Hardisk 10 GB

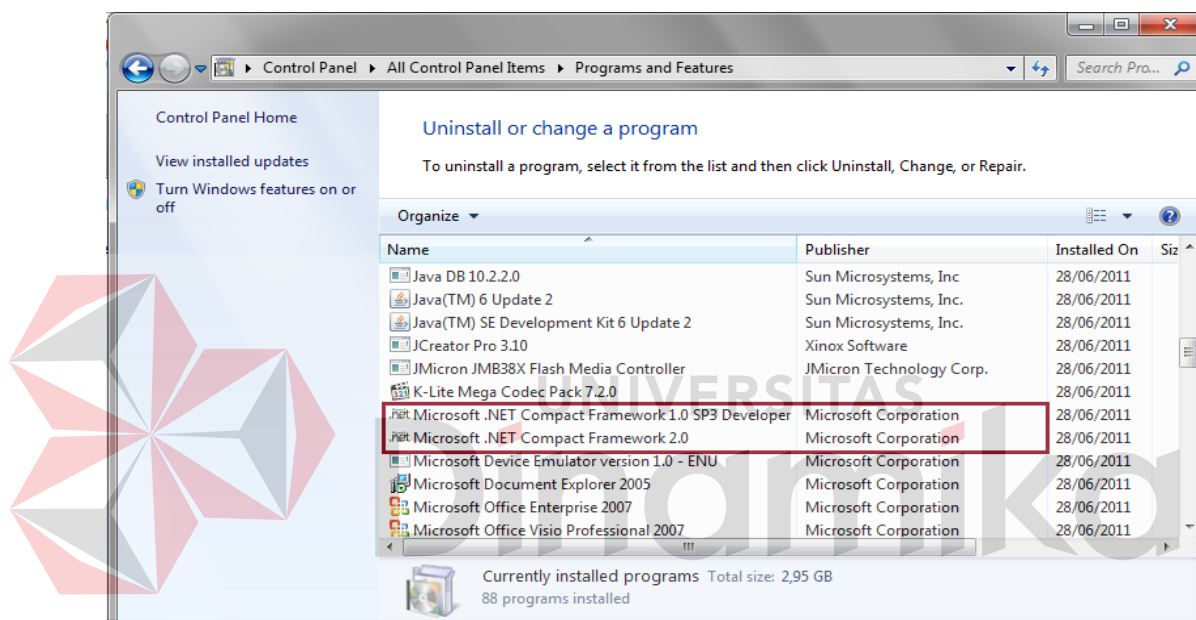
b. Software dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Microsoft Windows XP SP1 atau Microsoft Windows 7
2. Microsoft SQL Server 2005
3. Microsoft Visual Studio 2005
4. .NET Framework 2.0 atau yang lebih tinggi

5.2 Cara Setup Program

Ketika pertama kali akan menggunakan aplikasi ini, terlebih dahulu *user* harus menginstalasi aplikasi terlebih dahulu *user* harus menginstal dari aplikasi ini supaya bisa digunakan. Langkah-langkah instalasinya akan dijelaskan di bab ini, pertama *user* harus memastikan bahwa komputer *user* terdapat *.net*

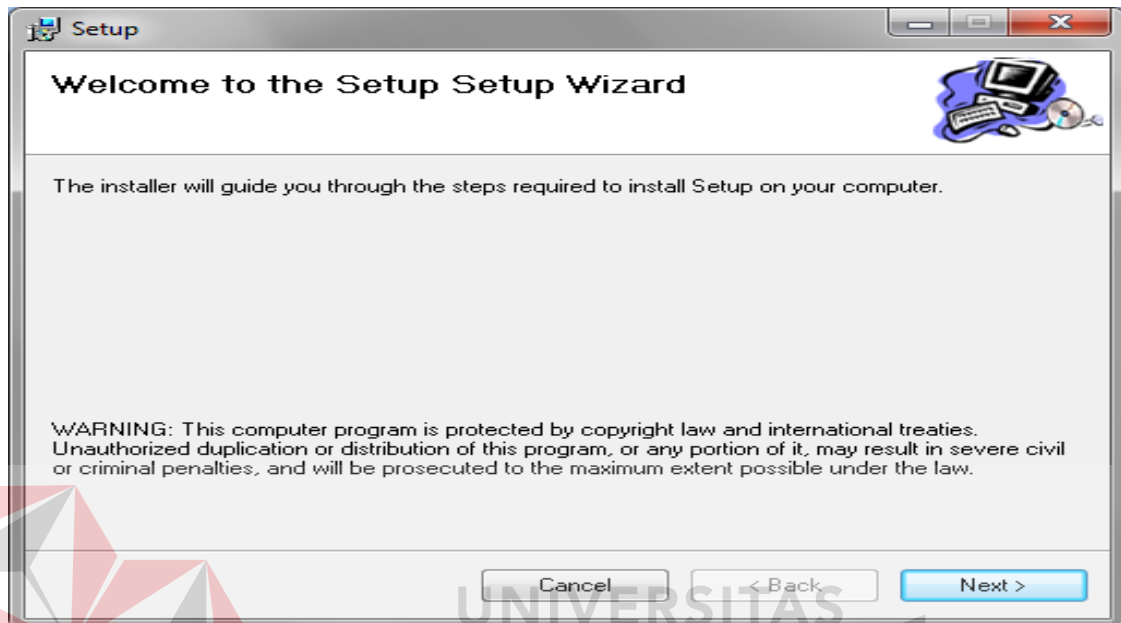
framework 2.0 agar aplikasi ini dapat dijalankan. Pertama cek dulu computer anda apakah sudah terdapat *.net framework 2.0* atau tidak. Caranya pada menu computer, kemudian pilih *control panel*. Setelah masuk control panel masuk ke *programs and features*(berisi tentang informasi software yang telah di install computer anda), lalu jika sudah masuk ke dalam *programs and features* anda bisa check apakah sudah terdapat *.net framework 2.0* seperti pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Programs and Features

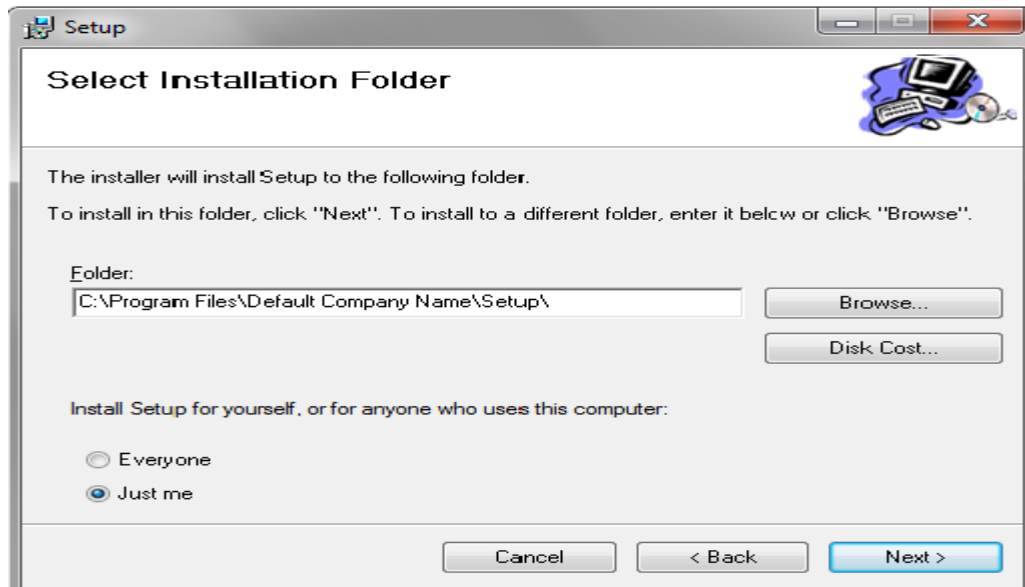
Jika computer telah terinstal *.net framework 2.0* maka tidak perlu menginstal kembali. Untuk *.net framework 1.0* atau yang lebih tinggi digunakan untuk *platformMicrosoft Visual Basic 2000* sedangkan *.net framework 2.0* atau yang lebih tinggi, digunakan untuk *platformMicrosoft visual basic 2005* setelah instalasi berakhir, program ini langsung dapat di install secara langsung pada *drive* maupun folder mana saja. Setelah itu program dapat dijalankan sebagaimana biasanya.

Selanjutnya *user* harus menjalankan installer dari aplikasi, maka akan muncul tampilan awal dari proses menginstalasi aplikasi Sistem Informasi Administrasi Akademik dengan nama setup, seperti pada gambar 5.2.

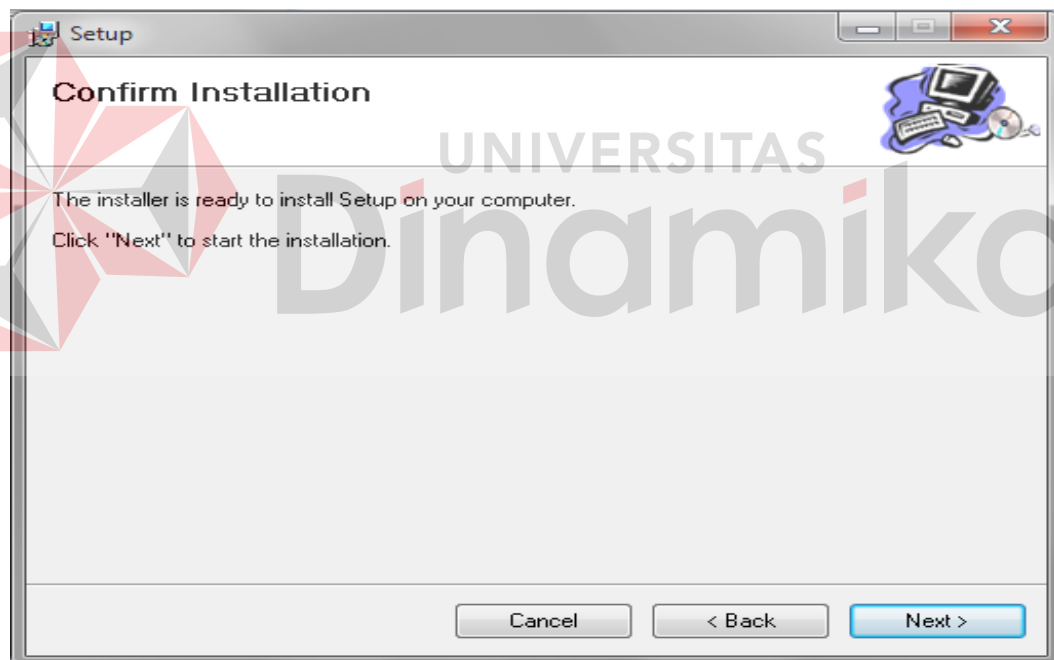


Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Awal Instalasi

Pada tampilan *Select Installation Folder*, seperti pada gambar 5.3 *user* dapat memilih lokasi aplikasi akan diinstalasi. Jika *user* akan mengganti lokasi aplikasi akan diinstalasi maka tekan tombol browse dan cari lokasi aplikasi akan diinstalasi, seperti pada gambar 5.3.

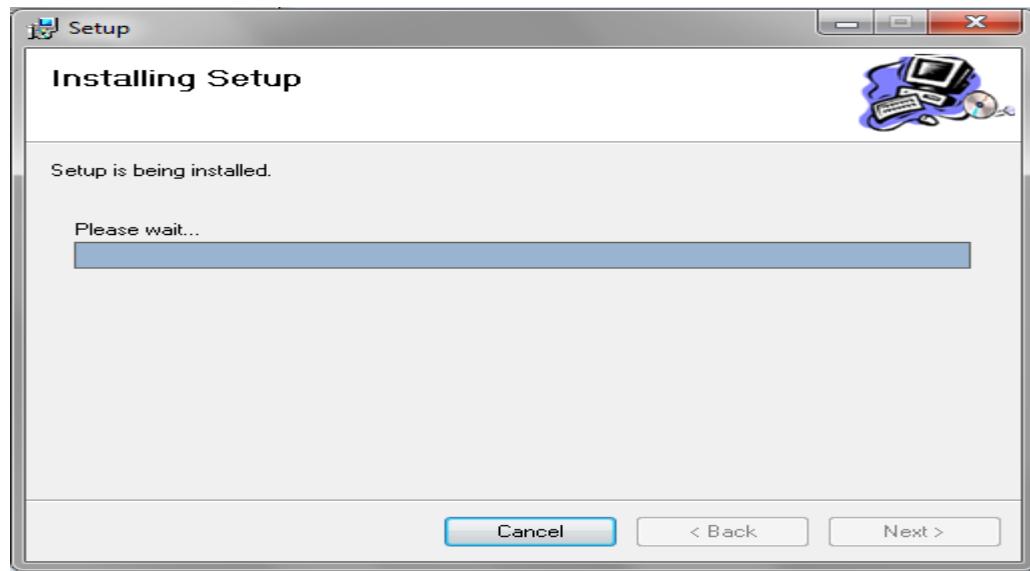


Gambar 5.3 Tampilan Select Installation Folder

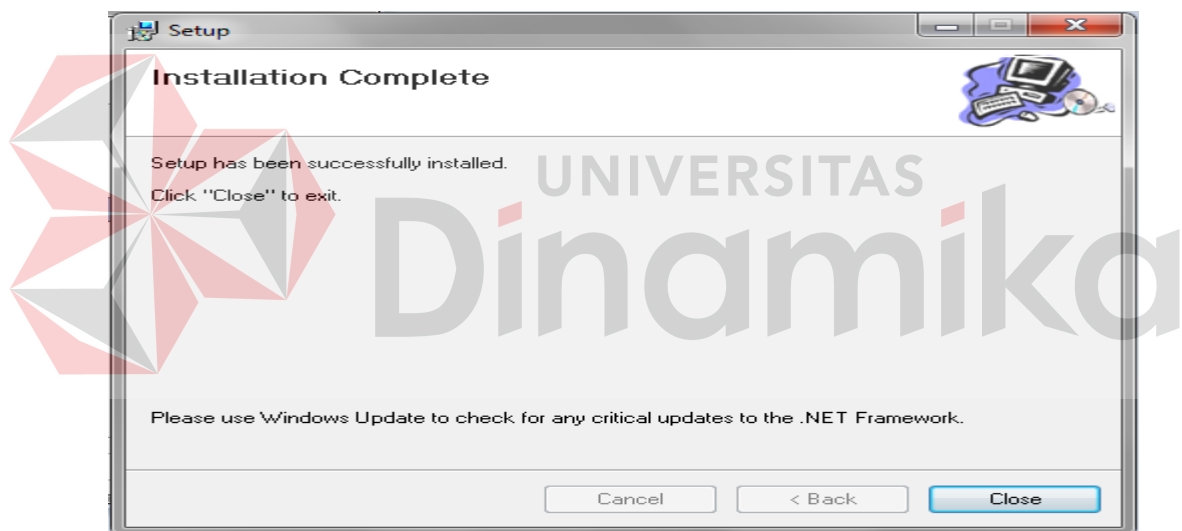


Gambar 5.4 Tampilan Confirm Insallation

Pada tampilan *confirm installation*, seperti pada gambar 5.4 user memilih tombol *Next* untuk memulai proses instalasi aplikasi seperti pada Gambar 5.5. Setelah proses instalasi selesai maka akan muncul tampilan *installation complete*, seperti pada Gambar 5.6.



Gambar 5.5 Tampilan Proses Installing



Gambar 5.6 Tampilan Installation Complete

5.3 Penjelasan Pemakaian Program

Dalam bab ini juga dijelaskan tentang hasil dari program yang telah dibuat beserta cara penggunaannya. Penjelasan program akan dimulai dari tampilan awal, dalam tampilan awal seperti yang terlihat pada gambar 5.7 tampilan form menu utama pada aplikasi. Didalam tampilan form menu utama terdapat menu *login*. Menu *login* digunakan untuk validasi *user* dalam penggunaan program.

Dalam menu *login* pada gambar 5.8 terdapat data *username* dan *password* yang harus diisi oleh *user*, jika *user* tidak tepat dalam menginputkan data, maka akan muncul pesan *error*.



Gambar 5.7 Form Tampilan Menu Utama



Gambar 5.8 Tampilan Form Menu Login

User memasukkan *username* dan *password* seperti yang terlihat pada gambar 5.8, sehingga *user* dapat menggunakan program sesuai hak akses yang

dimiliki, seperti pada gambar 5.9 tampilan form menu utama user untuk tata usaha.



Gambar 5.9 Tampilan Menu Utama untuk *User* Tata Usaha

5.3.1 Form Master

Dalam aplikasi sistem informasi administrasi akademik terdapat menu-menu master. Menu-menu master digunakan untuk mengakses form-form master yang ada pada program. Form-form master digunakan mengelola data-data yang ada. Penjelasan tentang manfaat dan cara penggunaan masing-masing form master dijelaskan lebih detil pada penjelasan berikut ini.

5.3.1.1 Form Master Mata Pelajaran

Form Master Mata Pelajaran digunakan untuk memasukkan data-data mata pelajaran yang ada pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran. Data mata pelajaran yang dimaksud antara lain mengenai beberapa atribut diantaranya id matapelajaran, nama matapeajaran dan SKM. Data yang telah tersimpan dapat

diubah sewaktu-waktu apabila terjadi perubahan data dengan mengklik data yang akan diubah pada tabel maka, data akan muncul dan dapat di ubah dengan menekan tombol ubah. Tampilan form dapat dilihat pada gambar 5.10.

ID_MATAPELAJARAN	NAMA_MATAPELAJARAN	SKM
10C120001	MATEMATIKA	60
10C120002	SOSIOLOGI	65
10C120003	PENDIDIKAN AGAMA ISLAM	70
10C120004	BIOLOGI	65
10C120005	FISIKA	65
10C120006	EKONOMI	65
10C120007	KIMIA	65
10C120008	BAHASA INDONESIA	70
10C120009	BAHASA INGGRIS	60
10C120010	PENJASKES	65
10C120011	GEOGRAFI	65
10C120012	SEJARAH	65
10C120013	KELAUTAN	65
10C120014	PKN	70
10C120015	BAHASA ARAB	70
10C120016	TEKNOLOGI DAN INFORMASI	65
10C120017	BIMBINGAN KONSELING	0
10C120018	BIMBINGAN QUR-AN	65
10C120019	BIOLOGI	65
10C120020	UPACARA	0
10C120021	KEMUHAMMADIYAHAN	70
10C120022	KESENIAN	65

Gambar 5.10 Form Master Mata Pelajaran

5.3.1.2 Form Master Kelas

Form master kelas digunakan untuk memasukkan data-data kelas yang ada pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran. Data kelas yang dimaksud antara lain mengenai beberapa atribut yang berhubungan dengan kelas, diantaranya kode kelas, nama kelas, kapasitas dan sisa kapasitas. Data yang telah tersimpan dapat diubah sewaktu-waktu apabila terjadi perubahan data dengan memilih data yang akan diubah pada tabel maka, data akan muncul dan dapat diubah dengan menekan tombol ubah. Tampilan form dapat dilihat pada gambar 5.11.

ID_KELAS	NAMA KELAS	KAPASITAS	SISA KAPASITAS
R101	XII IPS-2	45	45
R102	XII IPA-2	45	45
R103	XI IPA-3	45	45
R104	XI IPA-2	45	44
R105	XI IPS-2	40	40
R201	XII IPS-1	45	45
R202	XII IPA-1	45	45
R203	XI IPS-1	45	42
R204	XI IPA-1	45	41
R205	X 1	2	0
R206	X 2	40	40
R207	X 3	45	45
R208	X 4	45	45
R209	X 5	41	41

Gambar 5.11 Form Master Kelas

5.3.1.3 Form Master Guru

Form master guru digunakan untuk memasukkan data-data guru yang ada. Data guru yang dimaksud antara lain mengenai beberapa atribut yang berhubungan dengan guru tersebut, diantaranya NIG, nama guru, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, kota, status, tamatan, pendidikan terakhir, tahun masuk. Data yang telah tersimpan dapat diubah sewaktu-waktu apabila terjadi perubahan data. Tampilan form dapat dilihat pada gambar 5.12.

Gambar 5.12 Form Master Guru

5.3.1.4 Form Master Siswa

Form master siswa digunakan untuk memasukkan data-data siswa yang ada. Data siswa yang dimaksud antara lain mengenai beberapa atribut yang berhubungan dengan siswa tersebut, diantaranya NIS(Nomor Induk Siswa), nama siswa, jenis kelamin, tempat lahir siswa, tanggal lahir siswa, NISN(Nomor Induk Siswa Nasional), agama, anak ke, alamat, kota, no.tlp, tinggal dengan, jarak ke sekolah, golongan darah, penyakit yang pernah diderita, kelainan jasmani, tinggi badan, berat badan, asal sekolah, masuk SMA, kelas, status siswa, mutasi masuk, asal sekolah mutasi, mutasi keluar, sekolah tujuan, *out*(tanggal keluar), nama ayah, tempat lahir ayah, tgl lahir ayah, agama ayah, pendidikan ayah, pekerjaan ayah, status ayah, nama ibu, tempat lahir ibu, tanggal lahir ibu, agama ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, status ibu, kesenian, olahraga, organisasi, lain-lain. Data yang telah tersimpan dapat diubah sewaktu-waktu apabila terjadi perubahan data. Tampilan form dapat dilihat pada gambar 5.13.

The screenshot shows a web application interface for managing student data. The title bar reads 'DATA PRIBADI SISWA SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN'. The main heading is 'FORMASI DATA PRIBADI SISWA SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN'. The form is organized into several panels:

- DATA DIRI SISWA:** Includes fields for NIS (120001), Nama Siswa (AYU PARAMITA), Jenis Kelamin (PEREMPUAN), Tempat, Tanggal Lahir (JEMBER, 24 April 2012), NISN (225670005), AGAMA (ISLAM), and Anak Ke (2).
- DATA TEMPAT TINGGAL:** Includes fields for Nama (JL. NYAI GILANG PRAM SIDORU), No. RT/RW (08/76565676), Tempat Dengan (ASRAMA), and Jarak Ke Sekolah (3 Km).
- DATA KESEHATAN:** Includes fields for Golongan Darah (B), Penyakit yg pernah diderita (TIPES), Kelainan Jantung (-), Tinggi Badan (150 Cm), and Berat Badan (45 Kg).
- DATA ORANG TUA/KANDUNG:** Includes fields for Nama Ayah (SISWOYO), Tempat, Tanggal Lahir (JEMBER, 24 April 2012), Agama (ISLAM), Pendidikan (SMA), Pekerjaan (WIRASWASTA), and Status (MASIH HIDUP). Similar fields are present for the mother.
- KETERANGAN PENDIDIKAN:** Includes fields for Pendidikan Sebelumnya, Asal Sekolah (SMP 17 SURABAYA), Masuk di SMA (08 Mei 2012), Kelas, Status Siswa (AKTIF), Mula masuk, Asal Sekolah, Mula keluar, Sekolah Tujuan, and Out.
- KESEMAJUAN SISWA:** Includes fields for Kemoran (TAFI), Organisasi, and Lain-lain.

Buttons for 'SIMPAN', 'UBAH', 'HAPUS', 'SIMPAN FOTO', 'FORM SISWA', 'LAPORAN', and 'LIHAT TABEL' are visible on the right side of the form.

Gambar 5.13 Form Master Siswa

5.3.1.5 Form Master User Login

Form master user login digunakan untuk memasukkan data user yang ada. Data user yang dimaksud antara lain mengenai beberapa atribut yang berhubungan dengan user yang dapat login untuk mengakses data pada aplikasi tersebut, diantaranya adalah id user, nama user, password, jabatan. Data yang telah tersimpan dapat diubah sewaktu-waktu apabila terjadi perubahan data. Tampilan form dapat dilihat pada gambar 5.14.

FORM USER LOGIN

MAINTANANCE USER
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN · LAMONGAN

ID_User:
 Nama: **Enter**
 Password:
 Jabatan:

FOTO

TABEL USER

ID_USER	NAMA_USER	PASSWORD	JABATAN
AD001	AYU	733866	ADMIN
AD002	MITA	291433	BAGIAN USAHA

Gambar 5.14 Form Master User Login

5.3.1.6 Form Kompetensi Guru

Form transaksi kompetensi guru digunakan untuk memasukkan data-data yang diperlukan untuk menentukan kompetensi yang dimiliki oleh seorang guru yang ada pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran. Data kompetensi guru yang dimaksud antara lain mengenai beberapa atribut yang berhubungan dengan guru dan mata pelajaran, antara lain id kompetensi, NIG(Nomor Induk Guru), nama guru, id mata pelajaran, nama mata pelajaran dan SKM. Data yang telah tersimpan dapat diubah sewaktu-waktu apabila terjadi perubahan data dengan memilih data yang akan diubah pada tabel, maka data akan muncul dan dapat diubah dengan menekan tombol ubah. Tampilan form dapat dilihat pada gambar 5.15.

DATA KOMPETENSI GURU
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

ID_Kompetensi : KG12018

GURU
 NGG : 120006
 Nama Guru : Drs. Arif Afandi
 Foto: [Image of a teacher]

MATA PELAJARAN
 ID_Matapelajaran : 11A120016
 Mata Pelajaran : BAHASA ARAB
 SKN : 70

TABEL KOMPETENSI

ID_KOMPETENSI	NGG	NAMA_GURU	ID_MATAPELAJARAN	S
KG12001	120001	Drs. Avan Kurniawan	10C120001	M
KG12002	120001	Drs. Avan Kurniawan	10C120005	FI
KG12003	120001	Drs. Avan Kurniawan	11A120001	M
KG12004	120001	Drs. Avan Kurniawan	11A120010	FI
KG12005	120002	Drs. Rika Nurahman	10C120002	SA
KG12006	120002	Drs. Rika Nurahman	10C120012	SI
KG12007	120002	Drs. Rika Nurahman	10C120006	SI
KG12008	120002	Drs. Rika Nurahman	11S120008	SA
KG12009	120003	Drs. Arif Setiawan	10C120003	P
KG12010	120004	Drs. Hj. Tiara Indraswari	10C120018	B
KG12011	120003	Drs. Arif Setiawan	11A120008	P
KG12012	120004	Drs. Hj. Tiara Indraswari	11A120003	B
KG12013	120004	Drs. Hj. Tiara Indraswari	11S120003	B
KG12014	120004	Drs. Hj. Tiara Indraswari	11S120004	P
KG12015	120003	Drs. Arif Setiawan	11S120011	K
KG12016	120006	Drs. Arif Afandi	11S120005	B
KG12017	120006	Drs. Arif Afandi	10C120015	B
KG12018	120006	Drs. Arif Afandi	11A120016	B
KG12019	120005	Drs. Gilang Rusdhan	10C120004	B
KG12020	120005	Drs. Gilang Rusdhan	11A120004	B
KG12021	120005	Drs. Gilang Rusdhan	10C120013	K

SIMPAN UBAH HAPUS LAPORAN

Gambar 5.15 Form Kompetensi Guru

5.3.2 Form Transaksi

Menu-menu transaksi pada form utama terdiri dari 4 menu, yaitu menu transaksi penjadwalan, alokasi siswa, absensi siswa dan penilaian. Form-form master digunakan mengelola data-data transaksi yang ada.

5.3.2.1 Form Transaksi Penjadwalan

Form transaksi penjadwalan digunakan untuk menentukan jadwal mata pelajaran selama satu semester. Pada aplikasi ini petugas tata usaha harus menginputkan data kelas pada form penjadwalan selanjutnya tekan tombol simpan. Setelah itu buka detil penjadwalan tekan tombol lihat detil, kemudian input data yang ada di detil penjadwalan dan disimpan. Jika ingin mengubah data dengan menekan tombol ubah. Seperti yang terlihat pada gambar 5.16 dan gambar 5.17.



FormPenjadwalan

DATA PENJADWALAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

ID Jadwal : J120001 

PENJADWALAN

ID_Kelas : R205  Nama Semester : SEMESTER GENAP
 Nama_Kelas : X 1 Tahun Ajaran : 2012-2013

ID_JADWAL	ID_KELAS	NAMA_KELAS	NAMA_SEMESTER	TAHUN_AJARAN
J120001	R205	X 1	SEMESTER GENAP	2012-2013
J120002	R204	XI IPA-1	SEMESTER GENAP	2012-2013
J120003	R104	XI IPA-2	SEMESTER GENAP	2012-2013

Gambar 5.16 Form Transaksi Penjadwalan



FormDetilPenjadwalan

DATA DETIL PENJADWALAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

DETIL PENJADWALAN

ID_Detil_Jadwal : D120068
 ID_Jadwal : J120001

Data Kelas

ID_Kelas : R205
 Nama_Kelas : X 1

Data Kompetensi

ID_Kompetensi : KG12004 
 ID_Mapel : 11A120010
 Mata Pelajaran : FISIKA
 ID Guru : I20001
 Guru : Drs. Avan Kurniawan

Waktu

Hari : SABTU
 JamKe : II
 Jam : 07.45 - 08.30

[LIHAT TABEL](#)

Gambar 5.17 Form Transaksi Detil Penjadwalan

5.3.2.2 Form Transaksi Alokasi Siswa

Form alokasi siswa digunakan untuk memasukkan data-data yang diperlukan untuk menentukan alokasi kelas dan juga alokasi wali kelas yang dimiliki oleh seorang siswa yang ada pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran. Data

alokasi siswa yang dimaksud antara lain mengenai beberapa atribut yang berhubungan dengan kode alokasi, NIG(Nomer Induk Guru), nama guru, tahun ajaran, NIS(Nomor Induk Siswa), nama siswa. Data yang telah tersimpan dapat diubah sewaktu-waktu apabila terjadi perubahan data dengan memilih data yang akan diubah pada tabel maka, data akan muncul dan dapat diubah dengan menekan tombol ubah. Tampilan form dapat dilihat pada gambar 5.18.

The screenshot shows a web application window titled "FORM DETIL ALOKASI". The main header is "DATA ALOKASI SISWA" for "SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN". The interface is divided into several sections:

- ALOKASI:**
 - No. Alokasi: A120011
 - Tahun Ajaran: 2012-2013
 - GURU:** NIG: 120004, Nama Guru: Dra. Hj. Tiara Indraswari
 - KELAS:** ID Kelas: R102, Nama Kelas: XII IPA-2
- DETIL ALOKASI:**
 - DATA SISWA:** A table listing students with columns for NIS and NAMA_SISWA. The table contains 10 rows of data.
 - SISWA:** Fields for NIS (1200001), Nama Siswa (AYU PARAMITA), and Nama Kelas (XII IPA-2). There is a "Foto" field with a placeholder image.
 - Buttons: SIMPAN, HAPUS, LAPORAN, and a "LIHAT TABEL" link.
 - Jumlah Siswa: 0

Gambar 5.18 Form Transaksi Alokasi Siswa

5.3.2.3 Form Transaksi Absensi Siswa

Form transaksi absensi siswa digunakan untuk menginputkan data siswa yang hadir dan yang tidak hadir yang dilakukan setiap hari. Pada form ini petugas tata usaha menginputkan nama kelas terlebih dahulu, kemudian memilih siswa dan melakukan absen satu persatu sesuai dengan form absensi yang sebelumnya diisi oleh sekretaris kelas seperti yang terlihat pada gambar 5.19 form transaksi absensi siswa. Setelah terjadi proses penyimpanan, selanjutnya tekan tombol simpan maka akan tampil pesan data tersimpan. Pesan data tersimpan adalah

berfungsi sebagai tanda bahwa data data siswa absen tersebut telah tersimpan dalam database.

Tanggal : 31 Mei 2012

DATA SISWA

Cari Nama Kelas : X 1

	NIS	NAMA_SISWA
▶	1200001	AYU PARAMITA
*	1200002	WURIYANTI UMMU ARIFAH

ABSENSI SISWA

NIS : 1200001

Nama : AYU PARAMITA

Foto

ABSENSI

Hadir Alpha

ALASAN : (Maks. 50 karakter)

SIMPAN REKAPITULASI ABSENSI LAPORAN ABSENSI HARIAN LIHAT TABEL

Gambar 5.19 Form Transaksi Absensi Siswa


5.3.2.4 Form Transaksi Penilaian

Form transaksi penilaian digunakan untuk menentukan nilai hasil belajar siswa selama satu semester. Pada aplikasi ini petugas tata usaha harus menginputkan data pada form transaksi penilaian selanjutnya tekan tombol simpan. Setelah itu buka detail penilaian tekan tombol lihat detail, kemudian input data yang ada di detail penilaian dan disimpan. Jika ingin mengubah data dengan menekan tombol ubah. Seperti yang terlihat pada gambar 5.20 dan gambar 5.21.



FormPenilaian

DATA PENILAIAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN · LAMONGAN

PENILAIAN

ID Nilai : N120001 

SISWA

NIS : 1200001  Foto 

Nama_Siswa : AYU PARAMITA

ID_Kelas : R205

Nama_Kelas : X.1 

Tahun Ajaran : 2012-2013

Nama Semester : SEMESTER GENAP

ID_NILAI	NIS	NAMA_SISWA	ID_KELAS
N120001	1200001	AYU PARAMITA	R205
N120002	1200002	WURIYANTI UMMU ARL...	R205
*			

Gambar 5.20 Form Transaksi Penilaian

FormDetilPenilaian

DATA DETIL PENILAIAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN · LAMONGAN

DETAIL PENJADWALAN

ID_Detil_Nilai : DN120022

ID_Nilai : N120001

Data Kelas

NIS : 1200001 Foto 

Nama_Siswa : AYU PARAMITA

ID_Kelas : R205

Nama_Kelas : X.1 

Data Kompetensi

NIG : 120002  Foto 

Guru : Dra. Rika Nurahman

ID_MP : 10C120002

Mata Pelajaran : SOSIOLOGI

SKM : 65 

Nilai

Nilai Ulangan Harian : 88

Nilai MIDDLE / UTS : 89

Nilai UAS : 100



Jumlah : 277 / 3

Nilai Akhir : 92

Nilai Abjad : A

Nilai Praktik

Check Praktik

Nilai Praktik : 0

Gambar 5.21 Form Transaksi Detil Penilaian

5.3.3 Form Laporan Master

5.3.3.1 Form Laporan Master Siswa

LAPORAN DATA SISWA
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

LAPORAN DATA SISWA
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN
PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN

31/05/2012

No	NIS	NAMA SISWA	JENIS KELAMIN	TEMPAT LAHIR	TGL LAHIR	STATUS
1	1200001	AYU PARAMITA	PEREMPUAN	JEMBER	24 April 2012	AKTIF
2	1200002	WURIYANTI UMMU ARIFAH	PEREMPUAN	LAMONGAN	24 April 2012	AKTIF
3	1200003	ARIESTA FUYI NIRMALA	PEREMPUAN	PANDAAN	24 April 2012	AKTIF
4	1200004	SINTA	PEREMPUAN	LAMONGAN	24 April 2012	AKTIF
5	1200005	ARMAN BUDI M.	LAKI-LAKI	SURABAYA	24 April 2012	AKTIF
6	1200006	EKO HARIYADI	LAKI-LAKI	SURABAYA	22 Mei 1996	AKTIF
7	1200007	MUJAHIRIMIN	LAKI-LAKI	NGAWI	27 Oktober 1896	AKTIF
8	1200008	MELISA FITRIANI	PEREMPUAN	SURABAYA	27 Oktober 1896	AKTIF
9	1200009	SEPTIAN	LAKI-LAKI	NGAWI	20 Maret 1896	AKTIF

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 5.22 Form Laporan Master Siswa

5.3.3.2 Form Laporan Master Guru

LAPORAN DATA GURU
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

LAPORAN DATA GURU
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN
PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN

31/05/2012

No	NIG	NAMA GURU	JKEL	TEMPAT LAHIR	TGL LAHIR	ALAMAT	KOTA	PENDIDIKAN TERAKHIR	STATUS
1	120001	Drs. Avan Kurniasan	LAKI-LAKI	SURABAYA	21 Oktober 1991	KEMLATEN XI	SURABAYA	S1 SISTEM INFORMASI	PNS-DP
2	120002	Dra. Rika Nurahman	LAKI-LAKI	SIDOARJO	29 Juli 1979	SEDATI	SIDOARJO	S2 PSIKOLOGI	GTY
3	120003	Drs. Arif Setiawan	LAKI-LAKI	SURABAYA	12 Juni 1987	JL.BUDURAN 06	SURABAYA	S1 PSIKOLOG	PNS-DP
4	120004	Dra. Hj. Tiara Indraswati	PEREMPUAN	BANYUWANGI	22 Oktober 1879	JL.LIDAH WETAN NO.6	SURABAYA	S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA	PNS-DP
5	120005	Drs. Gilang Rmadhan	LAKI-LAKI	GRESIK	12 Juli 1879	JL. BELIMBING KECUT NO.55	SURABAYA	S1 SISTEM INFORMASI	GTY
6	120006	Drs. Arif Afandi	LAKI-LAKI	PASURUAN	29 Oktober 1976	JL.MERAK MERAH NO.66	SURABAYA	S1 SISTEM INFORMASI	GTT
7	120007	Dra. Belqies Fiza	LAKI-LAKI	SURABAYA	18 Juli 1989	KEBRAON XI / 07	SURABAYA	S1 EKONOMI	GTT
8	120008	Dra. Heni Fatwat	PEREMPUAN	PANDAAN	24 Januari 1973	JL.PADEPOKAN AYU NO.66	SURABAYA	S1 BAHASA DAN SASTRA	PNS-DP
9	120009	Drs. Tegar Muhayana	LAKI-LAKI	SURABAYA	13 Januari 1973	JL.SEPANJANG NO.15	SURABAYA	S1 SENI BUDAYA	GTY
10	120010	Dra. Sabrina	PEREMPUAN	SURABAYA	13 Januari 1973	JL. JAWA NO.47	SURABAYA	S1 PARIMISATA	GTT

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 5.23 Form Laporan Master Guru

5.3.3.3 Form Laporan Master Kelas

LAPORAN DATA KELAS
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

LAPORAN DATA KELAS
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN
PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN

31/05/2012

No.	ID KELAS	NAMA KELAS	KAPASITAS	SISA KAPASITAS
1	R101	XII IPS-2	45	45
2	R102	XII IPA-2	45	45
3	R103	XI IPA-3	45	45
4	R104	XI IPA-2	45	44
5	R105	XI IPS-2	40	40
6	R201	XII IPS-1	45	45
7	R202	XII IPA-1	45	45
8	R203	XI IPS-1	45	42

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

Gambar 5.24 Form Laporan Master Kelas

5.3.3.4 Form Laporan Master Mata Pelajaran

LAPORAN DATA MATAPELAJARAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

LAPORAN DATA MATAPELAJARAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN
PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN

31/05/2012

No.	ID MATAPELAJARAN	NAMA MATAPELAJARAN	SKM
1	10C120001	MATEMATIKA	60
2	10C120002	SOSIOLOGI	65
3	10C120003	PENDIDIKAN AGAMA ISLAM	70
4	10C120004	BIOLOGI	65
5	10C120005	FISIKA	65
6	10C120006	EKONOMI	65
7	10C120007	KIMIA	65
8	10C120008	BAHASA INDONESIA	70
9	10C120009	BAHASA INGGRIS	60

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1+ Zoom Factor: 100%

Gambar 5.25 Form Laporan Master Mata Pelajaran

5.3.3.5 Form Laporan Master Kompetensi Guru

No.	NIG	NAMA GURU	ID MATAPELAJARAN	NAMA MATAPELAJARAN
1	120001	Drs. Avan Kurniawan	10C120001	MATEMATIKA
2	120001	Drs. Avan Kurniawan	10C120005	FISIKA
3	120001	Drs. Avan Kurniawan	11A120001	MATEMATIKA
4	120001	Drs. Avan Kurniawan	11A120010	FISIKA
5	120002	Dra. Rika Nurahman	10C120002	SOSIOLOGI
6	120002	Dra. Rika Nurahman	10C120012	SEJARAH
7	120002	Dra. Rika Nurahman	11A120006	SEJARAH
8	120002	Dra. Rika Nurahman	11S120008	SOSIOLOGI
9	120003	Drs. Arif Setiawan	10C120003	PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
10	120004	Dra. Hj. Tiara Indraswari	10C120018	BIMBINGAN QUR-AN

Gambar 5.26 Form Laporan Master Kompetensi Guru

5.3.4 Form Laporan Transaksi

5.3.4.1 Form Laporan Jadwal Mata Pelajaran

Halaman laporan penjadwalan digunakan untuk mencetak laporan transaksi penjadwalan berdasarkan kelas dan tahun ajaran yang telah diinputkan sebelumnya. Pada halaman ini, petugas tata usaha menginputkan nama kelas dan tahun ajaran lalu ditekan tombol tampil, laporan akan muncul secara otomatis. Untuk mencetak laporan, pada *toolbar*, klik *icon* printer. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar 5.27.

FormReportPenjadwalanMapel

LAPORAN JADWAL MATA PELAJARAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

Nama Kelas : X 1
Tahun Ajaran : 2012-2013

1. SABTU
2. AHAD
3. SENIN
4. SELASA
5. RABU
6. KAMIS

Main Report

LAPORAN JADWAL MATA PELAJARAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN
PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN
TAHUN AJARAN : 2012-2013

31/05/2012

SEMESTER : SEMESTER GENAP
NAMA KELAS : X 1

ID MAPEL	NAMA MATAPELAJARAN	NIG	NAMA GURU	JAM	PUKUL
1. SABTU					
10C120020	UPACARA			I	07.00-07.45
10C120004	BIOLOGI	120005	Dra. GiyangSunahan	II	07.45-08.30
10C120017	BIMBINGAN/KONSELING	120007	Dra. Belqis Firm	III	08.30-09.15
10C120005	FISIKA	120001	Dra. AyanKurniama	IV	09.15-10.00
10C120002	SOSIOLOGI	120002	Dra. RikaNurrahma	V	10.15-11.00
10C120002	SOSIOLOGI	120002	Dra. RikaNurrahma	VI	11.00-11.45
10C120005	FISIKA	120001	Dra. AyanKurniama	VII	11.45-12.30
10C120005	FISIKA	120001	Dra. AyanKurniama	VIII	12.30-13.00
2. AHAD					
10C120006	EKONOMI	120010	Dra. Sabriah	I	07.00-07.45
10C120006	EKONOMI	120010	Dra. Sabriah	II	07.45-08.30
10C120007	KINDA	120007	Dra. Belqis Firm	III	08.30-09.15
10C120007	KINDA	120007	Dra. Belqis Firm	IV	09.15-10.00

Gambar 5.27 Form Laporan Jadwal Mata Pelajaran

5.3.4.2 Form Laporan Alokasi Siswa

Halaman laporan alokasi siswa per kelas digunakan untuk mencetak laporan alokasi siswa dengan mengelompokkan kelas dan wali kelas dari tiap siswa yang telah diinputkan sebelumnya. Pada halaman ini, petugas tatausaha menginputkan nama kelas lalu ditekan tombol tampil, kemudian data siswa per kelas akan muncul secara otomatis setelah nama kelas diinputkan. Untuk mencetak laporan, pada *toolbar*, klik *icon* printer. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar 5.28 di bawah ini.

FormReportAlokasiSiswa

LAPORAN ALOKASI SISWA
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

Nama Kelas : XI IPA-1

TAMPIL

Main Report

LAPORAN DATA SISWA PER KELAS
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN
PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN
TAHUN AJARAN : 2012-2013

NAMA WALIKELAS : Dra. Rika Nurahman
NAMA KELAS : XI IPA-1

No.	NIS	NAMA SISWA
1	1200003	ARJESTA FUIH NIRMALA
2	1200004	SINTA
3	1200005	ARMAN BUDIM.
4	1200006	EKO HARIYADI

Gambar 5.28 Form Laporan Alokasi Siswa

5.3.4.3 Form Laporan Rekapitulasi Absensi Siswa

Halaman laporan rekapitulasi absensi siswa digunakan untuk mencetak laporan transaksi absensi siswa dari setiap kelas yang telah diinputkan sebelumnya.

Pada halaman ini, petugas tata usaha menginputkan nama kelas, tanggal awal bulan, tanggal akhir bulan kemudian tekan tampil laporan rekapitulasi absensi per bulan akan muncul secara otomatis setelah nama kelas, tanggal awal bulan, tanggal akhir bulan diinputkan. Untuk mencetak laporan, pada *toolbar*, klik *icon* printer. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar 5.29

FormReportRekapitulasiAbsensiSiswa

LAPORAN REKAPITULASI ABSENSI SISWA
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

Nama Kelas : XI IPA-1
Tanggal awal bulan : 01 Mei 2012
Tanggal akhir bulan : 31 Mei 2012

Main Report

LAPORAN REKAPITULASI ABSENSI SISWA PER KELAS
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN
PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN

31/05/2012

NAMA KELAS : XI IPA-1

NIS	NAMA SISWA	TOTAL
1200003	ARIESTA FUJINIRMALA	1
	Total	1
1200004	SINTA	1
	Total	1
1200005	ARMAN BUDIM.	1
	Total	1
1200006	EKO HARIYADI	1

Gambar 5.29 Form Laporan Rekapitulasi Absensi Siswa

5.3.4.4 Form Laporan Penilaian

Halaman laporan penilaian digunakan untuk mencetak laporan transaksi penilaian dari setiap siswa yang telah diinputkan sebelumnya. Pada halaman ini, petugas tatusaha menginputkan nis, dan nama siswa kemudian tekan tampil laporan rekapitulasi absensi per bulan akan muncul secara otomatis setelah nis, dan nama siswa diinputkan, Untuk mencetak laporan, pada *toolbar*, klik *icon* printer. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar 5.30

FormReportPenilaian

LAPORAN PENILAIAN
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN

NIS : 1200001  

Nama Siswa : AYU PARAMITA

Main Report

LAPORAN HASIL BELAJAR SISWA
SMA MUHAMMADIYAH 6 PACIRAN - LAMONGAN
PONDOK PESANTREN KARANGASEM MUHAMMADIYAH PACIRAN
TAHUN AJARAN : 2012-2013

NAMA SISWA : AYU PARAMITA
NIS : 1200001
NAMA KELAS : X1

SEMESTER : SEMESTER GENAP
TAHUN AJARAN : 2012-2013

NO	NAMA MATA PELAJARAN	SKM	PENGETAHUAN DAN PEMAHAMAN KONSEP				NILAI PRAKTIK	ABJAD
			NILAI UH	NILAI MIDDLE	NILAI UAS	NILAI AKHIR		
1	MATEMATIKA	60	70	95	100	88	0	B
2	FISIKA	65	80	90	100	90	90	B
3	SOSIOLOGI	65	70	80	80	76	0	B
4	SEJARAH	65	70	90	80	80	0	B
5	PENDIDIKAN AGAMA ISLAM	70	90	80	90	86	80	B
6	BIMBINGAN QUR-AN	65	80	90	90	86	80	B
7	BAHASA ARAB	70	80	70	90	80	80	B

Gambar 5.30 Form Laporan Penilaian

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

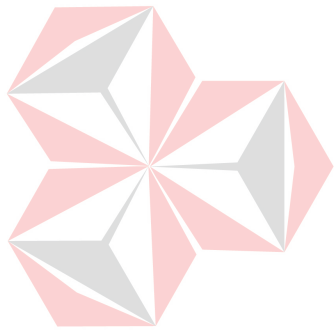
Setelah melakukan rancang bangun sistem informasi penjadwalan dan absensi siswa pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dengan adanya rancang bangun sistem informasi administrasi akademik pada SMA Muhammadiyah 6 Paciran, maka dapat memudahkan bagian tata usaha untuk menyimpan dan menampilkan data siswa, kelas, guru, mata pelajaran, kompetensi guru dan alokasi siswa yang lebih cepat dan akurat dalam memberikan informasi.
- b. Dengan adanya rancang bangun sistem informasi administrasi akademik dapat mempermudah bagian tata usaha dalam menyusun dan mencatat jadwal mata pelajaran, alokasi siswa, absensi siswa dan penilaian.
- c. Dengan adanya rancang bangun sistem informasi administrasi akademik dapat mempermudah bagian tata usaha dalam membuat laporan penjadwalan, alokasi siswa per kelas, laporan absensi siswa dan penilaian.

6.2 Saran

Dari Proyek tugas akhir ini, terdapat banyak kekurangan yang ada. Demi pengembangan dan kemajuan yang lebih baik, maka saran yang diperlukan antara lain:

- a. Pengembangan rancang bangun sistem informasi administrasi akademik diharapkan dapat lebih fleksibel dengan bahasa pemrograman lain seperti web, mobile.
- b. Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Akademik ini diharapkan berupa sms gateway dalam melakukan input data transaksi absensi agar memudahkan dalam melakukan absensi siswa.
- c. Pengembangan rancang bangun sistem informasi administrasi akademik diharapkan lebih kompleks dan bisa mencakup tugas lainnya yang lebih rinci.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. (2001). *Standar Kompetensi Dasar Guru*. Jakarta : Ditjen Dikti.

Jogiyanto, Hartono, 1989, *Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Andi Offset, Yogyakarta

Loeng, Marlon. 2004. *Pemrograman Dasar Microsoft Visual Basic.NET*. Yogyakarta: Andi Offset.

Marlinda, Linda. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: ANDI OFFSET.

Rahman, Arif. 2004. *Panduan Praktis Visio 2003*. Yogyakarta: Andi Offset.

Wardhani, Asih Wahyu, 2003, *Media Pembelajaran Interaktif Matematika Untuk Siswa SMU Berbasis Web*, STIKOM, Surabaya

Wicaksono, Soetam Rizky. 2006. *Interaksi Manusia dan Komputer*. Surabaya: STIKOM Surabaya.



UNIVERSITAS
Dinamika