

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA
BARU PADA SMK TELADAN
JAKARTA**



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D.III)

Astri Nurbayanti

NIM: 18110519

Jurusan Manajemen Informatika

Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika

Margonda

2014

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Astri Nurbayanti
NIM : 18110519
Program Studi : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : AMIK Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir yang telah saya buat dengan judul: **"Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMK Teladan Jakarta"** adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa tugas akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Akademi Manajemen Informatika & Komputer Bina Sarana Informatika** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 7 Juli 2014
Yang menyatakan,



Astri Nurbayanti

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Astri Nurbayanti
NIM : 18110519
Program Studi : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : AMIK Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **"Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMK Teladan Jakarta"**, beserta perangkat yang diperlukan.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak **Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 7 Juli 2014
Yang menyatakan,

METRAI
TEMPER
4EAT2ACF38733422
6000
Astri Nurbavanti

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR


Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Astri Nurbayanti
NIM : 18110519
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang : Diploma Tiga (D.III)
Judul Tugas Akhir: Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMK Teladan Jakarta

Telah dipertahankan pada periode I-2014 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Diploma Ahli Madya (A.Md) pada Program Diploma Tiga (D.III) Jurusan Manajemen Informatika di Akademi Manajemen Informatika & Komputer Bina Sarana Informatika.


PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Pembimbing : Sopiyan Dalis, M.Kom

(, 24/11/14)

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Ajeng Hidayati, S.Kom

()

Penguji II : Ega Tassha Perwira, ST

()



LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

AKADEMI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER BINA SARANA INFORMATIKA

- NIM : 18110519
- Nama Lengkap : Astri Nurbayanti
- Dosen Pembimbing : Sopiyan Dalis, M.Kom
- Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi pada SMK Teladan Jakarta

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf dosen Pembimbing
1	25 April 2014	Bimbingan Perdana dan Pengajuan Judul	
2	22 Mei 2014	Pengajuan Bab I	
3	04 Juni 2014	Revisi BAB I, Pengajuan Bab II dan Abstrak	
4	11 Juni 2014	Acc Bab I dan Abstrak dan Revisi Bab II	
5	18 Juni 2014	Revisi Bab II dan Pengajuan Bab III	
6	25 Juni 2014	Revisi Bab III dan Pengajuan Bab IV dan V	
7	02 Juli 2014	Acc Bab III dan Revisi Bab IV dan Bab V	
8	05 Juli 2014	Acc Bab IV dan Bab V	
9	07 Juli 2014	Persetujuan dan Tanda Tangan Tugas Akhir	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.

Bimbingan Tugas Akhir

- Dimulai pada tanggal : 25 April 2014
- Diakhiri pada tanggal : 7 Juli 2014
- Jumlah pertemuan bimbingan : 9 Pertemuan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing

[Sopiyan Dalis, M.Kom]

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul :

“Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMK Teladan Jakarta”.

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program Diploma III (D3) AMIK BSI. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literatur yang mengandung penulisan ini. Dalam menyelesaikan laporan ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran, serta fasilitas yang membantu hingga akhir dari penulisan laporan ini. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Direktur Bina Sarana Informatika
2. Ketua Jurusan Manajemen Informatika Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika.
3. Ibu Sonia Garda, S.Kom, selaku Dosen PA kelas 12.6E.01
4. Bapak Sopiyan Dalis, M.Kom selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Bapak Drs. Imran Isa selaku Kepala SMK Teladan Jakarta.
6. Bapak Nursidik selaku bagian kurikulum SMK Teladan Jakarta.

7. Bapak Syahrul Umar selaku Panitia Penerimaan Siswa Baru SMK Teladan Jakarta.
8. Seluruh rekan-rekan di kelas 12.6E.01 yang telah membantu menyumbangkan pikirannya demi kelancaran penulisan laporan Tugas Akhir ini.

Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu sehingga terwujudnya penulisan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Atas kritik dan sarannya penulis ucapkan terimakasih dan semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis dan bagi para pembaca pada umumnya.

Jakarta, 7 Juli 2014



Penulis

Astri Nurbayanti

ABSTRAK

Astri Nurbayanti (18110519), Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMK Teladan Jakarta

SMK Teladan Jakarta merupakan salah satu instansi pendidikan yang berada di Jakarta Selatan. Selama ini pencatatan data siswa baru pada SMK Teladan Jakarta masih menggunakan metode konvensional, yakni setiap pencatatan data siswa baru disimpan dengan menggunakan buku besar, yang seringkali mempersulit dalam proses pencarian data, hilangnya dokumen serta membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan laporan. Dari berbagai alasan tersebut, maka dalam penelitian ini akan dibuat sebuah aplikasi pencatatan data siswa baru agar mempermudah dalam proses pengolahan data. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMK Teladan Jakarta yang dapat membantu dalam proses pengolahan data. Tujuan pembuatan sistem informasi ini adalah menciptakan perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru yang efektif, efisien serta mempermudah dalam pengolahan data. Metode yang digunakan dalam membangun perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru di SMK Teladan Jakarta ini adalah metode pengembangan perangkat lunak dan metode pengumpulan data yang terdiri dari *observasi*, wawancara, studi pustaka. Dengan adanya perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru ini, diharapkan akan membantu dan mempermudah dalam pengolahan data calon siswa.

Kata Kunci : Perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru siswa baru

ABSTRACT

Astri Nurbayanti (18110519), Design of Information Systems New Admissions of New Students At SMK Teladan Jakarta

SMK Teladan Jakarta is one of the educational institutions located in South Jakarta. During the recording of the new student data at SMK Teladan Jakarta still using conventional methods, ie, each new student data records stored using big books, which often complicates the search process of data, loss of documents and requires a long time in the making of the report. From various reasons, hence in this study will be made of a new student data recording applications in order to facilitate the processing of data. The scope of this research is how to build a new student information system at SMK Jakarta to as Teladan sist in data processing. The purpose of making this information system is to create a design of a new student information system that is effective, efficient and simplify the data processing. The method used in the design of information systems to build new student at SMK Teladan Jakarta is a software development method and the method comprises Collecting data from observation, interviews, library research. With the design of a new student information system, it is hoped will assist and facilitate prospective students in data processing.

Keywords: design of information systems new admissions of new students

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Judul Tugas Akhir	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir	ii
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah	iii
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir	iv
Lembar Konsultasi Tugas Akhir	vi
 Kata Pengantar	 vii
Abtraks	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Simbol	xiii
Daftar Gambar	xvi
Daftar Tabel	xvii
Daftar Lampiran	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Metode Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup	5
1.5 Sistematika Penulisan	5
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.2 Teori Pendukung	18
 BAB III PEMBAHASAN	
3.1 Tinjauan Sekolah	36
3.1.1 Sejarah Sekolah	36
3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi	37
3.2 Prosedur sistem Berjalan	42
3.3 Diagram Alir Data Sistem Berjalan	43
3.4 Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	47
3.5 Permasalahan Pokok	49
3.5 Pemecahan Masalah	49
 BAB IV RANCANGAN SISTEM USULAN	
4.1 Umum	50
4.2 Prosedur Sistem Usulan	51
4.3 Diagram Alir Data (DAD) Sistem Usulan	52
4.4 Kamus Data Sistem Usulan	55

4.5	Spesifikasi Rancangan Sistem Usulan	59
4.5.1	Bentuk Dokumen Masukan	59
4.5.2	Bentuk Dokumen Keluaran	60
4.5.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	62
4.5.4	Spesifikasi File	64
4.5.5	Struktur Kode	68
4.5.6	Spesifikasi Program	72
4.6	Spesifikasi Sistem Komputer	78
4.6.1	Umum	78
4.6.2	Perangkat Keras	79
4.6.3	Perangkat Lunak	79
4.7	Jadwal Implementasi	80
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		85
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		86
SURAT KETERANGAN RISET/PKL		87
LAMPIRAN-LAMPIRAN		88

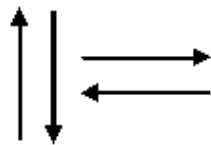
DAFTAR SIMBOL

a. Simbol Data Flow Diagram



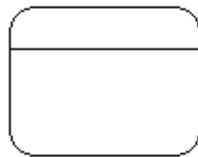
EXTERNAL ENTITY

Digunakan untuk menggambarkan suatu sumber atau tujuan pada arus data.



DATA FLOW

Digunakan untuk menggambarkan suatu arus data.



PROCESS

Digunakan untuk menggambarkan suatu proses yang sedang berlangsung.



DATA STORE

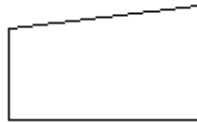
Digunakan untuk menggambarkan suatu tempat untuk menyimpan atau mengambil data yang diperlukan.

b. Simbol Konfigurasi Komputer



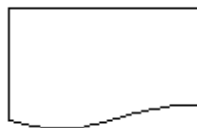
DISPLAY

Digunakan untuk menggambarkan kegiatan menampilkan data melalui CRT (*Cathode Ray Tube*) atau monitor.



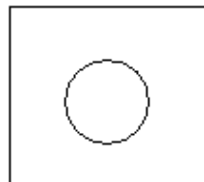
MANUAL INPUT

Digunakan untuk menggambarkan kegiatan memasukkan data dengan menggunakan terminal (*keyboard*).



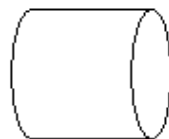
LINE PRINTER

Digunakan untuk menggambarkan pengeluaran data pada mesin pencetak (*printer*).



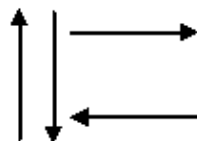
FLOPPY DISK

Digunakan untuk menggambarkan proses pembacaan data dengan media disket.



HARD DISK

Digunakan untuk menggambarkan proses pembacaan data dengan media *hard disk*.



FLOW LINE

Digunakan untuk menggambarkan hubungan proses dari suatu Proses ke proses lain.



PROCESS

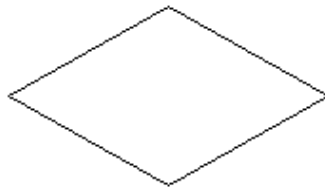
Digunakan untuk menggambarkan pengolahan data dalam CPU (*Central Processing Unit*).

c. Simbol Entity Relationship Diagram



Entitas atau Obyek Data

Kumpulan obyek atau sesuatu yang dapat dibedakan atau dapat diidentifikasi secara unik.



Relationship

Hubungan yang terjadi antara satu entitas atau lebih. Kumpulan *relationship* sejenis disebut *relationship set*.



Atribut atau Elemen Data

Karakteristik dalam entity atau relationship yang mengerjakan penjelasan detail tentang entity atau dengan kata lain adalah kumpulan elemen data yang membentuk suatu entitas.

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
1.	Gambar III.1. Struktur Organisasi Sekolah	37
2.	Gambar III.2. Diagram Konteks Sistem Berjalan.....	44
3.	Gambar III.3. Diagram Nol Sistem Berjalan.....	45
4.	Gambar III.4. Diagram Detail 3.0 Sistem Berjalan	46
5.	Gambar IV.1. Diagram Konteks Sistem Usulan.....	53
6.	Gambar IV.2. Diagram Nol Sistem Usulan	54
7.	Gambar IV.3. Diagram Detail 2.0 Sistem Usulan.....	55
8.	Gambar IV.4. Diagram Detail 3.0 Sistem Usulan.....	56
9.	Gambar IV.5. <i>Entity Relationship Diagram</i> Sistem Usulan.....	64
10.	Gambar IV.6. <i>Logical Record Structure</i> Sistem Usulan	65
11.	Gambar IV.7. Diagram HIPO	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel II.1. Simbol-simbol ERD	21
2. Tabel II.2. Notasi Tipe Data.....	32
3. Tabel II.3. Notasi Struktur Data	33
4. Tabel IV.1. Spesifikasi File Petugas	67
5. Tabel IV.2. Spesifikasi File Calon Siswa.....	68
6. Tabel IV.3. Spesifikasi File Seleksi Siswa.....	69
7. Tabel IV.4. Spesifikasi File Pembayaran.....	70
8. Tabel IV.5. Spesifikasi File Siswa	71
9. Tabel IV.6. Jadwal Impelentasi.....	86

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran A-1 Formulir	91
2. Lampiran A-2 Kartu Tanda Siswa	92
3. Lampiran A-3 Kwitansi	93
4. Lampiran A-4 Laporan Pembayaran	94
5. Lampiran A-5 Laporan Penerimaan Siswa Baru	95
6. Lampiran B-1 Formulir	96
7. Lampiran B-2 Kartu Tanda Siswa	97
8. Lampiran B-3 Bukti Hasil Seleksi Siswa	98
9. Lampiran B-4 Struk Pembayaran	99
10. Lampiran B-5 Laporan Pembayaran	100
11. Lampiran B-6 Laporan Seleksi Siswa	101
12. Lampiran B-7 Laporan Penerimaan Siswa Baru	102
13. Lampiran C-1 <i>Form Log In</i>	103
14. Lampiran C-2 <i>Form Menu Utama</i>	104
15. Lampiran C-3 <i>Form Calon Siswa</i>	105
16. Lampiran C-4 <i>Form Petugas</i>	106
17. Lampiran C-5 <i>Form Data Siswa</i>	107
18. Lampiran C-6 <i>Form Seleksi Siswa</i>	108
19. Lampiran C-7 <i>Form Pembayaran</i>	109
20. Lampiran C-8 <i>Form Laporan Calon Siswa</i>	110
21. Lampiran C-9 <i>Form Laporan Seleksi Siswa</i>	111
22. Lampiran C-10 <i>Form Laporan Pembayaran</i>	112

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Saat ini perkembangan teknologi di bidang informasi telah berkembang dengan pesat. Dengan adanya teknologi yang sangat maju, pendidikan tak boleh ketinggalan juga untuk memanfaatkannya dengan baik agar proses dalam kegiatan yang melingkupinya dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Lembaga pendidikan tidak luput dari persoalan penerimaan calon siswa baru, dari persoalan tersebut diharapkan bisa memanfaatkan teknologi informasi yang ada sebagai solusi untuk menghasilkan informasi yang diharapkan dengan menggunakan sistem pengolahan data.

Pengolahan data penerimaan calon siswa baru di SMK Teladan Jakarta, masih dikelola dengan cara manual yang mana setiap siswa yang mendaftar harus mengisi formulir yang tersedia terlebih dahulu. Selanjutnya guru dan staff yang bertanggung jawab dalam kegiatan PSB harus menyeleksi satu-persatu formulir yang di isi oleh calon siswa baru. Tentunya ini memakan waktu dan tenaga yang tidak sedikit, karena setelah menyeleksi calon siswa mana yang diterima atau tidak diterima panitia masih harus merekap ulang daftar nama peserta yang bersangkutan. Dengan sistem manual seperti ini pasti akan menghabiskan waktu yang lama dan kurang efektif.

Dari permasalahan yang telah uraikan diatas maka, penulis mengambil Tugas Akhir dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Dekstop pada SMK Teladan Jakarta”**. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah para guru dan staff dalam pengambilan keputusan pada saat penerimaan siswa baru dengan efektif dan efisien.

1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

1. Merancang sistem informasi untuk kebutuhan pada Penerimaan Siswa baru pada SMK Teladan Jakarta.
2. Mengembangkan sistem penerimaan siswa baru yang tadinya masih manual menjadi terkomputerisasi.
3. Mengimplementasikan sistem informasi berbasis desktop pada SMK Teladan Jakarta agar petugas atau staff dapat dengan mudah meng-*input* data maupun laporan pada penerimaan siswa baru.
4. Menerapkan ilmu yang di dapat penulis setelah menempuh pendidikan di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina sarana Informatika.

Sedangkan tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai syarat kelulusan Program Diploma Tiga (DIII) Jurusan Manajemen Informatika di Akademi Manajemen Bina Sarana Informatika (AMIK BST).

1.3. Metode Penelitian

1.3.1. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Menurut Ladjamudin (2006:16) Model ini telah diperoleh dari proses *engineering* lainnya. Model ini menawarkan cara pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata. Langkah-langkah yang penting dalam model ini adalah :

1. Penentuan dan analisis spesifikasi

Jasa, kendala dan tujuan dihasilkan dari konsultasi dengan pengguna sistem. Kemudian semuanya itu dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh *user* dan staf pengembang.

2. Desain sistem dan perangkat lunak

Proses desain sistem membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi sistem perangkat lunak atau perangkat keras. Proses tersebut menghasilkan sebuah arsitektur sistem keseluruhan. Desain perangkat lunak termasuk menghasilkan fungsi sistem perangkat lunak dalam bentuk yang mungkin ditransformasi ke dalam satu atau lebih program yang dapat dijalankan.

3. Implementasi dan ujicoba unit

Selama tahap ini desain perangkat lunak disadari sebagai sebuah program lengkap atau unit program. Uji unit termasuk pengujian bahwa setiap unit sesuai spesifikasi.

4. Integrasi dan ujicoba sistem

Unit program diintegrasikan dan diuji menjadi sistem yang lengkap untuk menyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah ujicoba, sistem disampaikan ke customer.

5. Operasi dan pemeliharaan

Normalnya, ini adalah phase yang terpanjang. Sistem dipasang dan digunakan. Pemeliharaan termasuk pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru ditemukan.

Masalah pendekatan *waterfall* adalah ketidakluwesannya pembagian *project* ke dalam langkah yang nyata atau jelas. Sistem yang disampaikan kadang-kadang tidak dapat digunakan sesuai keinginan customer. Namun demikian model *waterfall* mencerminkan kepraktisan *engineering*. Konsekuensinya, model proses perangkat lunak yang berdasarkan pada pendekatan ini digunakan dalam pengembangan sistem perangkat lunak dan *hardware* yang luas.

1.3.2. Teknik Pengumpulan Data

Di dalam pembuatan Tugas Akhir ini, Penulis memperoleh data data dari hasil riset penelitian dengan menggunakan beberapa metode, yaitu:

1. Observasi

Mengadakan pengamatan ke SMK Teladan Jakarta untuk memperoleh informasi yang dapat dijadikan bahan penulisan. Dalam hal ini penulis mengamati secara langsung lapangan tentang permasalahan – permasalahan apa saja yang terjadi.

2. Wawancara

Yaitu penulis melakukan pengumpulan data dengan cara berkomunikasi dengan pihak terkait di SMK Teladan Jakarta untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.

3. Studi Pustaka

Penulis melakukan pengumpulan data dengan membaca karya-karya tentang sistem informasi yang sudah dibuat sebelumnya dan data-data yang berhubungan langsung dengan materi yang penulis susun.

1.4. Ruang Lingkup

Mengenai sistem penerimaan siswa baru di SMK Teladan Jakarta, mulai dari prosedur pembelian formulir PSB sampai penyusunan laporan PSB pada SMK Teladan Jakarta.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi dalam 5 bab, yang penulis susun sesuai dengan data dan bahan yang penulis dapat dari bagian tata usaha SMK Teladan Jakarta, dan pengetahuan yang diperoleh dari Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika, Margonda. Pembagian tersebut untuk mempermudah dalam pemikiran dan pemahaman isi dari Tugas Akhir ini dengan rincian sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian, ruang lingkup, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Berisi tentang konsep dasar sistem dan teori pendukung dari sistem penerimaan siswa baru.

BAB III : ANALISA SISTEM BERJALAN

Berisikan tinjauan institusi pendidikan, sejarah institusi, struktur organisasi dan fungsi, prosedur sistem berjalan diagram alir data sistem berjalan, spesifikasi dokumen berjalan, permasalahan pokok, dan pemecahan masalah.

BAB IV : RANCANGAN SISTEM USULAN

Bab ini terdiri atas umum, prosedur sistem usulan, diagram alir data (DAD) sistem usulan, kamus data sistem usulan, spesifikasi sistem usulan, bentuk dokumen masukan, bentuk dokumen keluaran, entity relationship diagram, spesifikasi file, struktur kode, spesifikasi program, spesifikasi sistem komputer, umum, perangkat keras, perangkat lunak dan jadwal implementasi.

BAB V : PENUTUP

Bab ini terdiri atas kesimpulan dari pembahasan yang dipaparkan dari keseluruhan tulisan dan saran-saran yang dianggap perlu dan baik bagi perkembangan sistem penerimaan siswa baru.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:1) konsep dasar sistem terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu menekankan prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemen. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut ini. Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja pada prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Pendekatan sistem merupakan yang mempunyai jaringan kerja dari prosedur lebih menekankan urutan-urutan operasi di dalam sistem. Prosedur (*procedure*) didefinisikan oleh Richard F. Neuschel dalam Jogiyanto (2005:1) sebagai berikut ini. Suatu prosedur adalah suatu urutan operasi klerikal (tulis menulis), biasanya melibatkan beberapa orang didalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi. Lebih lanjut Jerry FitzGerald, Ardra F. FitzGerald dan Warren D. Stalling, Jr. dalam Jogiyanto (2005:1), mendefinisikan prosedur sebagai berikut. Suatu prosedur adalah urutan yang tepat dari tahapan-tahapan instruksi yang menerangkan apa (*what*) yang harus dikerjakan, siapa (*who*) yang mengerjakannya, kapan (*when*) dikerjakan dan bagaimana (*how*) mengerjakannya.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut ini. Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Pendekatan sistem yang menekankan komponen akan lebih mudah di dalam mempelajari suatu sistem untuk tujuan analisis dan perancangan suatu sistem. Untuk menganalisis dan merencanakan suatu sistem. Analisis dan perancangan sistem harus mengerti terlebih dahulu mengenai komponen-komponen atau elemen-elemen atau subsistem subsistem dari sistem berikut.

2.1.1. Pengertian Sistem

Menurut Al Fatta(2007:3) sistem dapat diartikan sebagai “kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain”.

Menurut Jogiyanto (2005:1) suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Menurut Murdick dan Ross (1993) dalam Al Fatta (2007:3) mendefinisikan “sistem sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama”.

Menurut Mc. Leod (1995) Al Fatta (2007:4) mendefinisikan “sistem sebagai sekelompok yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk menjamin prosesnya berjalan dengan baik maka dihubungkan dengan mekanisme kontrol”.

1. Karakteristik Sistem

Menurut Al Fatta (2007:5) Untuk memahami suatu sistem, maka perlu membedakan unsur-unsur dari sistem yang membentuknya. Berikut adalah karakteristik sistem yang dapat membedakan suatu sistem dengan sistem lainnya:

a. Batasan (*boundary*)

Penggambaran dari suatu elemen atau unsur mana yang termasuk di dalam sistem dan mana yang di luar sistem .

b. Lingkungan (*environment*)

Segala sesuatu di luar sistem, lingkungan yang menyediakan asumsi, kendala, dan *input* dalam suatu sistem.

c. Masukan (*input*)

Sumber daya (data, bahan baku, peralatan, energi) dari lingkungan yang dikonsumsi dan dimanipulasi oleh suatu sistem.

d. Keluaran (*output*)

Sumber daya atau produk (informasi, laporan, dokumen, tampilan layar komputer, barang jadi) yang disediakan untuk lingkungan sistem oleh kegiatan dalam suatu sistem.

e. Komponen (*component*)

Kegiatan-kegiatan atau proses dalam suatu sistem yang mentransformasikan *input* menjadi bentuk setengah jadi (*output*).
Komponen juga bisa merupakan subsistem dari sebuah sistem.

f. Penghubung (*interface*)

Tempat di mana komponen atau sistem dan lingkungannya bertemu atau berinteraksi.

g. Penyimpanan (*storage*)

Area yang dikuasai dan digunakan untuk penyimpanan sementara dan tetap dari informasi, energi, bahan baku, dan sebagainya. Penyimpanan merupakan suatu media penyangga antara komponen yang berbeda dari berbagai data yang sama.

2. Elemen Sistem

Menurut Ladjamuddin (2005:4) Suatu sistem memiliki elemen-elemen tertentu, yang membentuk sebuah sistem, diantaranya :

a. Tujuan Sistem

Tujuan dari sistem dapat berupa tujuan usaha, kebutuhan, masalah dan langkah-langkah untuk mencapai tujuan.

b. Masukan (*input*) sistem

Bagian dari sistem yang bertugas untuk menerima data masukkan. Data tersebut dapat berupa jenis pemasukkan data, asal dari data masukkan, frekuensi pemasukkan data, dan lain-lain.

c. Proses Sistem

Proses merupakan bagian yang melakukan proses input data menjadi informasi sesuai dengan keinginan dari penerima. Proses tersebut dapat berupa ringkasan, klasifikasi dan lain-lain.

d. Keluaran (*output*) Sistem

Merupakan sebuah keluaran yang menjadi tujuan akhir (*goal*) atau sasaran (*objective*) dari system. Output dapat berupa laporan, grafik, dan lain sebagainya.

e. Batasan

Daerah yang membatasi antara suatu system dengan system yang lain dengan tujuan untuk mencapai suatu tujuan. Batasan ini dapat dipandang sebagai satu kesatuan. Batasan-batasannya yang ada didalam system dapat berupa peraturan-peraturan, peralatan, biaya, jumlah anggota, dan lain-lain.

f. Kontrol

Memantau proses (*input* menjadi *output*) untuk meyakinkan bahwa sistem tersebut memenuhi tujuannya, yaitu berupa kontrol *input* data, kontrol *output* data dan kontrol pengoperasian.

3. Klasifikasi Sistem

Menurut Jogiyanto (2005:6) sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut ini.

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*) .

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologia, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dan Tuhan. Sistem

fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan lain sebagainya.

2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut *human-machine system* atau ada yang menyebut *man-machine system*, karena menyangkut pengguna komputer yang berinteraksi dengan manusia.

3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probalistic system*).

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi antara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem komputer adalah contoh dari sistem tertentu yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program yang dijalankan. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*close system*) dan sistem terbuka (*open system*).

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur dari pihak luarnya. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup). Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem lainnya. Karena sistem sifatnya terbuka dan terpengaruh oleh lingkungan luarnya, maka suatu sistem harus mempunyai suatu sistem pengendalian yang baik. Sistem yang baik harus dirancang sedemikian rupa, sehingga secara relatif tertutup karena sistem tertutup akan bekerja secara otomatis dan terbuka hanya untuk pengaruh yang baik saja.

2.1.2. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2005:11) Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan transaksi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Stair (1992) Al Fatta (2007:9) Menjelaskan bahwa sistem informasi berbasis komputer (GBIS) dalam suatu organisasi terdiri dari komponen-komponen berikut:

- a. Perangkat keras, yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukan data, memproses data, dan keluaran data.
- b. Perangkat lunak, yaitu program dan instruksi yang diberikan ke komputer.
- c. *Database*, yaitu kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.
- d. Telekomunikasi, yaitu komunikasi yang menghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersama-sama ke dalam suatu jaringan kerja yang efektif.
- e. Manusia, yaitu personel dari sistem informasi, meliputi manajer, analis, programmer, dan operator, serta bertanggung jawab terhadap perawatan sistem.
- f. Prosedur, yakni tata cara yang meliputi strategi, kebijakan, metode, dan peraturan-peraturan dalam menggunakan sistem informasi berbasis komputer.

Sementara Burch dan Grudnistki (1986) dalam Al Fatta (2007:10) berpendapat, sistem informasi yang terdiri dari komponen-komponen di atas disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), dan blok kendali (*control block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.

1. Blok Masukan

Input Mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* di sini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkat manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi

Teknologi merupakan kotak alat (*tool-box*) dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyediakan dan mengakses data, menghasilkan sekaligus mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

5. Blok *Database*

Database merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali

Pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung diatasi.

Menurut Ladjamuddin (2005:13) sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut.

- a. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
- b. Sekumpulan prosedur organisasi yang ada pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/ atau untuk mengendalikan organisasi.
- c. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.1.3. Pengertian Sistem Basis Data

Menurut Yakub (2008:13) Sistem basis data (*database*) merupakan sistem yang terdiri dari kumpulan *file* atau tabel yang saling berhubungan dan memungkinkan beberapa pemakai mengakses dan memanipulasinya. Sistem basis data juga merupakan suatu sistem yang menyusun dan mengelola data organisasi perusahaan, sehingga mampu menyediakan informasi yang diperlukan oleh pemakai.

Istilah sistem basis data tentu saja berbeda dengan istilah basis data, sistem basis data merupakan lingkup yang lebih luas dari pada basis data.

2.1.4 Model Pengembangan Perangkat Lunak

1. Pendekatan *waterfall*

Menurut Ladjarnuddin (2006:16) Model ini telah diperoleh dari proses *engineering* lainnya. Model ini menawarkan cara pembuatan perangkat lunak secara lebih nyata. Langkah-langkah yang penting dalam model ini adalah :

a. Penentuan dan analisis spesifikasi

Jasa, kendala dan tujuan dihasilkan dari konsultasi dengan pengguna sistem. Kemudian semuanya itu dibuat dalam bentuk yang dapat dimengerti oleh *user* dan staf pengembang.

b. Desain sistem dan perangkat lunak

Proses desain sistem membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi sistem perangkat lunak atau perangkat keras. Proses tersebut menghasilkan sebuah arsitektur sistem keseluruhan. Desain perangkat lunak termasuk menghasilkan fungsi sistem perangkat lunak dalam bentuk yang mungkin ditransformasi ke dalam satu atau lebih program yang dapat dijalankan.

c. Implementasi dan ujicoba unit

Selama tahap ini desain perangkat lunak disadari sebagai sebuah program lengkap atau unit program. Uji unit termasuk pengujian bahwa setiap unit sesuai spesifikasi.

d. Integrasi dan ujicoba sistem

Unit program diintegrasikan dan diuji menjadi sistem yang lengkap untuk menyakinkan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah ujicoba, sistem disampaikan ke customer.

e. Operasi dan pemeliharaan

Normalnya, ini adalah phase yang terpanjang. Sistem dipasang dan digunakan. Pemeliharaan termasuk pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru ditemukan.

Masalah pendekatan *waterfall* adalah ketidakluwesannya pembagian *project* ke dalam langkah yang nyata atau jelas. Sistem yang disampaikan kadang-kadang tidak dapat digunakan sesuai keinginan customer. Namun demikian model *waterfall* mencerminkan kepraktisan *engineering*. Konsekuensinya, model proses perangkat lunak yang berdasarkan pada pendekatan ini digunakan dalam pengembangan sistem perangkat lunak dan *hardware* yang luas.

2.2. Teori Pendukung

2.2.1 Diagram Alir Data (DAD)

1. Konsep Dasar DAD

Menurut Jogiyanto (2005:700) DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir (misalnya lewat telepon, surat dan sebagainya) atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan

disimpan (misalnya file kartu, *microfiche*, *hard disk*, *tape*, *diskette* dan lain sebagainya). DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*structured Analysis and design*). DFD merupakan alat yang cukup populer sekarang ini, karena dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan struktur dan jelas. Lebih lanjut DFD juga merupakan dokumentasi dari sistem yang baik.

2. Simbol yang digunakan DFD

Beberapa simbol digunakan di DFD untuk maksu memiliki:

1. *Eksternal entity* (kesatuan luar) atau boundary (batas sistem)
2. *Data flow* (arus data)
3. *Process* (proses)
4. *Data store* (simpanan data)

a. Kesatuan Luar

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Sistem akan menerima input dan menghasilkan output kepada lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*eksternal entity*) merupakan kesatuan (*entity*) dilakukan luar sistem yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.

b. Arus Data

Arus data (*data flow*) di DFD diberi simbol satu panah. Arus data ini mengalir diantara proses (*process*), simpanan data (*data store*) dan kesatuan luar (*eksternal entity*).

c. Proses

Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Untuk physical data flow diagram (PDFD), proses dapat dilakukan oleh orang, mesin atau computer, sedang untuk logical data flow diagram (LDFD), suatu proses hanya menunjukkan proses dari computer. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan symbol lingkaran atau dengan symbol empat segi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul.

d. Simpanan Data

Simpanan data (data store) merupakan simpanan data yang dapat berupa sebagai berikut ini:

- a. Suatu file atau database di sistem komputer.
- b. Suatu arsip atau catatan manual.
- c. Suatu kotak tempat data meja seseorang.
- d. Suatu table acuan manual
- e. Suatu agenda atau buku.

Simpanan data di DFD dapat disimbolkan dengan sepasang garis horizontal parallel yang tertutup disalah satu ujungnya.

2.2.2. Entity Relationship Diagram (ERD)

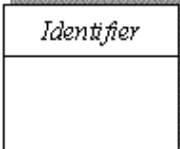

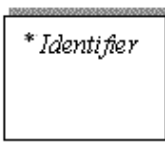
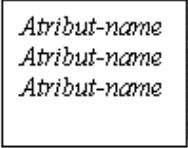

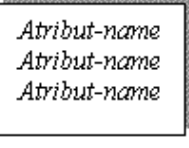
Menurut Al Fatta (2007:121) *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan gambaran atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan


dalam sistem bisnis. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk menghubungkan antar entitas yang sekaligus menunjukkan hubungan antar data. Pada akhirnya ERD biasa juga digunakan untuk menunjukkan aturan-aturan bisnis yang ada pada sistem yang akan dibangun.

1. Elemen-elemen ERD

Menurut Al Fatta (2007:123) Seperti *data flow diagram*, ERD juga menggunakan simbol-simbol khusus untuk menggambarkan elemen-elemen ERD. Berikut simbol-simbol yang digunakan dalam ERD

Tabel II.1. Simbol-simbol ERD

	IDEF1X	Chen	Informasi <i>Engineering</i>
Entitas: Orang tempat, atau benda Memiliki nama tunggal Ditulis dengan huruf besar Berisi lebih dari 1 <i>instance</i>	<i>ENTITY-NAME</i> 	<i>ENTITY-NAME</i> 	<i>ENTITY-NAME</i> 
Atribute: Properti dari entitas Harus digunakan oleh minimal 1 proses bisnis Dipecah dalam detail	<i>ENTITY-NAME</i> 	<i>ENTITY-NAME</i> 	<i>ENTITY-NAME</i> 

Relationship: Menunjukkan hubungan antar 2 entitas Dideskripsikan dengan kata kerja emiliki modalitas (<i>null/not null</i>) Memiliki kardinalitas (1:1, 1:N atau M:N)	<i>Relationship-name</i> <hr/>		<i>Relationship-name</i> <hr/>
--	-----------------------------------	--	-----------------------------------

Sumber : Hanif Al Fatta

Keterangan:

a. Entitas

Entitas bisa berupa orang ,kejadian, atau benda dimana data akan dikumpulkan. Untuk menjadi sebuah entitas, suatu objek harus menampilkan beberapa kali *event*.

b. Atribut

- Informasi yang diambil tentang sebuah entitas.
- Hanya yang digunakan oleh organisasi yang dimasukkan dalam model.
- Nama atribut harus merupakan kata benda.
- Kadang nama entitas diletakkan di depan nama atribut untuk ketelitian.

c. *Identifier*

- Satu atau lebih atribut menjadi identifier entitas, yang secara unik mengidentifikasi setiap anggota dari entitas.
- Concatenated identifier* (identifier gabungan) terdiri dari beberapa atribut
- Identifier* bisa saja artifisial, seperti dengan membuat nomor ID.

d) *Identifier* tidak akan dikembangkan sampai fase desain.

d. *Relationships*

a) Hubungan antar entitas.

b) Entitas pertama dalam *relationship* disebut entitas induk, entitas kedua disebut sebagai entitas anak.

c) *Relationship* harus memiliki nama yang berupa kata kerja.

d) *Relationship* berjalan 2 arah.

e. Kardinalitas

a) Kardinalitas mengacu pada beberapa kali *instance* dari suatu entitas dapat berelasi dengan *instance* lain di entitas yang berbeda.

b) Satu *instance* dalam satu entitas mengacu pada satu dan hanya satu *instance* pada entitas lainnya (1:1).

c) Satu *instance* dalam suatu entitas mengacu ke satu atau lebih *instance* yang berelasi (1:N).

d) Satu atau lebih *instance* dalam suatu entitas mengacu pada satu atau lebih *instance* pada entitas yang berelasi (M:N).

f. Modalitas

a) Mengacu pada apakah suatu *instance* dari entitas anak dapat ada tanpa suatu relasi dengan *instance* dari entitas induk atau tidak.

b) *Not Null*, berarti bahwa suatu *instance* pada entitas yang relasi harus ada untuk suatu *instance* dari entitas lain untuk disebut *valid*

c) *Null*, berarti bahwa tidak ada *instance* dalam entitas yang berelasi yang diperlukan untuk *instance* pada relasi lain untuk dikatakan *valid*.

g. *Data Dictionary* dan Metadata

- a) Metadata adalah informasi yang tersimpan yang berisi komponen dari model data.
- b) Metadata disimpan dalam *data dictionary* sehingga bisa dibagi dengan *developer* dan pengguna melalui SDLC.
- c) *Data dictionary* yang lengkap dan bisa dibagi untuk membantu meningkatkan kualitas sistem yang sedang dikembangkan.

2.2.3. Pengkodean

Menurut Jogiyanto (2005:384) Kode digunakan untuk tujuan mengklasifikasi data, memasukan data kedalam komputer data untuk mengambil bermacam-macam informasi yang berhubungan dengannya. Kode dapat dibentuk dari kumpulan angka, huruf dan karakter-karakter khusus (misalnya %, /, -, \$, #, &, :, dan lain sebagainya). Angka merupakan symbol yang banyak digunakan pada sistem kode. Akan tetapi kode yang berupa angka lebih dar 6 digit akan sulit untuk diingat. Kode numerik (*numeric code*) menggunakan 10 macam kombinasi angka di dalam kode. Kode alfabetik (*alphabetic code*) menggunakan 26 kombinasi huruf di dalam kodenya. Kode alphanumerik (*alphanumeric code*) merupakan kode yang menggunakan gabungan angka, huruf dan karakter-karakter khusus. Meskipun kode numerik, alfabetik dan alphanumerik merupakan kode yang paling banyak digunakan didalam sistem informasi, tetapi kode yang lain juga mulai banyak digunakan, seperti misalnya kode barang (*bar code*).

1. Petunjuk Pembuatan Kode

Beberapa kemungkinan susunan digit (angka), huruf, dan karakter-karakter khusus dapat dirancang ke dalam bentuk kode. Di dalam merancang suatu kode harus diperhatikan beberapa hal, yaitu sebagai berikut ini:

a. Harus mudah diingat

Supaya kode mudah diingat, maka dapat dilakukan dengan cara menghubungkan kode tersebut dengan objek yang diwakili dengan kodenya.

b. Harus unik

Kode harus unik untuk masing-masing item yang diwakilinya. Unik berarti tidak ada kode yang kembar.

c. Harus fleksibel

Kode harus fleksibel sehingga memungkinkan perubahan-perubahan atau penambahan item baru dapat tetap diwakili oleh kode.

d. Harus efisien

Kode harus sependek mungkin, selain mudah diingat juga akan efisien bila direkam di simpanan komputer

e. Harus konsisten

Bilamana mungkin, kode harus konsisten dengan kode yang telah dipergunakan.

f. Harus distansardisasi

Kode harus distandardisasi untuk seluruh tingkatan dan departemen dalam organisasi. Kode yang tidak standar akan mengakibatkan kebingungan,

salah pengertian dan dapat cenderung terjadi kesalahan pemakaian bagi yang menggunakan kode tersebut.

g. Spasi dihindari

Spasi di dalam kode sebaiknya dihindari, karena dapat menyebabkan kesalahan dalam kode

h. Hindari karakter mirip

Karakter-karakter yang hamper serupa bentuk dan bunyi pengucapannya sebaiknya tidak digunakan dalam kode.

i. Panjang kode harus sama

Masing-masing kode yang sejenis harus mempunyai panjang yang sama.

j. Tipe Dari Kode

Ada beberapa macam tipe dari kode yang dapat digunakan didalam sistem informasi, diantaranya adalah kode mnemonik (*mnemonic code*), kode urut (*sequential code*), kode blok (*block code*), kode grup (*group code*) dan kode desimal (*decimal code*), masing-masing tipe dari kode tersebut mempunyai kebaikan dan kelemahannya tersendiri. Dalam praktek, tipe-tipe kode yang ada dapat dikombinasikan.

1. Kode Mnemonik

Kode mnemonik (*mnemonic code*) digunakan untuk tujuan supaya mudah diingat. Kode mnemonik dibuat dengan dasar singkatan atau mengambil sebagian karakter dari item yang diwakili dengan kode ini.

2. Kode Urut

Kode urut (*sequential code*) disebut juga dengan kode seri (*serial code*) merupakan kode yang nilainya urut antara satu kode dengan kode berikutnya.

3. Kode Blok

Kode blok (*block code*) mengklasifikasikan item ke dalam kelompok blok tertentu yang mencerminkan satu klasifikasi tertentu atas dasar pemakaian maksimum yang diharapkan.

4. Kode Grup

Kode grup (*group code*) merupakan kode yang berdasarkan field-field dan tiap-tiap field kode mempunyai arti.

5. Kode Desimal

Kode decimal (*decimal code*) mengklasifikasikan kode atas dasar 10 unit angka desimal dimulai dari angka 0 sampai dengan angka 9 atau dari 00 sampai dengan 99 tergantung dari banyaknya kelompok.

2.2.4 HIPO (*Hierarchy plus Input – Process – Output*)

Menurut Jogiyanto (2005:787) “HIPO (*Hierarchy plus Input – Process – Output*) adalah metodologi yang dikembangkan dan didukung oleh IBM.” HIPO sebenarnya adalah alat dokumentasi program. Akan tetapi sekarang, HIPO juga banyak digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem. HIPO berbasis pada fungsi, yaitu tiap-tiap modul di dalam sistem digambarkan oleh fungsi utamanya.

HIPO dapat digunakan sebagai alat pengembangan sistem dan teknik dokumentasi program dan penggunaan HIPO ini mempunyai sasaran utama sebagai berikut ini:

1. Untuk menyediakan suatu struktur guna memahami fungsi-fungsi dari sistem.
2. Untuk lebih menekankan fungsi-fungsi yang harus diselesaikan oleh program, bukannya menunjukkan *statemen-statemen* program yang digunakan untuk melaksanakan fungsi tersebut.
3. Untuk menyediakan penjelasan yang jelas dari *input* yang harus digunakan dan *output* yang harus dihasilkan oleh masing-masing fungsi pada tiap-tiap tingkatan dari diagram-diagram HIPO.
4. Untuk menyediakan *output* yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan-kebutuhan pemakai.

Menurut Ladjamudin (2008:211) HIPO (*Hierarchy plus Input – Process – Output*) merupakan teknik untuk mendokumentasikan sistem pemrograman. HIPO dikembangkan oleh personel IMB yang percaya bahwa mendokumentasi sistem pemrograman yang dibentuk dengan menekankan pada fungsi-fungsi sistem akan mempercepat pencarian prosedur yang akan dimodifikasi, karena HIPO menyediakan fasilitas lokasi dalam

HIPO dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan dari macam-macam pemakai yang menggunakan dokumentasi untuk tujuan-tujuan yang berbeda, antara lain sebagai berikut.

1. Seorang manajer dapat menggunakan dokumentasi HIPO untuk memperoleh gambaran umum sistem.

2. Seorang programmer aplikasi dapat menggunakan dokumentasi HIPO untuk menentukan fungsi-fungsi program.
3. Seorang programmer pemeliharaan dapat menggunakan dokumentasi HIPO untuk mencari fungsi-fungsi yang akan dimodifikasi dengan cepat..

Sebagai suatu teknik dokumentasi, HIPO memiliki tiga sasaran utama. Sasaran pertama adalah untuk menyediakan struktur yang digunakan untuk mengerti fungsi-fungsi sistem. Diagram-diagram diatur secara hirarki, dengan tiap diagram pada suatu level merupakan subset dari diagram pada level di atasnya. Sasaran kedua adalah untuk menyatakan fungsi yang akan diselesaikan oleh program, bahkan untuk menentukan statemen-statemen program yang digunakan untuk melaksanakan fungsi sistem. Sasaran ketiga adalah untuk menyediakan deskripsi visual dari input yang digunakan untuk output yang dihasilkan oleh fungsi-fungsi untuk tiap level.

2.2.5 Kamus Data

1. Konsep Dasar Kamus Data

Menurut Kendal dan Kendall (2006:333) Kamus Data adalah suatu aplikasi khusus dari jumlah kamus-kamus yang digunakan sebagai referensi kehidupan setiap hari. Kamus Data merupakan hasil referensi data mengenai data (maksudnya, *metadata*), suatu data yang disusun oleh penganalisis sistem untuk membimbing mereka selama melakukan analisis dan desain. Sebagai suatu dokumen, kamus data mengumpulkan dan mengkoordinasi istilah-istilah data tertentu, dan menjelaskan arti setiap istilah yang ada.

Menurut Jogiyanto (2005:725) “Kamus Data (KD) atau *data dictionary* (DD) atau disebut juga dengan istilah *systems data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir disistem dengan lengkap.”

Dalam perancangan sebuah sistem, kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada pada diagram alir data. Dikarenakan arus data bersifat *global*, maka keterangan lebih lanjut tentang struktur data dari suatu arus data diterangkan secara terinci dalam kamus data. Oleh karena itu kamus data harus mencerminkan data yang dicatat, maka kamus data harus memuat hal-hal sebagai berikut:

1. Nama arus data

Nama arus data harus dicatat di kamus data, karena arus data dibuat berdasarkan arus data yang mengalir di diagram alir data. Agar pembaca diagram alir data yang memerlukan penjelasan lebih lanjut tentang suatu arus tertentu dapat mencari dengan mudah di kamus data.

2. Alias

Alias atau nama lain dari data dapat dituliskan bila nama lain ini ada. Alias perlu ditulis karena data yang sama mempunyai nama yang berbeda untuk orang atau departemen satu dengan yang lainnya.

3. Arus data

Menunjukkan dari mana data mengalir dan kemana data akan menuju. Keterangan arus data ini perlu dicatat di kamus data agar memudahkan mencari arus data di dalam diagram alir data.

4. Bentuk data

Bentuk dari data perlu dicatat karena dapat digunakan untuk mengelompokkan kamus data ke dalam kegunaannya sewaktu perancangan sistem.

5. Tipe data

Arus data mengalir dari satu proses ke proses yang lain, dengan demikian bentuk data yang mengalir dapat berupa dokumen dasar atau formulir, dan harus dicatat di kamus data.

6. Periode

Periode ini menunjukkan kapan terjadinya arus data. Periode perlu dicatat di kamus data karena dapat digunakan untuk mengidentifikasi kapan *input* data harus dimasukkan ke sistem, kapan proses dari program harus dilakukan dan kapan laporan-laporan harus dihasilkan.

7. Volume

Volume yang perlu dicatat di kamus data adalah tentang volume rata-rata arus data yang harus mengalir dalam periode waktu tertentu dan volume puncak. Volume rata-rata menunjukkan banyaknya rata-rata arus data yang mengalir dalam suatu periode tertentu, sedangkan volume puncak menunjukkan volume yang terbanyak.

8. Struktur data

Menunjukkan arus data yang dicatat di kamus data terdiri dari item-item dan elemen-elemen data.

9. Penjelasan

Untuk memperjelas lagi tentang makna dari arus yang dicatat di kamus data, maka bagian penjelasan dapat diisi dengan keterangan tentang arus data tersebut.

Dalam pembangunan sebuah program, biasanya kamus data hanya menjelaskan tentang struktur data yang dipakai dalam program tersebut. Untuk menjelaskan informasi tentang struktur data yang dipakai maka biasanya digunakan notasi-notasi tertentu.

Notasi atau symbol yang digunakan dibagi menjadi dua macam, yaitu sebagai berikut.

1. Notasi Tipe Data

Untuk membuat spesifikasi format masukan dan keluaran suatu data.

Tabel II.2. Notasi Tipe Data

Notasi	Keterangan
X	Setiap Karakter
9	Angka Numerik
A	Karakter Alphabet
Z	Angka Nol ditampilkan sebagai spasi kosong
.	Titik, sebagai pemisah pecahan
,	Koma, sebagai pemisah pecahan
~	Hypen, sebagai tanda penghubung
/	Slash, sebagai tanda pembagi

Sumber: Jogiyanto (2005:370)

2. Notasi Struktur Data

Digunakan untuk membuat spesifikasi elemen data.

Tabel II.3. Notasi Struktur Data

Notasi	Keterangan
=	Terdiri dari
+	Dan
()	Boleh ada boleh tidak
*	Keterangan, setelah tanda ini adalah komentar
{ }	Iterasi atau pengulangan proses
[]	Pilih salah satu
	Pemisah pilihan didalam tanda []
@	Petunjuk (<i>Key field</i>)

Sumber: Jogiyanto (2005:730)

2.2.6. Kunci Elemen Data (*Key*)

1. Konsep Dasar (*key*)

Menurut Ladjamuddin (2005:138) “Key adalah elemen *record* yang dipakai untuk menemukan *record* tersebut pada waktu akses, atau bisa juga digunakan untuk mengidentifikasi setiap *entity*/baris.

a. *Candidate key* (Kunci Calon)

Superkey dengan jumlah atribut minimal, disebut dengan *candidate key*. *Candidate key* tidak boleh berisi atribut dari table lain, sehingga *candidate key* sudah pasti *superkey* namun belum tentu sebaliknya.

b. *Primary key* (Kunci Primari)

Salah satu atribut dari *candidate key* dapat dilihat / ditentukan menjadi *primary key* dengan tiga kriteria sebagai berikut:

- a. *Key* tersebut lebih natural untuk digunakan sebagai acuan.
- b. *Key* tersebut lebih sederhana.
- c. *Key* tersebut terjamin keunikannya.
- d. *Alternate key* (Kunci Alternatif)

Setiap atribut dari *candidate key* yang tidak boleh terpilih menjadi *primary key*, maka setiap atribut-atribut tersebut dinamakan *alternative key*.

e. *Foreign key* (Kunci Tamu)

Foreign key merupakan sembarang atribut yang menunjuk kepala *primary key* pada table yang lain. *Foreign key* akan terjadi pada satu relasi yang memiliki kardinalitas *one to many* (satu ke banyak) atau *many to many* (banyak ke banyak). *Foreign key* biasanya selalu diletakan pada table/relasi yang mengarah ke banyak.

2.2.7. MySql

Menurut Kadir dalam (2008:2) MySql merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *Open Source*. *Open Source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *Source Code* (kode yang dipakai untuk membuat MySql), selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi.

Menurut Muhammad Syauckani, S.T (2005:27) SQL bahasa *non procedural* untuk mengakses data pada *database* relasional. SQL adalah bahasa *database* yang dipergunakan dalam menyelesaikan permasalahan dalam *database* serta mempunyai kelebihan dalam mengolahan data.

SQL juga merupakan bahasa yang menjadi standar untuk bekerja dengan *database client/server* dan memiliki struktur perintah yang mudah dipahami, sebab menggunakan perintah-perintah dalam bahasa inggris

2.2.8. Microsoft Visual Basic 6.0

Menurut Hengky Alexander Mangkulo dan Winpec Solution (2011:1) Visual Basic 6.0 merupakan salah satu pemrograman visual. Dengan Visual Basic 6.0, Anda dapat dengan mudah untuk membuat suatu program aplikasi, tetapi program aplikasi yang dihasilkan juga baik. Ini disebabkan dalam pengembangan program aplikasi Visual Basic 6.0 didukung banyak fasilitas.

Dalam membangun sebuah aplikasi Database dengan Visual Basic 6.0, anda dapat melakukannya dengan mudah sesuai dengan keinginan anda. Dengan adanya kontrol-kontrol *Active-X* yang mudah untuk digunakan, membuat anda lebih mudah lagi dalam membuat program alikasi database.

BAB III

ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1. Tinjauan Sekolah

SMK Teladan adalah sekolah menengah kejuruan dengan Program Keahlian Teknik Otomotif, Teknik Sepeda Motor, Teknik Komputer Jaringan dan Teknik Ketenagalistikan yang berlokasi di Jl. Raya Srengseng Sawah No.74 (Jl. Kelapa), Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640.

3.1.1. Sejarah Sekolah

SMK Teladan Jakarta berdiri pada tahun 1991. SMK Teladan berdiri berdasarkan keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No.0571/O/1977.

Visi SMK Teladan Jakarta

Menghasilkan tamatan yang berakhlak mulia, terampil, profesional, berjiwa wiraswasta dan memiliki keunggulan kompetitif.

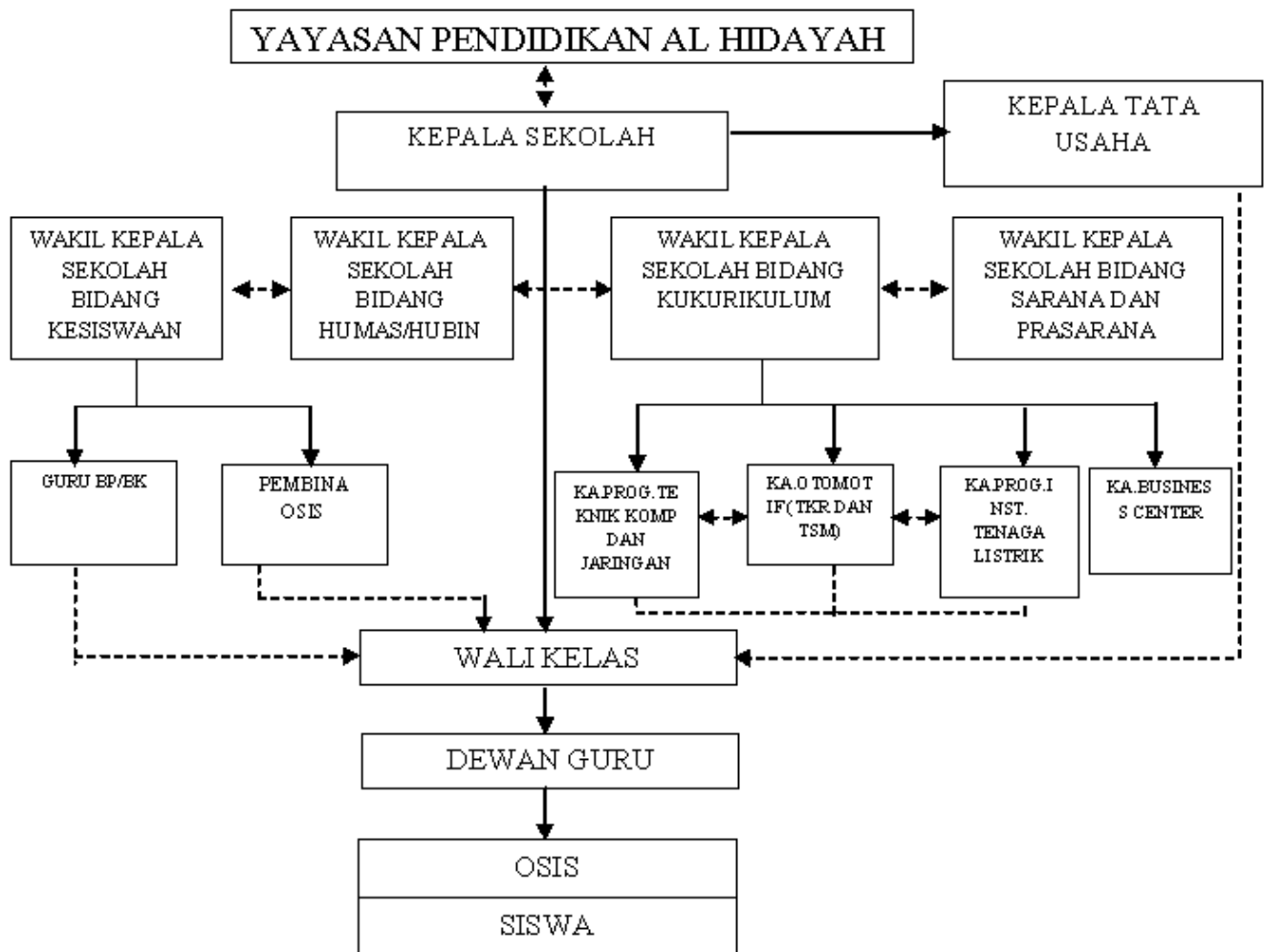
Misi SMK Teladan Jakarta

1. Meningkatkan pembinaan akhlak penyelenggaraan dan masyarakat sekolah
2. Meningkatkan kualitas manajemen pendidikan
3. Meningkatkan kerjasama sekolah dengan dunia usaha atau industri dan asosiasi profesi

4. Meningkatkan mutu dan relevansi program pendidikan
5. Meningkatkan kuantitas dan kualitas sarana dan prasarana pendidikan
6. Meningkatkan pembinaan kesiswaan dan ekstra kulikuler
7. Mengembangkan budaya kewirausahaan di lingkungan sekolah

3.1.2. Struktur Organisasi Sekolah

1. Struktur Organisasi



Gambar III.1 Struktur Organisasi Sekolah

Sumber : Tata Usaha SMK Teladan Jakarta

2. Fungsi Organisasi

Adapun mengenai tugas dari masing-masing bagian adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah

Tugasnya :

- a) Menjaga Terlaksananya dan ketercapaian program sekolah.
- b) Menjaga keterlaksanaan Pedoman Mutu Sekolah.
- c) Menjabarkan pelaksanaan dan mengembangkan Pembelajaran Kurikulum/Program SMK.
- d) Melakukan Pengawasan dan Supervisi tenaga Pendidik dan Non Kependidikan.
- e) Mengangkat dan menetapkan personal struktur organisasi.
- f) Menetapkan Program Kerja Sekolah.
- g) Mengesahkan perubahan kebijakan mutu organisasi.
- h) Melegalisasi dokumen organisasi.
- i) Memutuskan mutasi siswa.
- j) Mengusulkan promosi dan mutasi pendidik dan tenaga kependidikan.

2. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum/Program

Tugasnya:

- a) Menyusun program kerja bidang kurikulum/program.
- b) Mengkoordinasikan pelaksanaan dan pengembangan Kurikulum/Program.
- c) Memantau pelaksanaan pembelajaran.

- d) Menyelenggarakan rapat koordinasi kurikulum.
- e) Mengkoordinasikan pengelolaan perpustakaan.
- f) Mengkoordinasikan pelaksanaan evaluasi pembelajaran.
- g) Menyusun kalender pendidikan dan jadwal pembelajaran.
- h) Melaporkan hasil pelaksanaan pembelajaran.
- i) Mengusulkan tugas mengajar pada masing-masing guru.
- j) Merencanakan kebutuhan tenaga pendidik dan kependidikan.

3. Wakil Kepala Sekolah Bidang Humas/Hubin

Tugasnya:

- a) Menyusun program kerja dan anggaran Humas.
- b) Membantu komite dalam pengembangan sekolah.
- c) Memfasilitasi hubungan antar warga sekolah dan komite.
- d) Melaksanakan pelaksanaan promosi sekolah.
- e) Mengkoordinasikan pelaksanaan praktek kerja industri.
- f) Mengkoordinasikan pelaksanaan ujian kompetensi produktif.
- g) Mengkoordinasikan penelusuran lulusan.

4. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan

Tugasnya:

- a) Membuat program kerja pembinaan kesiswaan.
- b) Mengkoordinasikan PSB (Penerimaan Siswa Baru).
- c) Mengkoordinasikan Pemilihan kepengurusan OSIS.

- d) Mengkoordinasikan Penjaringan dan pendistribusian semua bentuk beasiswa.
 - e) Mengkoordinasikan pelaksanaan 4 K2 (Ketertiban, kedisiplinan, keamanan dan kekeluargaan).
 - f) Membina program kegiatan OSIS.
 - g) Memeriksa dan menyetujui rencana kerja pengurus OSIS.
5. Wakil Kepala Sekolah Bidang Sarana dan Prasarana
- Tugasnya:
- a) Membuat program kerja dan prasarana sekolah.
 - b) Mengkoordinasikan kebutuhan sarana dan prasarana sekolah.
 - c) Mengkoordinasikan inventarisasi sarana dan prasarana sekolah.
 - d) Melaksanakan pengawasan terhadap penggunaan sarana dan prasarana sekolah.
 - e) Mengkoordinasikan pelaksanaan 4 K1 (kebersihan, kerindangan, keindahan, kesehatan).
 - f) Memeriksa dan merekomendasikan rencana kebutuhan sarana dan prasarana tiap unit kerja.
 - g) Mempunyai data lengkap tentang sarana dan prasarana.
6. Koordinator Tata Usaha
- Tugasnya:

- a) Menyusun program kerja tata usaha sekolah.
- b) Mendata dan mengajukan kesejahteraan bagi pendidik dan tenaga kependidikan.
- c) Mengkoordinasikan urusan administrasi sekolah.
- d) Menyusun laporan ketatusahaan secara berkala.
- e) Melakukan koordinasi rekrutmen sumber daya manusia (Pendidik dan Tenaga kependidikan).
- f) Mengkoordinasikan keuangan rutin sekolah.
- g) Melaporkan pertanggungjawaban keuangan rutin sekolah.

7. Ketua Program Keahlian

Tugasnya:

- a) Menyusun program kerja.
- b) Mengkoordinasikan tugas guru dalam pembelajaran.
- c) Menkoordinasikan pengembangan bahan ajar.
- d) Memetakan kebutuhan sumber daya untuk pembelajaran.
- e) Memetakan dunia industri yang relevan.
- f) Mengkoordinasikan program praktik kerja industri.
- g) Melaksanakan ujian produktif.
- h) Menginventarisasi fasilitas pembelajaran program keahlian.
- i) Melaporkan ketercapaian program kerja.
- j) Membantu wakil kepala sekolah.
- k) Membantu wali kelas dalam urusan kelas.

8. Guru BP/BK

Tugasnya:

- a) Menyusun tugas BK dan penjadwalan.
- b) Mengkoordinasikan program dengan guru-guru BK.
- c) Melakukan kordinasi dengan wali kelas, kesiswaan dan bidang-bidang terkait dalam mengatasi siswa termasuk dengan orang tua siswa.
- d) Menjaring minat dan bakat siswa.

9. Wali Kelas

Tugasnya:

- a) Menyusun program dan penjadwalan pengelolaan kelas.
- b) Menyelenggarakan administrasi kelas.
- c) Penanggung jawab di kelas.

3.2. Prosedur Sistem Berjalan

Prosedur kerja yang ada pada sistem informasi penerimaan siswa baru yang sedang berjalan di SMK Teladan Jakarta adalah sebagai berikut:

1. Prosedur pendaftaran PSB

Calon Siswa menyerahkan formulir pendaftaran yang telah diisi lengkap beserta kelengkapan persyaratan yang telah ditentukan ke bagian PPSB dan PPSB menyimpan data pendaftaran, kemudian calon siswa baru diminta untuk menunggu pengumuman berikutnya.

2. Prosedur penyeleksian PSB

Panitia PPSB melakukan proses penyeleksian melalui tes terhadap calon siswa baru, apakah sesuai dengan syarat-syarat yang sudah ditetapkan. Lalu PPSB menyimpan data hasil seleksi calon siswa. Dan memberikan pengumuman secara langsung kepada calon siswa.

3. Prosedur pembayaran

Setelah panitia mengumumkan hasil seleksi, maka calon siswa baru yang lolos seleksi diharapkan untuk melakukan pembayaran kepada panitia PPSB yang bersangkutan. Panitia PPSB membuat dan menyiapkan kwitansi sebagai bukti pembayaran.

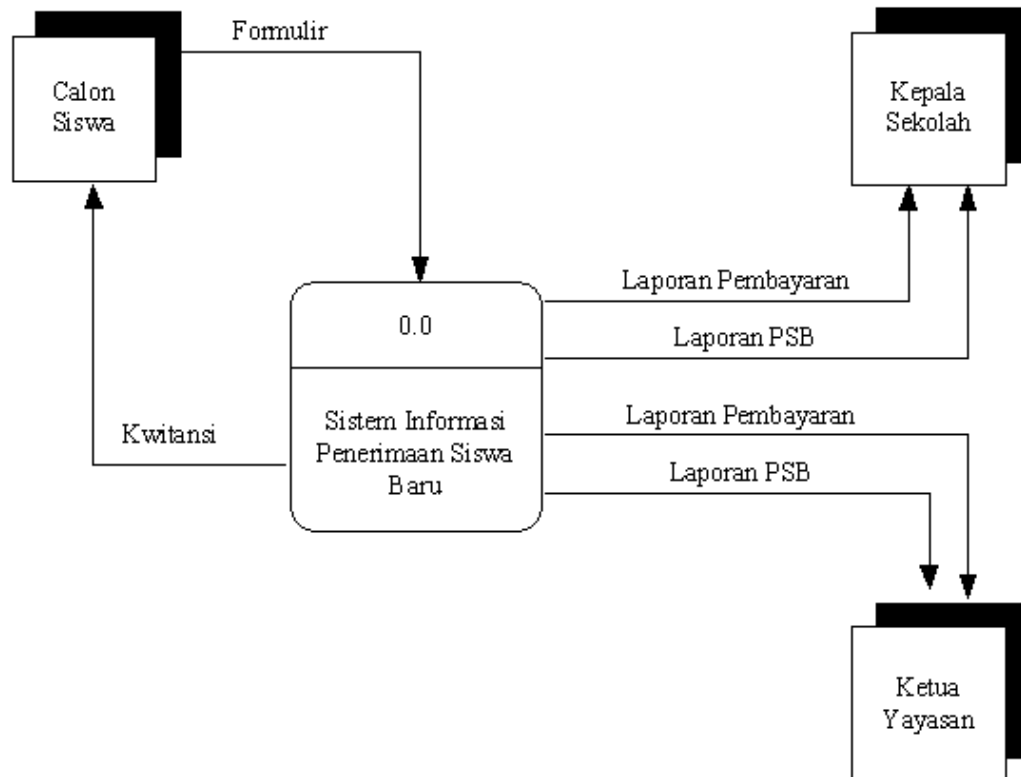
4. Prosedur pembuatan laporan

Setelah proses penerimaan siswa baru ditutup, maka panitia PPSB membuat laporan penerimaan siswa baru dan laporan pembayaran yang ditandatangani oleh kepala sekolah dan diserahkan kepada yayasan.

3.3. Diagram Alir Data (DAD) Sistem Berjalan

Diagram Alir data merupakan rangkaian simbol-simbol yang menyusun suatu prosedur dari sebuah sistem dan menunjukkan arus data atau dokumen-dokumen masukan dan dokumen keluaran.

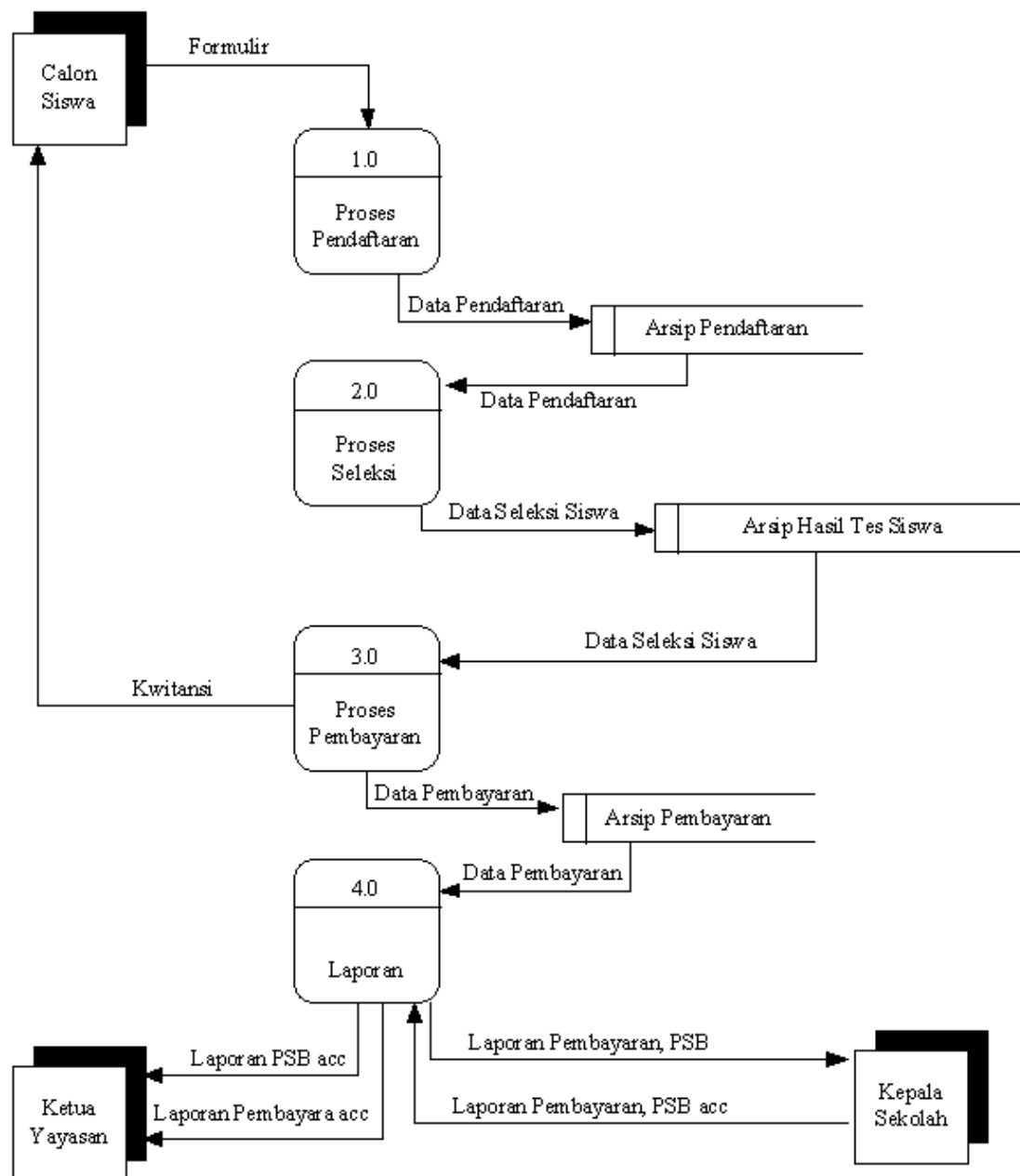
Untuk mengetahui gambaran sistem penerimaan siswa baru maka dapat dijelaskan melalui Diagram Alir Data (DAD). Adapun diagram alir data sistem berjalan dari sistem penerimaan siswa baru meliputi: diagram konteks, diagram nol, dan diagram detail adalah sebagai berikut.



Gambar III.2 Diagram Konteks Sistem Berjalan

Keterangan :

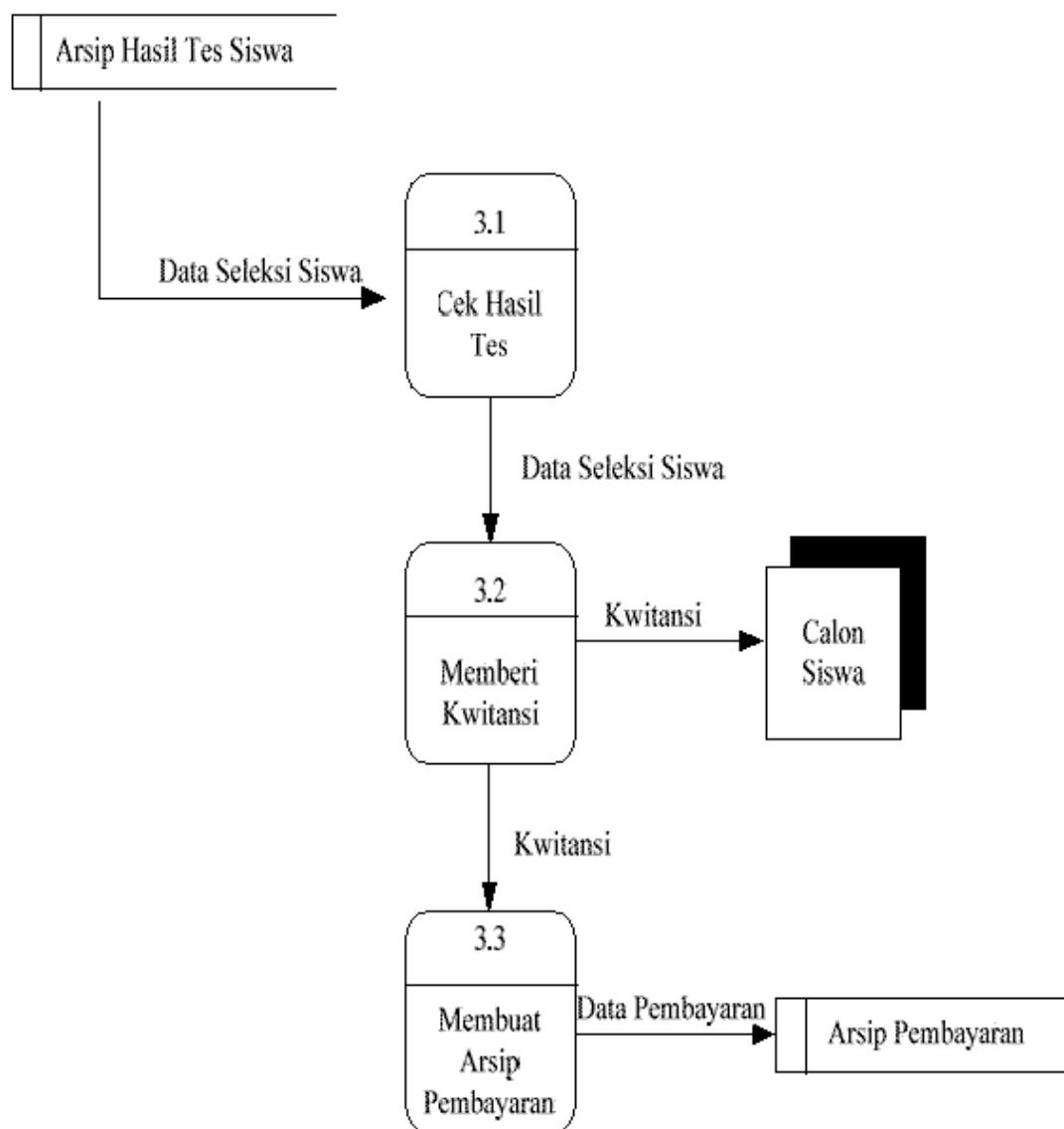
PSB = Penerimaan Siswa Baru



Gambar III.3 Diagram Nol Sistem Berjalan

Keterangan :

PSB = Penerimaan Siswa Baru



Gambar III.4 Diagram Detail 3.0 Sistem Berjalan

3.4. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan

a. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukkan

Bentuk spesifikasi dokumen-dokumen masukkan yang digunakan pada sistem berjalan, dapat berupa :

1. Nama Dokumen : Formulir
- Fungsi : Kelengkapan Persyaratan
- Sumber : Siswa
- Tujuan : Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB)
- Media : Kertas
- Jumlah : 1 Rangkap
- Frekuensi : Saat Melakukan Pendaftaran
- Bentuk : Lampiran A.1

b. Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran

Dokumen *Output* atau dokumen keluaran adalah segala bentuk dokumen dari pengelolaan dokumen *input* berupa dokumen-dokumen yang mendukung segala kegiatan manajemen serta dokumen hasil pencatatan atau laporan.

Adapun dokumen keluaran yang dipergunakan pada penerimaan siswa baru pada SMK Teladan Jakarta, adalah sebagai berikut :

1. Nama Dokumen : Kwitansi Pembayaran
- Fungsi : Sebagai Bukti Pembayaran
- Sumber : Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB)
- Tujuan : Calon Siswa

- | | |
|-----------|--------------------------------|
| Media | : Kertas |
| Jumlah | : 2 Rangkap |
| Frekuensi | : Setelah Melakukan Pembayaran |
| Bentuk | : Lampiran A.2 |
2. Nama Dokumen : Laporan Pembayaran
- | | |
|-----------|--|
| Fungsi | : Mengetahui Laporan Pembayaran |
| Sumber | : Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB) |
| Tujuan | : Kepala Sekolah |
| Media | : Kertas |
| Jumlah | : 2 Rangkap |
| Frekuensi | : Setelah Pendaftaran Tutup |
| Bentuk | : Lampiran A.3 |
3. Nama Dokumen : Laporan Penerimaan Siswa Baru
- | | |
|-----------|---|
| Fungsi | : Sebagai Laporan Jumlah siswa yang terdaftar |
| Sumber | : Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB) |
| Tujuan | : Kepala Sekolah |
| Media | : Kertas |
| Jumlah | : 2 Rangkap |
| Frekuensi | : Setelah Pendaftaran Tutup |
| Bentuk | : Lampiran A.5 |

3.5. Permasalahan Pokok

Permasalahan dari proses penerimaan siswa baru di SMK Teladan Jakarta adalah:

1. Proses penerimaan siswa baru pada SMK Teladan Jakarta masih membutuhkan pengembangan sistem karena masih sering terjadi kekeliruan saat pengolahan data..
2. Dokumen-dokumen penting dalam bentuk fisik (*print out/hard copy*) hanya di simpan dalam map atau lemari, penyimpanan arsip yang terpisah dan menumpuk menimbulkan kesulitan dalam pencarian data serta pembuatan laporan.

3.6. Pemecahan Masalah

Dilihat dari masalah-masalah yang dihadapi pada proses penerimaan siswa baru di SMK Teladan Jakarta, maka penulis akan mencoba memberikan cara penyelesaian masalah tersebut, diantaranya:

1. Membuat perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMK Teladan Jakarta menggunakan visual basic 6.0 yang nantinya dapat dengan mudah melihat, menambah, serta memperbaharui data yang di inginkan.
2. Membuat program aplikasi dengan suatu database dimana data yang di butuhkan untuk proses penerimaan siswa baru dapat mudah disimpan dan dicari, serta perhitungan seleksi hasil tes yang dapat memperkecil adanya kesalahan dalam menghitung dan menjadikan pengolahan data penerimaan siswa baru lebih efektif dan efisien.

BAB IV

RANCANGAN SISTEM USULAN

4.1. Umum

Sistem komputerisasi merupakan penunjang aktivitas dan penghematan waktu dan tenaga, serta mempermudah pekerjaan. Prosedur Sistem Penerimaan Siswa Baru di SMK Teladan masih menggunakan sistem manual dan masih kurang efektif untuk mengolah data masih sering terjadi kekeliruan, karena terlalu banyak dalam menggunakan kertas dan kesulitan dalam pencarian data dikarenakan penyimpanan arsip yang terpisah dan menumpuk yang hanya simpan dalam map atau lemari. Maka berdasarkan hal tersebut penulis merancang sistem usulan yang terkomputerisasi untuk memudahkan dan menangani masalah yang timbul pada sistem berjalan. Prosedur tidak jauh berbeda hanya merupakan sistem komputerisasi dari sistem yang sudah ada, hanya memanfaatkan sarana komputer guna menunjang memperlancar pengolahan data serta pembuatan laporan penerimaan siswa baru. Diharapkan dengan usulan penulis ini, maka petugas tata usaha dapat melakukan kegiatannya dengan efektif dan efisien.

4.2. Prosedur Sistem Usulan

Prosedur sistem usulan dalam penyusunan tugas akhir ini khususnya petugas tata usaha pada SMK Teladan Jakarta adalah komputerisasi sistem penerimaan siswa baru umum meliputi proses-proses sebagai berikut:

1. Prosedur Pendaftaran

Calon siswa menyerahkan formulir pendaftaran yang telah diisi lengkap beserta kelengkapan persyaratan yang telah ditentukan kebagian PPSB dan PPSB menyimpan data pendaftaran pada file calon siswa, kemudian calon siswa diminta menunggu konfirmasi berikutnya dari pihak PPSB.

2. Proses Penyeleksian

Panitia PPSB melakukan proses penyeleksian dan tes terhadap calon siswa baru, apakah sesuai dengan syarat-syarat yang sudah diterapkan. Lalu PPSB menyimpan data calon siswa yang diterima dan tidak diterima kedalam file data seleksi siswa dan bagian TU membuatkan bukti hasil seleksi untuk diberikan kepada calon siswa.

3. Prosedur Pembayaran

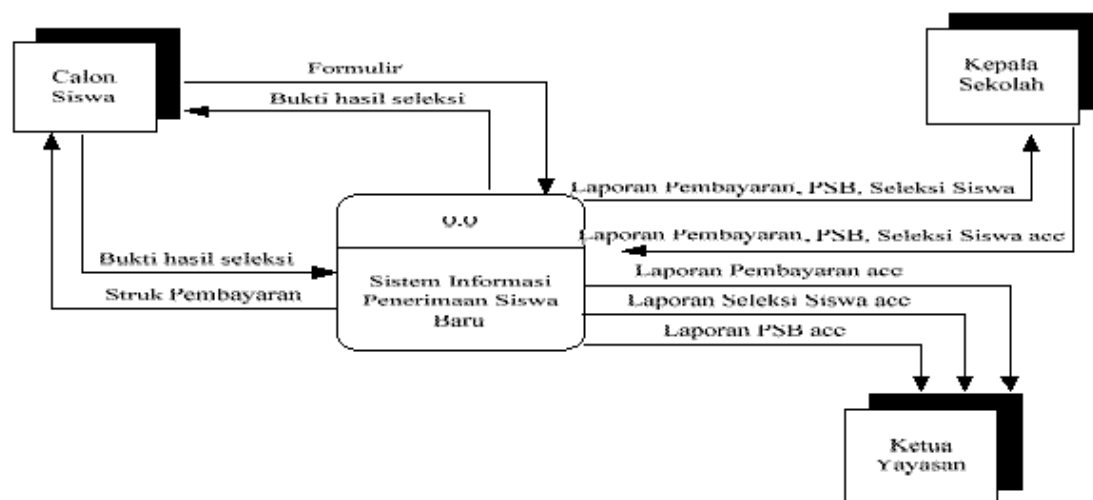
Setelah mendapat bukti hasil seleksi calon siswa baru yang lolos seleksi diharapkan untuk melakukan pembayaran kepada panitia PPSB yang bersangkutan dan membawa bukti hasil seleksi. Panitia PPSB menginput dan menyiapkan data tersebut kedalam file pembayaran dan kemudian membuatkan dan menyiapkan struk pembayaran sebagai bukti pembayaran

4. Prosedur laporan

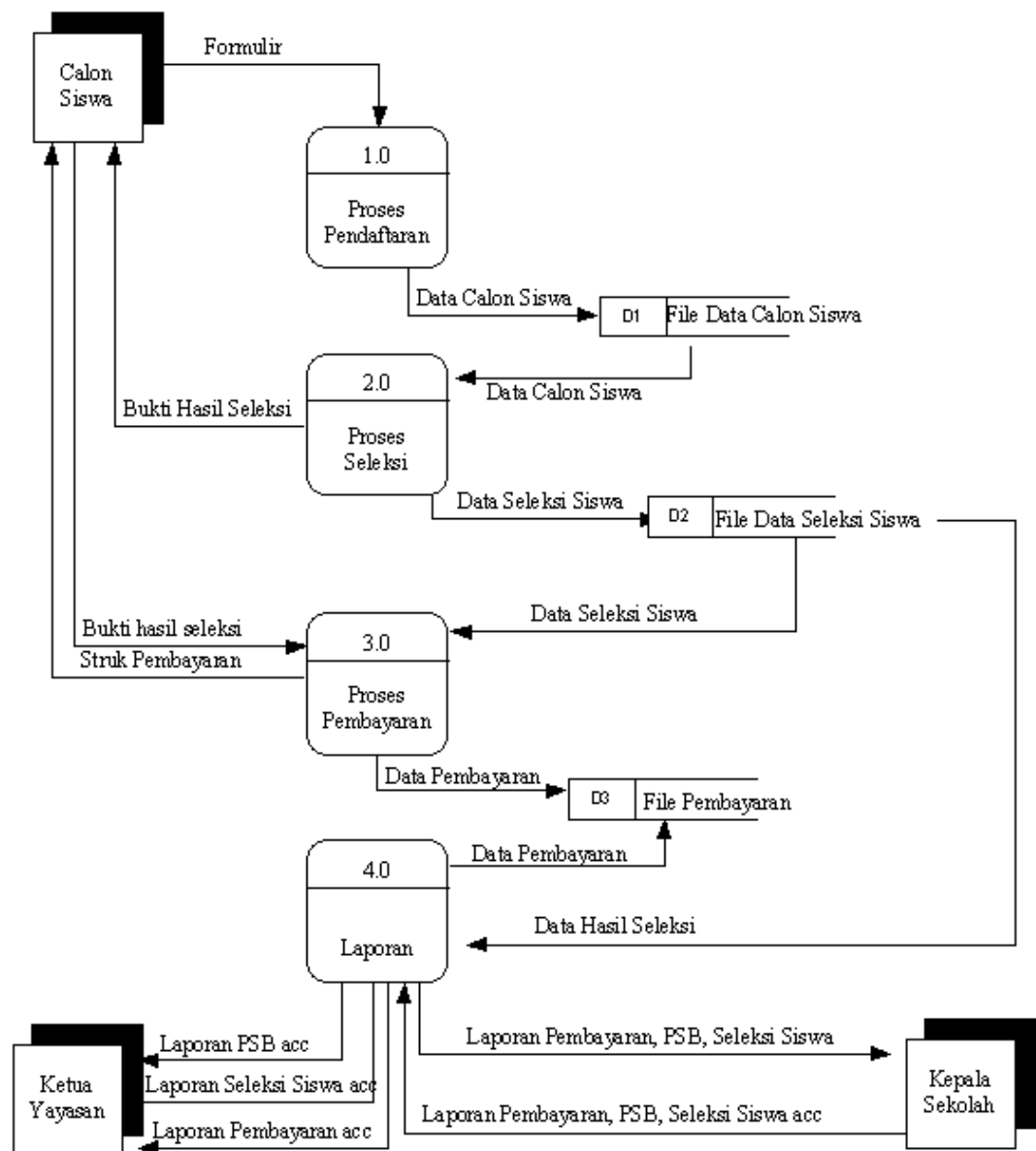
Setelah proses penerimaan siswa baru ditutup, maka panitia PPSB membuat laporan penerimaan siswa baru dan laporan pembayaran yang berdasarkan file calon siswa dan file pembayaran dan diserahkan kepada kepala sekolah untuk ditandatangani dan ketua yayasan.

4.3. Diagram Alir Data (DAD) Sistem Usulan

Diagram penulisan tugas akhir ini, maka penulis menambahkan dan melengkapi dengan diagram alir data untuk memudahkan dalam pemahaman prosedur sistem yang berjalan. Diagram alir data adalah diagram yang menggunakan notasi-notasi atau simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan arus data dari sistem dan untuk membantu di dalam komunikasi pemakaian sistem yang secara logika. Diagram alir data sering digunakan pada penerimaan siswa baru, adapun diagram alir data yang penulis usulkan adalah:



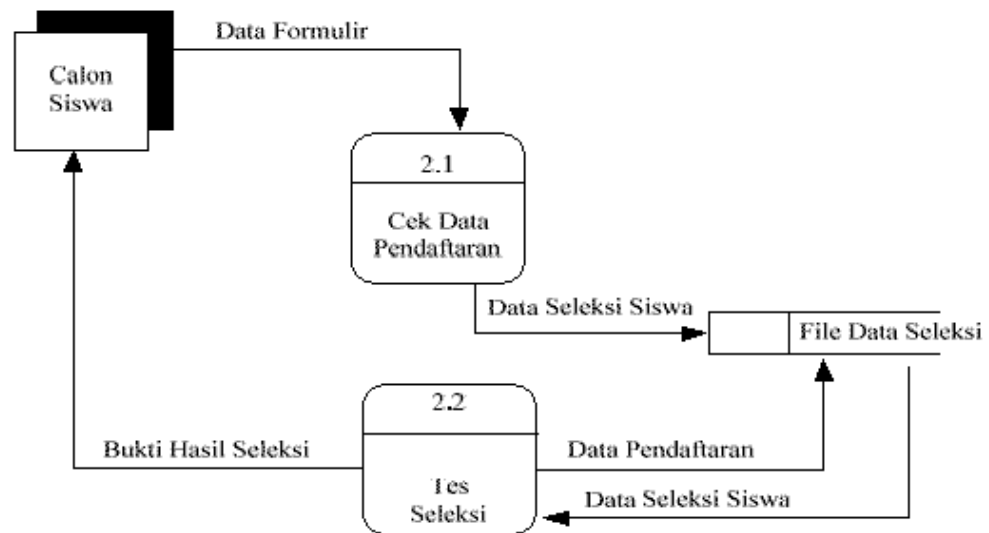
Gambar IV.1 Diagram Konteks Sistem Usulan



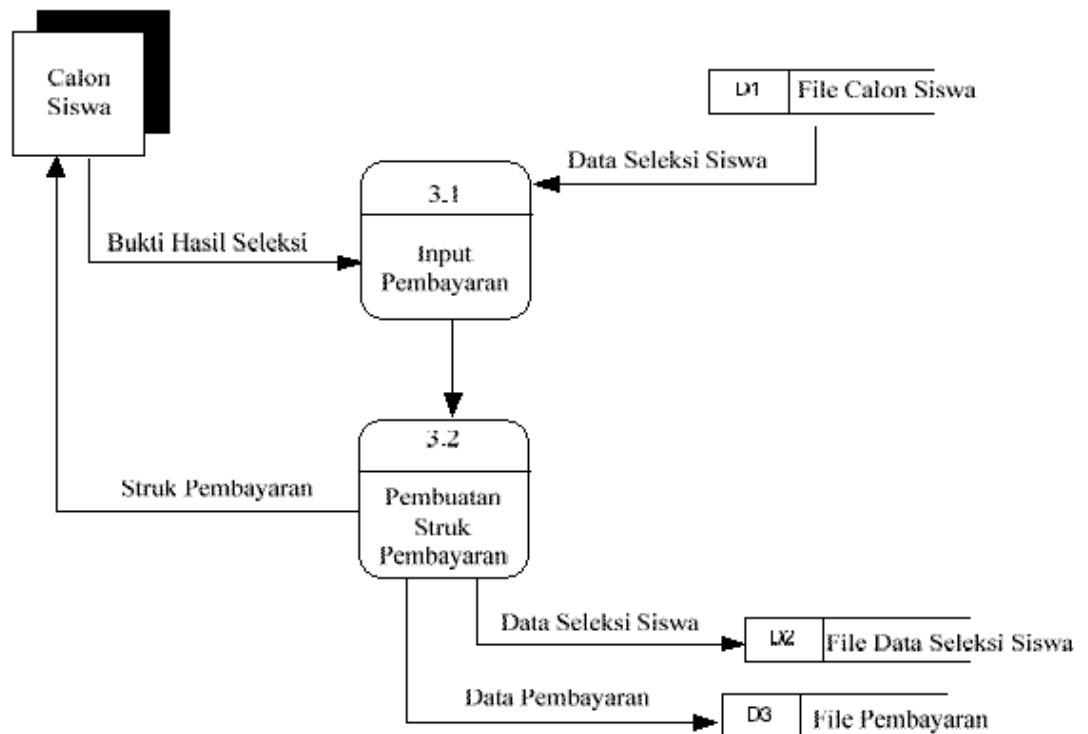
Gambar IV.2 Diagram Nol Sistem Usulan

Keterangan :

PSB = Penerimaan Siswa Baru



Gambar IV.3 Diagram Detail 2.0 Sistem Usulan



Gambar IV.4 Diagram Detail 3.0 Sistem Usulan

4.4. Kamus Data Sistem Usulan

4.4.1. Kamus Data Dokumen Masukan

1. Nama Arus Data : Formulir
- Alias : -
- Bentuk Data : Cetakan Komputer
- Arus Data : Anggota – Proses 1.0
Proses 1.0 – Anggota
- Penjelasan : Sebagai data diri calon siswa saat proses pendaftaran
- Volume : Saat Melakukan Pendaftaran
- Struktur Data : Header + Isi + Footer
- Header : Kop Surat
- Isi : No Pendaftaran + Tanggal Pendaftaran + NISN +
Nama + Tempat Lahir + Tanggal Lahir + Jenis
Kelamin + Agama + Asal Sekolah + Telepon + Nama
Orang Tua + Pekerjaan
- Footer : Tanda Tangan Orang Tua/Wali + Calon Siswa Baru

4.4.2. Kamus Data Dokumen Keluaran

- Footer : Tanda Tangan Siswa + Nama Kepala Sekolah
1. Nama Arus Data : Struk Pembayaran
- Alias : -
- Bentuk Data : Cetakan Komputer
- Arus Data : Proses 3.0 – Calon Siswa
- Penjelasan : Sebagai Bukti Pembayaran

- | | |
|---------------|---|
| Volume | : Setelah Melakukan Pembayaran |
| Struktur Data | : Header + Isi + Footer |
| Header | : Judul |
| Isi | : No Transaksi + No Pendaftaran + Tanggal + Nama +
Jurusan + Uang Gedung + Uang Seragam + Uang
SPP + Total + Uang Bayar + Sisa Bayar + Status |
| Footer | : - |
2. Nama Arus Data : Bukti Hasil Seleksi Siswa
- | | |
|---------------|--|
| Alias | : - |
| Bentuk Data | : Cetakan Komputer |
| Arus Data | : Proses 2.0 – Calon Siswa
Calon Siswa – Proses 3.0 |
| Penjelasan | : Untuk Tanda Bukti Calon Siswa |
| Volume | : Setelah Melakukan Seleksi |
| Struktur Data | : Header + Isi + Footer |
| Header | : Judul |
| Isi | : No Seleksi + No Pendaftaran + NISN + Nama +
Sekolah Asal + Hasil Test Teori + Fisik + Nilai Akhir
+ Keterangan + Jurusan |
| Footer | : Tanda Tangan Kepala Sekolah + Ketua |
3. Nama Arus Data : Laporan Pembayaran
- | | |
|-------------|--------------------|
| Alias | : - |
| Bentuk Data | : Cetakan Komputer |

Arus Data	: Proses 4.0 – Kepala Sekolah Proses 4.0 – Ketua Yayasan
Penjelasan	: Sebagai laporan pembayaran untuk kepala sekolah dan untuk ketua yayasan
Volume	: Setelah Pendaftaran Selesai
Struktur Data	: Header + Isi + Footer
Header	: Judul
Isi	: No Seleksi + No Pendaftaran + NISN + Nama + Sekolah Asal + Hasil Test Teori + Fisik + Nilai Akhir + Keterangan + Jurusan
Footer	: Tanggal + tanda Tangan Kepala SMK Teladan dan Yayasan
4. Nama Arus Data	: Laporan Penerimaan Siswa Baru
Alias	: -
Bentuk Data	: Cetakan Komputer
Arus Data	: Proses 4.0 – Kepala Sekolah Proses 4.0 – Ketua Yayasan
Penjelasan	: Sebagai laporan data calon siswa untuk kepala sekolah dan untuk ketua yayasan
Volume	: Setelah Pendaftaran Selesai
Struktur Data	: Header + Isi + Footer
Header	: Judul

Isi	: No Pendaftaran + Tanggal Pendaftaran + NISN + Nama + Tempat Lahir + Tanggal Lahir + Jenis Kelamin + Agama + Asal Sekolah + Telepon + Nama Orang Tua + Pekerjaan
Footer	: Tanggal + Tanda Tangan Yayasan + Kepala SMK Teladan
5. Nama Arus Data	: Laporan Seleksi Siswa
Alias	: -
Bentuk Data	: Cetakan Komputer
Arus Data	: Proses 4.0 – Kepala Sekolah Proses 4.0 – Ketua Yayasan
Penjelasan	: Sebagai laporan data seleksi siswa untuk kepala sekolah dan untuk ketua yayasan
Volume	: Setelah seleksi
Struktur Data	: Header + Isi + Footer
Header	: Judul
Isi	: No seleksi + No Pendaftaran + NISN + Nama + Asal Sekolah + Teori + Fisik + Nilai Akhir + Keterangan + Jurusan
Footer	: Tanggal + Tanda Tangan Yayasan + Kepala SMK Teladan

4.5. Spesifikasi Rancangan Sistem Usulan

Spesifikasi rancangan sistem usulan menggambarkan suatu bentuk gambaran secara umum mengenai arus kerja data sehingga dapat dipahami pemakai sistem. Tujuannya adalah untuk memberikan rancangan suatu program komputer yang digunakan sehingga nanti dapat di implementasikan pada sistem yang akan dipakai. Adapun sistem usulan yang penulis buat meliputi:

4.5.1. Bentuk Dokumen Masukan

Dokumen *input* atau dokumen masukan adalah sebagai bentuk masukan berupa dokumen yang diolah di dalam proses untuk menghasilkan masukan sesuai yang diharapkan. Adapun dokumen masukan yang digunakan pada penerimaan siswa baru SMK Teladan Jakarta, adalah sebagai berikut:

1. Nama Dokumen : Formulir
- Fungsi : Mengetahui Data Calon Siswa
- Sumber : Calon Siswa
- Tujuan : Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB)
- Media : Kertas
- Format : Lampiran B-1

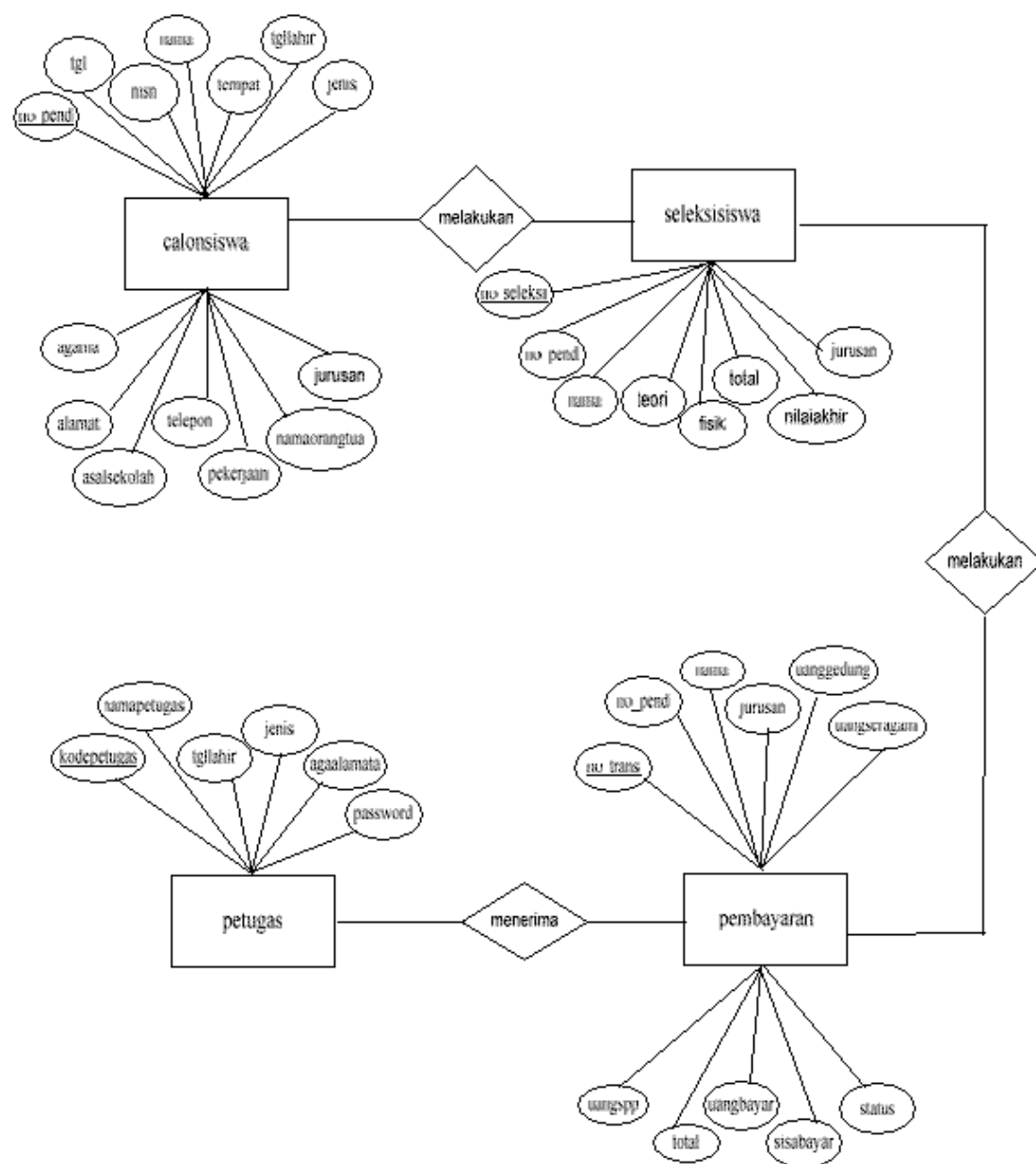
4.5.2. Bentuk Dokumen Keluaran

Dokumen *output* atau dokumen keluaran adalah segala bentuk dokumen dari pengolahan dokumen *input* perpustakaan berupa dokumen-dokumen yang mendukung segala kegiatan manajemen serta dokumen yang dipergunakan pada sistem penerimaan siswa baru SMK Teladan Jakarta adalah sebagai berikut:

1. Nama Dokumen : Bukti Hasil Seleksi Siswa
 Fungsi : Sebagai Bukti Hasil Seleksi Siswa
 Sumber : Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB)
 Tujuan : Calon Siswa
 Media : Kertas
 Format : Lampiran B-2
2. Nama Dokumen : Struk Pembayaran
 Fungsi : Sebagai Tanda Pembayaran
 Sumber : Petugas
 Tujuan : Calon Siswa
 Media : Kertas
 Format : Lampiran B-3
3. Nama Dokumen : Laporan Pembayaran
 Fungsi : Sebagai Laporan Pembayaran
 Sumber : Petugas PSB
 Tujuan : Kepala Sekolah dan Ketua Yayasan
 Media : Kertas
 Format : Lampiran B-4

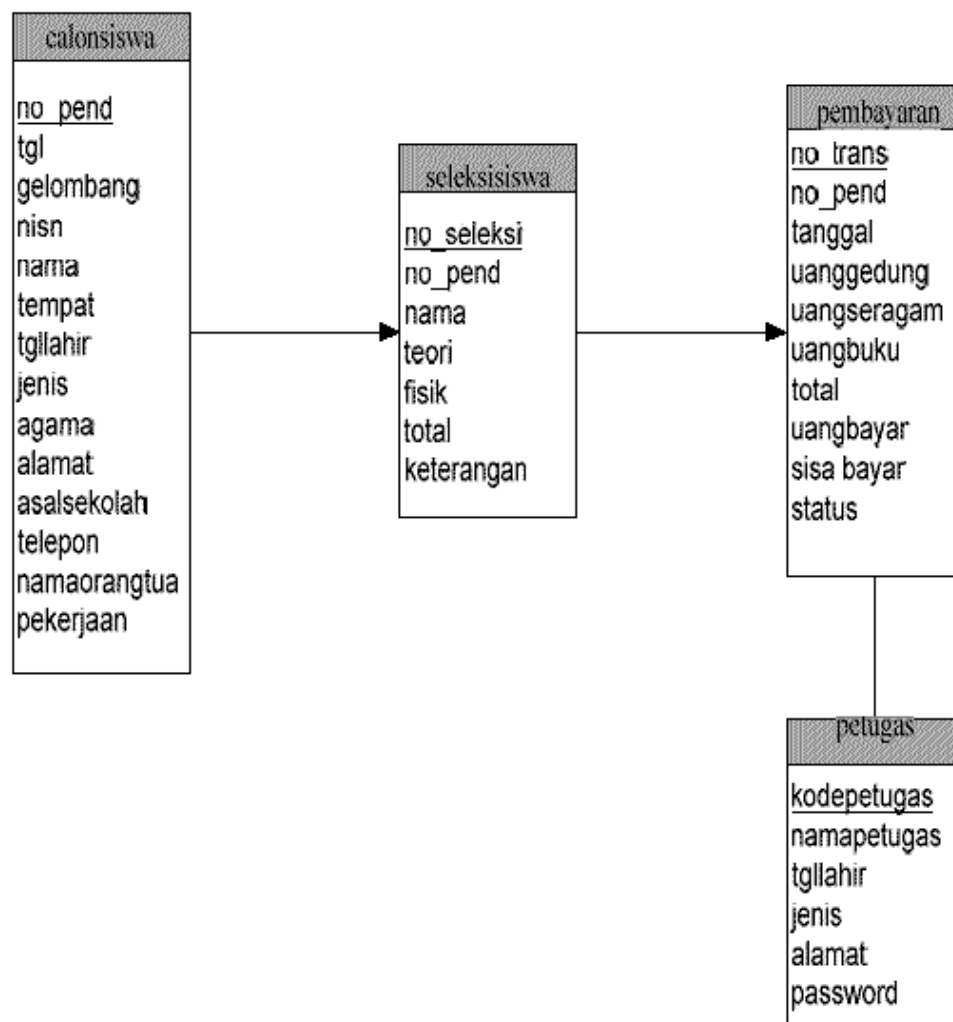
4. Nama Dokumen : Laporan Seleksi Siswa
Fungsi : Sebagai Hasil Seleksi Siswa
Sumber : Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB)
Tujuan : Panitia Penerimaan Siswa Baru (PPSB)
Media : Kertas
Format : Lampiran B-5
5. Nama Dokumen : Laporan Penerimaan Siswa Baru
Fungsi : Sebagai Laporan Penerimaan Siswa Baru
Sumber : Petugas PSB
Tujuan : Kepala Sekolah dan Ketua Yayasan
Media : Kertas
Format : Lampiran B-6

4.5.3. Entity Relationship Diagram



Gambar IV.5 Entity Relationship Diagram Sistem Usulan

4.5.4. Logical Record Structure



Gambar IV.6 Logical Record Structure Sistem Usulan

4.5.5. Spesifikasi File

Bentuk spesifikasi file yang terdapat pada komputerisasi sistem penerimaan siswa baru pada SMK Teladan Jakarta ini diperlukan adanya beberapa *file database* yang berguna menampung data dalam dokumen yang lebih aman dari kerusakan *file* yang ada. Untuk memudahkan pengelolaan data pada waktu pemrosesan, dalam pembuatan program, diperlukan beberapa *database* diantaranya:

1. File Petugas
2. File Calon Siswa
3. File Seleksi Siswa
4. File Pembayaran

a. Spesifikasi File Petugas

Nama	: Tabel Petugas
Akronim	: petugas
Tipe Tabel	: File Master (induk)
Organisasi <i>File</i>	: <i>Index Sequential</i>
Akses <i>File</i>	: Random
Media	: Harddisk
<i>Record Size</i>	: 63 Karakter
<i>Record Key</i>	: kodepetugas
<i>Software</i>	: MySql

Tabel IV.1 Spesifikasi File Petugas

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Petugas	Kodepetugas	<i>Varchar</i>	4	<i>Primary Key</i>
2	Nama Petugas	Namapetuga	<i>Varchar</i>	20	
3	Tanggal Lahir	Tgllahir	<i>Date</i>		
4	Jenis Kelamin	Jenis	<i>Varchar</i>	1	
5	Alamat	Alamat	<i>Varchar</i>	50	
6	Password	Password	<i>Varchar</i>	8	

b. Spesifikasi File Calon Siswa

Nama : Tabel Calon Siswa

Akronim : calonsiswa

Tipe Tabel : File Master (induk)

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : Random

Media : Harddisk

Record Size : 171 Karakter

Record Key : no_pend

Software : MySql

Tabel IV.2 Spesifikasi File Calon Siswa

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	No Pendaftaran	no_pend	<i>Varchar</i>	9	<i>Primary Key</i>
2	Tanggal Pendaftaran	Tgl	<i>Date</i>		
3	Gelombang	Gelombang	<i>Varchar</i>	1	
4	NISN	Nisn	<i>Varchar</i>	10	
5	Nama	Nama	<i>Varchar</i>	20	
6	Tempat Lahir	Tempat	<i>Varchar</i>	15	
7	Tanggal Lahir	Tglahir	<i>Date</i>		
8	Jenis Kelamin	Jenis	<i>Varchar</i>	1	
9	Agama	Agama	<i>Varchar</i>	8	
10	Alamat	Alamat	<i>Varchar</i>	50	
11	Asal Sekolah	Asalsekolah	<i>Varchar</i>	20	
12	Telepon	Telepon	<i>Varchar</i>	12	
13	Nama Orang Tua	namaorangtua	<i>Varchar</i>	15	
14	Pekerjaan Orang Tua	pekerjaan	<i>Varchar</i>	10	

c. Spesifikasi File Selesi Siswa

Nama : Tabel Seleksi Siswa

Akronim : seleksisiswa

Tipe Tabel : *File Master* (induk)

Organisasi File : *Index Sequential*

Akses File : Random

Media : Harddisk

Record Size : 77 Karakter

Record Key : no_seleksi

Software : MySql

Tabel IV.3 Spesifikasi File Seleksi Siswa

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	No Seleksi	no_seleksi	<i>Varchar</i>	5	<i>Primary Key</i>
2	No Pendaftaran	no_pend	<i>Varchar</i>	9	<i>Foreign Key</i>
3	NISN	Nisn	<i>Varchar</i>	10	
4	Nama	Nama	<i>Varchar</i>	20	
5	Asal Sekolah	asalsekolah	<i>Varchar</i>	20	
6	Teori	Teori	<i>Double</i>		
7	Fisik	Fisik	<i>Double</i>		
8	Nilai Akhir	nilaiakhir	<i>Double</i>		
9	Keterangan	keterangan	<i>Varchar</i>	10	
10	Jurusan	Jurusan	<i>Varchar</i>	3	

d. Spesifikasi File Pembayaran

Nama	: Tabel Pembayaran
Akronim	: siswa
Tipe Tabel	: <i>File Master</i> (induk)
Organisasi File	: <i>Index Sequential</i>
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Record Size	: 45 Karakter
Record Key	: no_trans
Software	: MySql

Tabel IV.4 Spesifikasi File Pembayaran

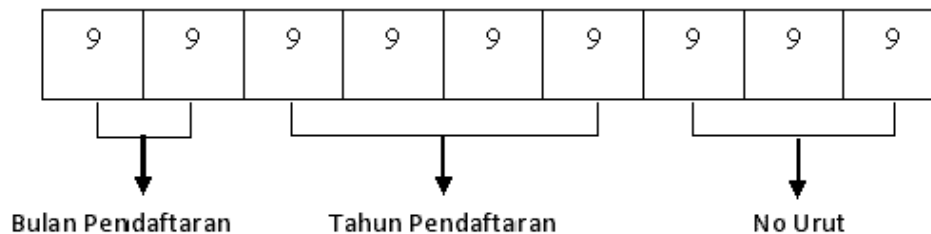
No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	No Transaksi	no_trans	Varchar	5	Primary Key
2	No Pendaftaran	no_pend	Varchar	9	Foreign Key
3	Tanggal Pendaftaran	Tanggal	Date		
4	Nama	Nama	Varchar	20	
5	Uang Gedung	uanggedung	Double		
6	Uang Seragam	uangseragam	Double		
7	Uang SPP	Uangspp	Double		
8	Total Bayar	Totalbayar	Double		
9	Uang Bayar	Uangbayar	Double		
10	Sisa Bayar	Sisabayar	Double		
11	Status	Status	Varchar	11	

4.5.6. Struktur Kode

Struktur kode yang penulis usulkan dalam sistem usulan ini adalah sebagai berikut:

1. Nomor Pendaftaran

Digunakan untuk pengkodean nomor pendaftaran yaitu 9 (sembilan) digit angka yang terdiri atas:



Contoh :

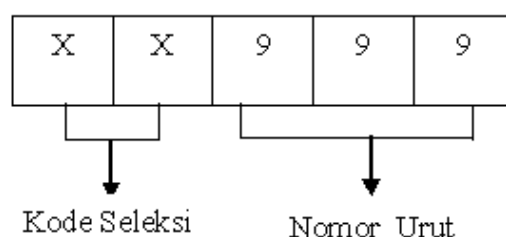
0	6	2	0	1	4	0	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Keterangan:

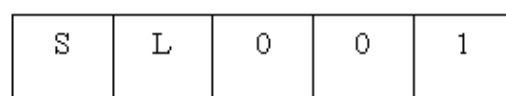
Calon Siswa melakukan pendaftaran di bulan Juni tahun dua ribu empat belas dengan nomor urut pertama.

2. Nomor Seleksi

Digunakan untuk pengkodean nomor seleksi yaitu 5 (lima) digit yang terdiri atas:



Contoh :

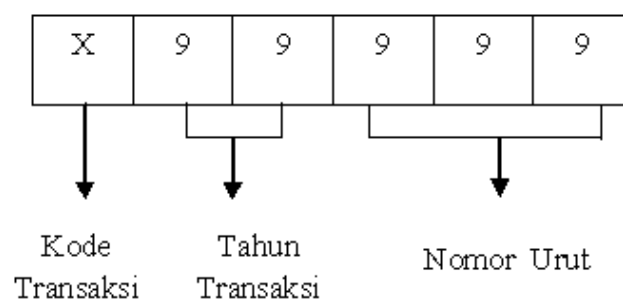


Keterangan:

Calon Siswa melakukan seleksi dengan kode SL dan nomor urut pertama.

3. Nomor Transaksi

Digunakan untuk pengkodean nomor transaksi yaitu 6 (enam) digit yang terdiri atas:



Contoh :

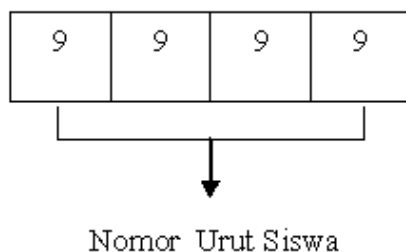
T	1	4	0	0	1
---	---	---	---	---	---

Keterangan:

Calon Siswa melakukan transaksi dengan kode T pada tahun 2014 dan nomor urut pertama.

4. Nomor Induk Siswa (NIS)

Digunakan untuk pengkodean NIS yaitu 4 (empat) digit yang terdiri atas:



Contoh :

5	5	6	6
---	---	---	---

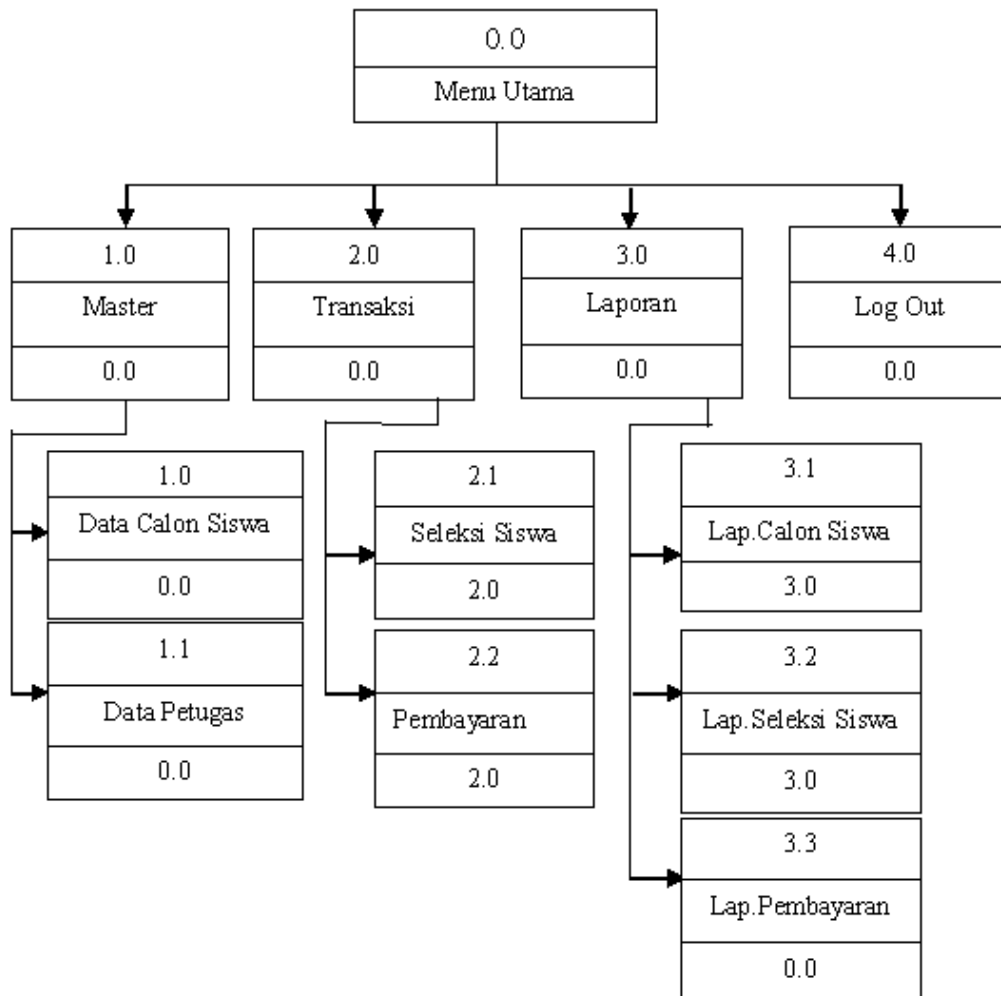
Keterangan:

Siswa mendapat nomor urut lima ribu lima ratus enam puluh ena

5. Kode Petugas

Digunakan untuk pengkodean petugas nomor yaitu 4 (empat) digit yang terdiri atas:

4.5.7. Spesifikasi Program



Gambar IV.7 Diagram HIPO

Spesifikasi program dalam perancangan program pada pembuatan tugas akhir ini, terdiri dari:

1. Spesifikasi Program Login

Nama Program : Login

Akronim Program : FormLogIn.frm

Fungsi : Sebagai kunci atau pengaman program

Bentuk : Lampiran C.1

Software : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Proses :

- a. Setelah tampil form *login*, masukkan kode petugas, jika kode petugas tidak ada maka akan muncul pesan “Kode Petugas Salah”. Tapi jika Kode Petugas benar maka masukkan password.
- b. Klik *login* untuk masuk ke program menu utama, jika password benar maka akan tampil program menu utama, dan jika password salah maka akan tampil pesan “Password Salah!” dan *login* harus diulang kembali.
- c. Klik *close* untuk keluar dari form *login*.

2. Spesifikasi Menu Utama

Nama Program : Menu Utama

Akronim Program : FormMenuUtama.frm

Fungsi : Untuk menampilkan menu-menu program yang tersedia

Bentuk : Lampiran C.2

Software : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Proses :

- a. Pilih menu master, maka akan masuk ke sub menu data calon siswa, data petugas, dan data siswa.
- b. Pilih menu transaksi, maka akan masuk ke sub menu seleksi siswa dan pembayaran.
- c. Pilih menu laporan, maka akan masuk ke sub laporan calon siswa, laporan seleksi siswa dan laporan pembayaran
- d. Pilih menu *logout* untuk kembali ke menu *login* dan *close* untuk keluar dari program.

3. Spesifikasi Program Data Calon Siswa

Nama Program : Calon Siswa

Akronim Program : FormCalonSiswa.frm

Fungsi : Untuk menampilkan dan memanipulasi data calon siswa

Bentuk : Lampiran C.3

Software : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Proses :

- a. Pilih menu master kemudian klik data calon siswa
- b. Klik *add* untuk mengisi data baru
- c. Klik *edit* untuk mengubah data calon siswa
- d. Klik *save* untuk menyimpan data calon siswa. Bila data ada yang belum diisi maka akan tampil pesan “Data Belum Lengkap” akan tetapi setelah data terisi lengkap maka akan tampil pesan “Data Telah Tersimpan”
- e. Klik *cancel* untuk membatalkan penginputan data

- f. Klik *delete* maka akan tampil pesan “Yakin Ingin Dihapus?” jika pilih Ya, maka data akan terhapus dan tampil pesan “Data Telah Terhapus” dan jika batal menghapus, klik Tidak.
- g. Klik *exit* maka akan tampil pesan “Yakin Ingin Tutup Form?”, pilih Ya untuk keluar dari form data calon siswa dan pilih Tidak untuk membatalkannya.

4. Spesifikasi Program Data Petugas

Nama Program : Petugas

Akronim Program : FormPetugas.frm

Fungsi : Untuk menampilkan dan memanipulasi data petugas

Bentuk : Lampiran C.4

Software : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Proses :

- a. Pilih menu master kemudian klik data petugas
- b. Klik *add* untuk mengisi data baru
- c. Klik *edit* untuk mengubah data petugas
- d. Klik *save* untuk menyimpan data petugas. Bila data ada yang belum diisi maka akan tampil pesan “Data Belum Lengkap” akan tetapi setelah data terisi lengkap maka akan tampil pesan “Data Telah Tersimpan”
- e. Klik *cancel* untuk membatalkan penginputan data
- f. Klik *delete* maka akan tampil pesan “Yakin Ingin Dihapus?” jika pilih Ya, maka data akan terhapus dan tampil pesan “Data Telah Terhapus” dan jika batal menghapus, klik Tidak.

g. Klik *exit* maka akan tampil pesan “Yakin Ingin Tutup Form?”, pilih Ya untuk keluar dari form data petugas dan pilih Tidak untuk membatalkannya.

5. Spesifikasi Program Seleksi Siswa

Nama Program : Seleksi Siswa

Akronim Program : FormSeleksi.frm

Fungsi : Untuk menampilkan hasil seleksi siswa

Bentuk : Lampiran C.5

Software : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Proses :

- a. Klik menu transaksi kemudian klik seleksi siswa
- b. Klik *add* untuk mengisi seleksi siswa
- c. Klik *save* untuk menyimpan data seleksi siswa serta akan tampil pesan “Data Telah Tersimpan”
- d. Klik *cancel* untuk membatalkan penginputan data seleksi
- e. Klik *exit* untuk keluar dari form seleksi

6. Spesifikasi Program Pembayaran

Nama Program : Pembayaran

Akronim Program : FormPembayaran.frm

Fungsi : Untuk menampilkan hasil pembayaran

Bentuk : Lampiran C.6

Software : *Microsoft Visual Basic 6.0*

Proses :

- a. Klik menu transaksi kemudian klik pembayaran
- b. Klik *add* untuk mengisi transaksi pembayaran
- c. Klik *save* untuk menyimpan data seleksi siswa serta akan tampil pesan “Data Telah Tersimpan”
- d. Klik *cancel* untuk membatalkan penginputan data pembayaran
- e. Klik *exit* untuk keluar dari form pembayaran

7. Spesifikasi Program Laporan Calon Siswa

Nama Program : Laporan Calon Siswa

Akronim Program : LaporanCalonSiswa.frm

Fungsi : Untuk menampilkan laporan Calon Siswa

Bentuk : Lampiran C.7

Software : *Cristal Report 8.5*

Proses :

- a. Pilih menu laporan kemudian klik laporan calon siswa
- b. Klik cetak untuk mencetak laporan calon siswa
- c. Klik *close* untuk keluar dari form laporan calon siswa

8. Spesifikasi Program Laporan Seleksi Siswa

Nama Program : Laporan Seleksi Siswa

Akronim Program : LaporanSeleksi.frm

Fungsi : Untuk menampilkan laporan seleksi

Bentuk : Lampiran C.8

Software : *Cristal Report 8.5*

Proses :

- a. Pilih menu laporan kemudian klik laporan seleksi siswa
- b. Klik cetak untuk mencetak laporan seleksi siswa
- c. Klik *close* untuk keluar dari form laporan seleksi

9. Spesifikasi Program Laporan Pembayaran

Nama Program : Laporan Pembayaran

Akronim Program : LaporanPembayaran.frm

Fungsi : Untuk menampilkan laporan pembayaran

Bentuk : Lampiran C.9

Software : *Cristal Report 8.5*

Proses :

- a. Pilih menu laporan kemudian klik laporan pembayaran
- b. Klik cetak untuk mencetak laporan pembayaran
- c. Klik *close* untuk keluar dari form laporan pembayaran.

4.6. Spesifikasi Sistem Komputer

Dalam spesifikasi sistem komputer ini, penulis berusaha untuk menguraikan dan menjelaskan mengenai sistem komputer yang digunakan dalam sistem usulan ini.

4.6.1 Umum

Sistem dapat dikatakan baik dan berhasil digunakan atau diterapkan jika didukung dengan beberapa unsur antara lain perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan pemakai (*brainware*). Diantara unsur tersebut yaitu prasarana atau peralatan yang dibutuhkan harus sesuai spesifikasi yang diusulkan. Karena itu,

penulis menguraikan perangkat komputer yang harus tersedia pada sistem yang diusulkan.

4.6.1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras atau yang disebut *Hardware* adalah seluruh komponen peralatan yang membentuk suatu komputer dan peralatan lainnya yang memungkinkan komputer dapat melaksanakan tugasnya. Adapun perangkat keras yang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. *Processor* : *Intel Pentium IV*(minimum)
2. *RAM* : 1 GB
3. *Monitor* : *LED 16"*
4. *Hardisk* : 250 GB
5. *Keyboard* : Standar PS/2 atau USB
6. *Printer* : *Desk Jet* dan *Dot matrix*
7. *Mouse* : *Desk Jet* dan *Dot matrix*

4.6.2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak atau *software* merupakan suatu rangkaian instruksi yang tersusun secara teratur agar komputer dapat bekerja mengolah data dan mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh *user* atau pemakai. Perangkat lunak atau *software* yang penulis gunakan dalam perancangan program usulan isi adalah”

1. Sistem Operasi : *Windows 7*
2. Program : *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *Cristal Report 8.5*
- 3.

4.7. Jadwal Implementasi

Jadwal implementasi merupakan sebuah rencana untuk suatu tahapan yang akan menjelaskan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam suatu proses implementasi. Jadwal implementasi dapat berfungsi sebagai panduan terhadap suatu kegiatan atau tahapan yang harus dilakukan. Beberapa tahapan dalam jadwal implementasi adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Data Awal

Persiapan data awal adalah suatu kegiatan yang mempunyai tujuan untuk mengumpulkan data yang nantinya digunakan pada sistem usulan yang telah selesai diimplementasi. Kegiatan ini membutuhkan waktu dua minggu dimulai dari minggu pertama, bulan pertama.

2. Pembuatan dan Test Program

Pembuatan dan test program bertujuan agar program yang telah dibuat dapat digunakan untuk mengolah data pada file *databasenya*. Setelah pembuatan program selesai, pengetesan program perlu dilaksanakan agar program yang telah dibuat atau dirancang dapat diketahui kekurangannya sebelum diterapkan pada sistem baru. Pembuatan dan pengetesan program ini membutuhkan waktu empat minggu yaitu dua minggu pada bulan pertama dan dua minggu pada bulan kedua.

3. Pembuatan Buku Petunjuk

Pembuatan buku petunjuk bertujuan sebagai pedoman bagi pihak yang membutuhkan dalam mengoperasikan sistem. Buku petunjuk ini secara garis besar berisi mengenai petunjuk pemakaian, penjelasan dan kode-kode yang digunakan. Pembuatan buku petunjuk ini memerlukan waktu satu minggu yaitu minggu ketiga pada bulan kedua.

4. Pelatihan dan *Training*

Pelatihan ini dimaksudkan agar calon *user* mengetahui prosedur kerja yang akan dijalankan dengan menggunakan sistem baru agar dapat mengoperasikan dengan seoptimal mungkin. Waktu yang dibutuhkan adalah dua minggu yaitu minggu keempat pada bulan kedua dan minggu pertama pada bulan ketiga.

5. *Test Sistem*

Bertujuan untuk melakukan uji coba terhadap sistem usulan secara keseluruhan agar diketahui apakah sistem tersebut layak atau tidak menggantikan sistem yang lama. Waktu yang digunakan untuk *test sistem* adalah dua minggu yaitu minggu kedua dan minggu ketiga pada bulan ketiga.

[illegible]

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil pengamatan penulis mengenai sistem penerimaan siswa baru pada SMK Teladan Jakarta, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Masih membutuhkan pengembangan karena masih sering terjadi kesalahan dalam melakukan pendataan, sulitnya mencari dokumen-dokumen dalam bentuk fisik dikarenakan dokumen hanya simpan dalam map dan penyimpanan arsip yang terpisah.
2. Dari penelitian yang dapat dilihat pada sistem informasi di SMK Teladan Jakarta tidak efektif dan tidak efisien untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

5.2. Saran

Sesuai dengan kesimpulan diatas, maka penulis dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Membuat program aplikasi dengan suatu database dimana data yang di butuhkan untuk proses penerimaan siswa baru dapat mudah disimpan dan dicari, serta perhitungan seleksi hasil tes yang dapat memperkecil adanya kesalahan dan menjadikan pengolahan data.

2. Penggunaan sistem yang baru dengan berbasis komputer khususnya dengan *software* Microsoft Visual Basic 6.0, diharapkan informasi yang dihasilkan lebih berkualitas dan membantu dalam proses pengambilan keputusan.
3. Sistem Informasi ini dapat dijadikan bahan masukan bagi pengembangan sistem informasi pada SMK Teladan Jakarta.
4. Melakukan pelatihan pada panitia penerimaan siswa baru agar tidak terjadi kesalahan pada sistem yang baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta:Andi.
- Hengky Alexander Mangkulo dan Winpec Solution. 2011. Cara Mudah Menguasai Visual Basic 6.0. Jakarta:PT Elex Media Komputindo.
- HM, Jogyanto. 2005. Analisa dan Disain Sistem Informasi Terstruktur. Yogyakarta:Andi.
- Kendall E.Kenneth dan Julie E. Kendall. 2006. Analisis dan Perancangan Sistem. Jakarta:PT. Indeks.
- Kadir, Abdul. 2008. Belajar Database Menggunakan MySQL. Yogyakarta:Andi.
- Ladjamuddin, Al Bahra bin. 2005. Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Ladjamuddin, Al Bahra bin. 2006. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Syaukani S.T, Mauhammad. 2005. Mengolah Data pada My SQL Server Menggunakan Visual FoxPro 8. Jakarta:PT Alex Media Kumputindo.
- Yakub. 2008. Sistem Basis Data Tutorial Konseptual. Yogyakarta:Graha Ilmu.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Mahasiswa

N.I.M : 18110519
Nama Lengkap : Astri Nurbayanti
Tempat & Tanggal Lahir : Jakarta, 16 Agustus 1993
Alamat lengkap : Jl. Cibubur 2 Blok Duku Rt 015/010 No.69
Jakarta Timur 13720.

B. Pendidikan Formal & Non-Formal

1. SDN 010 Pagi, lulus tahun 2004
2. SMP 258 Jakarta, lulus tahun 2007
3. SMK Budhi Warman 2 Jakarta, lulus tahun 2010



Jakarta, 17 Juli 2014



Astri Nurbayanti



YAYASAN PENDIDIKAN AL - HIDAYAH

SMK TELADAN

KELOMPOK TEKNOLOGI DAN REKAYASA

KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KENDARAAN RINGAN, TEKNIK SEPEDA MOTOR,
TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK, DAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN

Jln. Raya Srengseng Sawah No. 74 Jagakarsa Jakarta Selatan 12640,

Website: www.smkteladan.co.nr, Email : smkteladan74@yahoo.com Telp/Fax. 7871909, 78892909

SURAT KETERANGAN

Nomor : 209/IOI.4/SMK.TLD/SK/VI/2014

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs Imran Isa
Jabatan : Kepala SMK Teladan
Alamat : Jln. Srengseng Sawah No. 74, Kelurahan Srengseng
Sawah Kec. Jagakarsa, Jakarta Selatan, 12640

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Astri Nurbayanti
Nim : 18110519
Program Studi : Manajemen Informatika
Jenjang : Diploma III

Adalah benar nama tersebut diatas telah melaksanakan penelitian di SMK Teladan
Jakarta terhitung mulai April s/d Mei 2014.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 14 Mei 2014

Kepala SMK Teladan



Lampiran A-1 Formulir

BIODATA CALON SISWA BARU

TAHUN PELAJARAN 2014/2015

**A. IDENTITAS SISWA**

1. Nama Lengkap (sesuai dgn Ijazah SLTPMTs) :
2. Nama Panggilan :
3. Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan *)
4. Tempat/Tanggal Lahir/Umur :
5. Agama :
6. Anak ke :
7. Jumlah Saudara Kandung : orang, Kakak Laki-laki Kakak Perempuan
Adik Laki-laki Adik Perempuan
8. Status dalam Keluarga :
9. Berat dan Tinggi Badan : Kg. Cm
10. Golongan Darah : A / B / AB / O *)
11. Hobi / Kegemaran :
12. Alamat Lengkap Siswa : Kp. RT RW
Desa Kec.
Kab. Telp.

13. Asal Sekolah
14. Alamat Sekolah Asal
15. Nomor dan Tahun Ijazah
16. Jumlah Nilai Ijazah / SKHUN

B. IDENTITAS ORANG TUA

1. Nama Ayah
2. Tempat/Tanggal Lahir (Umur)
3. Pendidikan Tertinggi Ayah
4. Pekerjaan Ayah
5. Penghasilan per Bulan : Rp.
6. Nama Ibu
7. Tempat/Tanggal Lahir (Umur)
8. Pendidikan Tertinggi Ibu
9. Pekerjaan Ibu
10. Penghasilan per Bulan : Rp.
11. Alamat Lengkap Orangtua : Kp. RT RW
Desa Kec.
Kab. Telp.

C. IDENTITAS Wali

1. Nama Wali
2. Tempat/Tanggal Lahir (Umur)
3. Pekerjaan Wali
4. Hubungan Wali dengan Siswa
5. Alamat Lengkap Orangtua : Kp. RT RW
Desa Kec.
Kab. Telp.

Mengetahui,
Orangtua/Wali

Calon Siswa Baru


2014



Lampiran A-2 Kwitansi

92

Lampiran A-2 Kwitansi

 **SMK TELADAN**
Jl. Raya Srengseng Sawah No. 74, Telp. 7871909, 78890482
Jakarta Selatan 12640

Bukti Kas No. :
BUKTI PENERIMAAN


Telah Terima Uang dari :


Jumlah Uang : Rp.

Terbilang :

Keterangan :

Disetujui :			
	Pengurus	Administrasi	Bendahara Unit
Paraf			
Tanggal			

Jakarta, 20
Yang Menerima
()

 **SMK TELADAN**
Jl. Raya Srengseng Sawah No. 74, Telp. 7871909, 78890482
Jakarta Selatan 12640

Bukti Kas No. :
BUKTI PENERIMAAN

Telah Terima Uang dari :

Jumlah Uang : Rp.

Terbilang :

Keterangan :

Disetujui :			
	Pengurus	Administrasi	Bendahara Unit
Paraf			
Tanggal			

Jakarta, 20
Yang Menerima
(.....)

Lampiran A-3 Laporan Pembayaran

LEMBAR SETORAN SMK TELADAN

NO.	TANGGAL	KETERANGAN	PENERIMAAN	PENGELUARAN
63	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
64	20-05-14	Isian 500	50.000	
65	20-05-14	Isian	1.200.000	
66	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
67	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
68	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
69	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
70	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
71	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
72	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
73	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
74	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
75	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
76	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
77	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
78	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
79	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
80	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
81	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
82	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
83	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
84	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
85	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
86	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
87	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
88	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
89	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
90	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
91	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
92	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
93	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
94	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
95	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
96	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
97	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
98	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
99	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
100	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
101	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
102	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
103	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
104	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
105	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
106	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
107	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
108	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
109	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
110	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
111	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
112	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
113	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
114	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
115	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
116	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
117	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
118	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
119	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
120	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
121	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
122	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
123	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
124	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
125	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
126	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
127	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
128	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
129	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
130	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
131	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
132	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
133	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
134	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
135	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
136	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
137	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
138	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
139	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
140	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
141	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
142	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
143	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
144	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
145	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
146	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
147	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
148	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
149	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
150	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
151	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
152	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
153	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
154	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
155	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
156	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
157	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
158	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
159	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
160	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
161	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
162	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
163	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
164	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
165	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
166	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
167	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
168	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
169	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
170	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
171	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
172	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
173	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
174	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
175	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
176	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
177	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
178	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
179	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
180	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
181	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
182	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
183	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
184	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
185	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
186	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
187	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
188	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
189	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
190	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
191	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
192	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
193	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
194	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
195	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
196	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
197	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
198	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
199	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
200	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
201	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
202	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
203	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
204	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
205	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
206	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
207	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
208	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
209	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
210	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
211	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
212	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
213	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
214	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
215	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
216	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
217	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
218	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
219	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
220	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
221	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
222	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
223	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
224	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
225	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
226	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
227	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
228	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
229	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
230	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
231	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
232	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
233	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
234	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
235	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
236	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
237	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
238	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
239	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
240	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
241	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
242	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
243	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
244	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
245	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
246	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
247	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
248	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
249	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
250	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
251	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
252	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
253	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
254	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
255	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
256	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
257	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
258	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
259	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
260	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
261	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
262	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
263	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
264	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
265	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
266	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
267	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
268	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
269	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
270	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
271	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
272	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
273	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
274	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
275	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
276	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
277	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
278	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
279	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
280	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
281	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
282	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
283	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
284	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
285	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
286	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
287	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
288	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
289	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
290	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
291	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
292	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
293	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
294	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
295	20-05-14	Isian 1.000	50.000	
296	20-05-14	Isian 1.000		

Jakarta, 12 June 2011

Penerima

Penvetor



Lampiran A-4 Laporan Penerimaan Siswa Baru

**DAFTAR NAMA CALON SISWA SMK TELADAN
DI LINGKUNGAN DINAS PENDIDIKAN PROVINSI DKI JAKARTA
PROVINSI DKI JAKARTA TAHUN PELAJARAN 2014-2015
GELOMBANG 1**



NOMOR			NAMA PESERTA DIDIK	LIP	TEMPAT TGL. LAHIR	AGAMA	NAMA ORANG TUA/WALI	ALAMAT ORANG TUA/WALI SISWA	KECAMATAN	NO. TELPON	NO STTB SLTP
URUT	FORMULIR	NISN									
1	001	9962018362	Ryzen Sunada Putra	L	Tangerang	7-Agustus-1998	Islam	Edi Sumarsono	Jl. Damar 74 Rt. 004/009 Jagakarsa Jakarta Selatan	Jagakarsa	0896-8090-1894
2	003	-	Willy Abdul Rachman	L	Depok	18-Apr-98	Islam	Sugandi	Jl. Cahaya Titis Rt.004/02 Depok Jawa Barat	Beji	0838-7248-4847
3	004	-	Rodr Muhammad Farhan	L	Jakarta	23-Februari-1999	Islam	Ngeljan	Jl. Kelibata Selatan Rt.001/04 Kelibata Jakarta Selatan	Pancoran	021-7848802
4	006	-	Muhammad Rizal Haliz	L	Jakarta	8-Sep-98	Islam	Matasan	Jl. Cipadok Rt.015/09 Srengseng Sawah Jakarta Selatan	Jagakarsa	0857-1458-1462
5	007	9961262889	Muhammad Wicnu Nugroho	L	Sukaharjo	21 Maret 1999	Islam	Matman	Jl. H. Isong Rt. 004/03 Palangmulu	Cimanggis	0821-1231-3669
6	008	9997078470	Yoga Amari	L	Bogor	31 Juli 1998	Islam	Muslim	Jl. Pulo Mangga Rt.003/04 Grogol Depok	Limo	021-8176286
7	010	9991725731	Abdul Pabirams	L	Jakarta	22 Maret 1999	Islam	Cardi	Jl. Barikah Rt.008/05 Ciganjur Jakarta Selatan	Jagakarsa	021-91995782
8	014	9984578413	Eza Wahyu Fannunayati	L	Jakarta	15 Oktober 1998	Islam	Baymudin	Jl. Gandul Rt.009/02 Depok	Cinere	0812-1805-3451
9	016	-	Mochammad Razi	L	Jakarta	12 Oktober 1999	Islam	Restu Yudiantoro	Jl. Moch Kahlil II No 85 Rt.012/06 Srengseng Sawah	Jagakarsa	021-85858125
10	020	-	Arshad Tobani	L	Jakarta	23 Februari 1999	Islam	Tady Yamanto	Jl. Mekar No.52 A Rt.007/04 Tanjung Barat	Jagakarsa	0815-9999-7886
11	025	-	Gardini Susetyono	L	Jakarta	19 Agustus 1998	Islam	Bukiryo	Jl. Kelapa Rt.011/03 Jagakarsa Jakarta Selatan	Jagakarsa	0855-1967-9169
12	026	9984675073	Carlo Josefin	L	Jakarta	17 Agustus 1998	Islam	Minton Togatorop	Jl. Akses UI Rt.004/06 Pondok Cina Depok	Beji	0815-8258-2066
13	031	9991820489	Roya Vadhani	L	Jakarta	12 Juli 1998	Islam	Munir Mulyadin	Jl. Kelapa Tiga Rt.005/03 Jagakarsa Jakarta Selatan	Jagakarsa	0878-8851-4072
14	032	-	Mohamad Bagas Nugroho	L	Jakarta	4-Sep-97	Islam	Haranto	Jl. M. Ain II Rt.001/04 Tanah Baru Depok	Beji	0878-8213-7585
15	036	-	Muhammad Anwarul	L	Jakarta	21 Oktober 1998	Islam	Arief Saefudin	Jl. Moch Kahlil II No 50 Rt.007/01 Jagakarsa Jakarta Selatan	Jagakarsa	021-94355775
16	037	-	Muhammad Agung Budi Sutopo	L	Tegal	15 Mei 1999	Islam	Muhammad Romedon	Jl. Lembang Agung Rt.004/08 Lembang Agung Jakarta Selatan	Jagakarsa	0819-1169-8020
17	041	-	Toni Suryanto	L	Jakarta	11 September 199	Islam	Suryadi	Jl. Srengseng Sawah Rt.002/18 Srengseng Sawah Jakarta	Jagakarsa	021-7889092
18	045	-	Yoga Ehaso	L	Bojonegara	14 Mei 1999	Islam	Natianto	Jl. Bambu Apus Raya Rt.012/02 Bambu Apus Jek-Tim	Cipayung	0815-9488-356
19	046	-	Abdulkh Ahmad Jundi	L	Jakarta	20 Agustus 1995	Islam	Add Jumadi	Jl. Srengseng Sawah Rt.010/03 Jek-sel	Jagakarsa	0838-04633045
20	049	9994943112	Maria Juhana	L	Jakarta	17 Agustus 1998	Islam	A. Minono	Jl. Setu Rt.007/08 Jakarta Selatan	Jagakarsa	0813-1038-8825
21	052	9991997852	Muhammad Lutfi Azmi	L	Depok	27-Apr-99	Islam	Heri Poemomo	Jl. Gudang Baru Rt.001/04 Ciganjur Jak-Sel	Jagakarsa	0813-1990-7345
22	054	-	Ayif Fasyano	L	Depok	15 Februari 1997	Islam	Trozo	Jl. Cogan Agung Rt.002/10 Tanah Baru Depok	Beji	0898-06842591
23	058	-	Muhammad Rizki	L	Jakarta	22 Agustus 1997	Islam	Nuridin	Jl. Lembang Agung Rt.008/05 Jek-Sel	Jagakarsa	021-93429980
24	059	9981426961	Amelia Fadhul Razi	L	Jakarta	17 Oktober 1998	Islam	Behrudin	Jl. Jagakarsa Rt.007/02 Jak-Sel	Jagakarsa	0812-1313-4734
25	068	-	Muhammad Fauzi Priyatra	L	Depok	20 Februari 1999	Islam	Yudi Priyatra	Jl. Mentengan Rt.005/03 Kemiri Mas Depok	Beji	021-87577037
26	071	9971348824	Muhammad Ruan	L	Jakarta	05 Januari 1997	Islam	Heri Heryanto	Jl. Swadaya V/S Rt.008/08 Pancoran Mas	Pancoran Mas	021-77200433
27	077	9986088086	Rajar Novidhyanto	L	Jakarta	8-Nov-98	Islam	Sudarto	Jl. Tanah Baru Rt.001/16 Depok	Beji	0813-82743890 DN-03 DI 0226284
28	066	0504015339	Raul Praseno	L	Jakarta	22 Mei 2000	Islam	Budi Riyanto	Jl. J. Mentengan Rt.003/03 Depok	Beji	021-96571899
29	070	-	Riko Sephan	L	Jakarta	18-Sep-98	Islam	Nuridin Zamaludin	Jl. Jelasdang Pondok Rt. 003/08	Pasar Minggu	0813-7887-876
30	073	9985147366	Achmad Hadebi	L	Depok	20-Nov-99	Islam	Syahrudin	Jl. Gadong Rt. 003/19 Kemiri Mas Depok	Beji	0812-8208-8099
31	076	9991987758	Dapil	L	Jakarta	11 Mei 1999	Islam	Kasim	Jl. Tohir I Kumpang Kandang Rt.003/04	Jagakarsa	0898-0828-3287
32	028	0851140082	Arief Agung Supribo	L	Jakarta	29 Mei 1998	Islam	A. Setu Sarno	Jl. Sadar Raya Rt.001 Rw. 05 Ciganjur	Jagakarsa	8788131940
33	086	9995210843	Muhammad Aditya Suryaprayogo	L	Jakarta	01 Maret 1998	Islam	Danny Wilyoga	Jl. Mampang Rt.002/08 Kemiri Mas	Beji	0812-8138-8515
34	082	-	Muhammad Rafi	L	Jakarta	06 Agustus 1999	Islam	Sahfadi	Jl. Gandul Rt.021/01 Gandul	Cinere	0821-1268-9828
35	074	-	Taufik Ammar	L	Jakarta	10 Mei 1999	Islam	Amin Suparmin	Jl. Bangia XI No 19 Rt. 004/010	Mampang Perpadan	0867-1422-1184

Lampiran B-1 Formulir

BIODATA CALON SISWA BARU

TAHUN PELAJARAN 2014/2015

**A. IDENTITAS SISWA**

- Nama Lengkap (sesuai dgn Ijazah SLTPMTs) :
- Nama Panggilan :
- Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan *)
- Tempat/Tanggal Lahir/Umur :
- Agama :
- Anak ke :
- Jumlah Saudara Kandung : orang, Kakak Laki-laki Kakak Perempuan
Adik Laki-laki Adik Perempuan
- Status dalam Keluarga :
- Berat dan Tinggi Badan : Kg Cm
- Golongan Darah : A / B / AB / O *)
- Hobi / Kegemaran :
- Alamat Lengkap Siswa : Kp. RT. RW.
Desa Kec.
Kab. Telp.

- Asal Sekolah
- Alamat Sekolah Asal
- Nomor dan Tahun Ijazah
- Jumlah Nilai Ijazah / SKHUN

B. IDENTITAS ORANG TUA

- Nama Ayah
- Tempat/Tanggal Lahir (Umur)
- Pendidikan Tertinggi Ayah
- Pekerjaan Ayah
- Penghasilan per Bulan : Rp.
- Nama Ibu
- Tempat/Tanggal Lahir (Umur)
- Pendidikan Tertinggi Ibu
- Pekerjaan Ibu
- Penghasilan per Bulan : Rp.
- Alamat Lengkap Orangtua : Kp. RT. RW.
Desa Kec.
Kab. Telp.

C. IDENTITAS Wali

- Nama Wali
- Tempat/Tanggal Lahir (Umur)
- Pekerjaan Wali
- Hubungan Wali dengan Siswa
- Alamat Lengkap Orangtua : Kp. RT. RW.
Desa Kec.
Kab. Telp.

Mengetahui,
Orangtua/Wali

Calon Siswa Baru

2014



Lampiran B-2 Bukti Hasil Seleksi Siswa



YAYASAN PENDIDIKAN AL - HIDAYAH
SMK TELADAN
KELOMPOK TEKNOLOGI DAN REKAYASA
KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KENDARAAN RINGAN, TEKNIK SEPEDA MOTOR,
TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK, DAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
 Jl. Raya Srengseng Sempah No. 74 Jagakarsa Jakarta Selatan 12540,
 Website: www.smkkeladan.com, Email : smkkeladan74@yahoo.com Telp/Fax: 7871808, 78882808

Surat Keterangan Hasil Seleksi

Penerimaan Siswa Baru
 SMK TELADAN Jakarta
 2013/2014

Yang Bertanda tangan dibawah ini Kepala SMK Teladan Jakarta menerangkan bahwa

Nama : UMMAH STAR FANZI
 NISN : 9075199608
 No Seleksi : SL001
 Asal Sekolah : SMPN 158 Jakarta

KETERANGAN : LULUS

dari ujian seleksi penerimaan siswa baru dengan nilai :

Tes	Nilai	Nilai Akhir	Jumlah
70.00	70.00	70.00	TSM

Jakarta, 20 Juli 2013

Kepala SMK Teladan

Das. Imron Sa

Lampiran B-3 Struk Pembayaran

STRUK PEMBAYARAN

No Transaksi : T14001 Tanggal : 6/30/2014

No Pendaftaran : 062014001

Nama : Revani Azhari

Uang Gedung : 950,000.00

Uang Seragam : 300,000.00

Uang SPP : 250,000.00

TOTAL 1,500,000.00

Uang Bayar 500,000.00

Sisa Bayar 1,000,000.00

Status Belum Lunas

Lampiran B-4 Laporan Pembayaran



YAYASAN PENDIDIKAN AL - HIDAYAH
SMK TELADAN
KELOMPOK TEKNOLOGI DAN REKAYASA
KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KENDARAAN RINGAN, TEKNIK SEPEDA MOTOR,
TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK, DAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
 Jln. Raya Srengseng Sawah No. 74 Jagakarsa Jakarta Selatan 12640,
 Website: www.smkkeladn.com Email : smkkeladn74@yahoo.com Telp/Fax. 7871909, 7882909

No Pendaftaran : T14001 Tanggal : 6/30/2014

No Transaksi : 062014001

Nama	Uang Gedung	Uang Seragam	Uang SPP	Total	Uang Bayar	Sisa Bayar	Status
Kovani Ashari	950,000.00	300,000.00	250,000.00	1,500,000.00	500,000.00	1,000,000.00	Belum Lunas

No Pendaftaran : T14002 Tanggal : 6/30/2014

No Transaksi : 062014004

Nama	Uang Gedung	Uang Seragam	Uang SPP	Total	Uang Bayar	Sisa Bayar	Status
Dedi Cahyadi	950,000.00	300,000.00	250,000.00	1,500,000.00	1,000,000.00	500,000.00	Belum Lunas

Mengesah:

Jakarta, 30 Juni 2014

Kepala SMK Teladan

Ketua

Drs. Immanuel

Syahrudin, S.Pd

Lampiran B-5 Laporan Seleksi Siswa



YAYASAN PENDIDIKAN AL - HIDAYAH

SMK TELADAN**KELOMPOK TEKNOLOGI DAN REKAYASA****KOMPETENSI KEAHLIAN : TEKNIK KENDARAAN RINGAN, TEKNIK SEPEDA MOTOR,
TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK, DAN TEKNIK KOMPUTER JARINGAN**

Jln. Raya Srangsek Sawah No. 74 Jagakarsa Jakarta Selatan 12640,

Website: www.smkteledan.co.id, Email: smkteledan14@yahoo.com Telp/Fax: 7071909, 70082908

No Pendaftaran	No Seleksi	No Transaksi	NIS	Nama	Jurusan
062014001	SL001	TR001	5566	Rovalina	TKJ

No Pendaftaran	No Seleksi	No Transaksi	NIS	Nama	Jurusan
062014002	SL002	TR013	9914078491	Dedi Cahyadi	TSM

Mengetahui

Jakarta, 7 Juli 2014

Yayasan Pendidikan Al-Hidayah

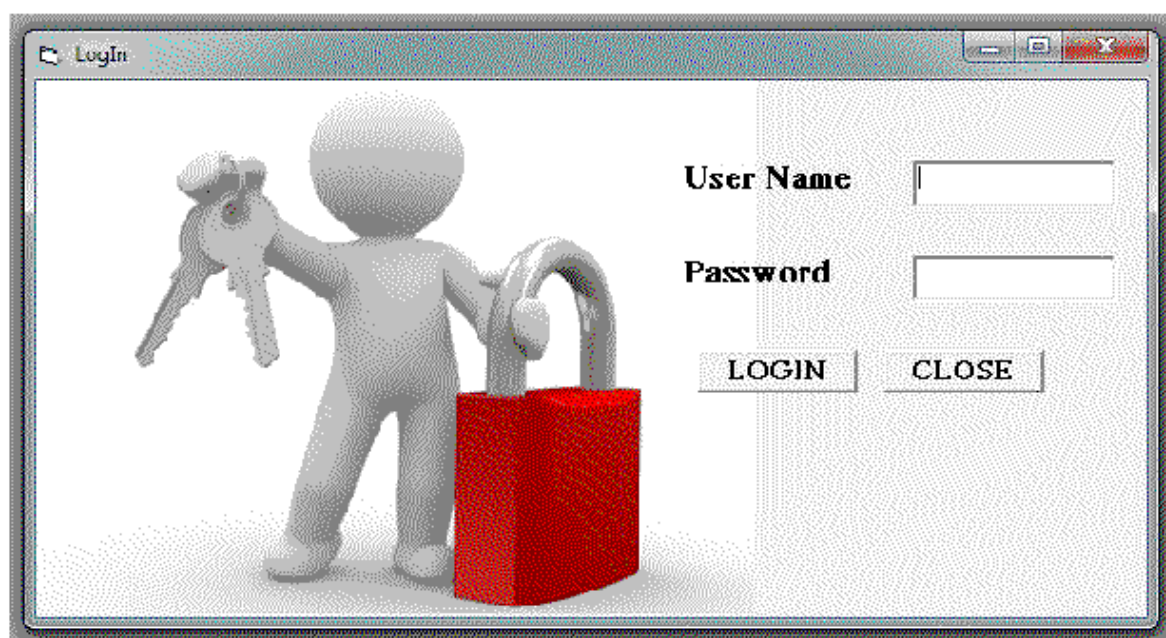
Kepala Sekolah SMK Teladan

Drs. Susi Hordiana

Drs. Imran Iza

Lampiran B-6 Laporan Penerimaan Siswa Baru

Laporan Penerimaan Siswa Baru SMK Teladan Jakarta 2013/2014					
No Pendaftaran	062014001	Tanggal		6/11/20	
<u>nama</u>	<u>nama</u>	<u>tanggal</u>	<u>asal sekolah</u>	<u>alamat</u>	<u>golongan</u>
0070100013	Utah Nur Faniyah	10/8/10	SDPN/288 Jakarta	RT Kulonan Rt 003/006 Kel Kulonan	1
No Pendaftaran	062014002	Tanggal		6/11/20	
<u>nama</u>	<u>nama</u>	<u>tanggal</u>	<u>asal sekolah</u>	<u>alamat</u>	<u>golongan</u>
0080020014	Rizwan Achsan	6/29/19	SMP Wijaya Kusuma	RT Rumbut Rt 004/009 Kel. Pasin Gunung	1
No Pendaftaran	062014003	Tanggal		6/11/20	
<u>nama</u>	<u>nama</u>	<u>tanggal</u>	<u>asal sekolah</u>	<u>alamat</u>	<u>golongan</u>
0071000089	Rima Alifumudya M	10/14/1	SMP Tikh dan Jakarta	RT Gadung Baru Rt 002/004 Cigugur	2
No Pendaftaran	062014004	Tanggal		6/11/20	
<u>nama</u>	<u>nama</u>	<u>tanggal</u>	<u>asal sekolah</u>	<u>alamat</u>	<u>golongan</u>
008407001	Dedi Cahyadi	7/26/10	SMP 210 Jakarta	RT Lirisan Gandul Rt 009/007	2
No Pendaftaran	062014005	Tanggal		6/11/20	
<u>nama</u>	<u>nama</u>	<u>tanggal</u>	<u>asal sekolah</u>	<u>alamat</u>	<u>golongan</u>
0071000050	Muhammad Rusdi	3/12/19	SMP Taruna	RT Setengah Sawah Rt 007/003	3
Mengetahui, Kepala SMK Teladan				Koran Jakarta, 10 Juli 2014	
Drs. Irena Ica				Syahredin, S.Pd	

Lampiran C-1 *Form Log In*

The image shows a login window titled "LogIn". On the left side of the window, there is a 3D illustration of a white character holding a large key and standing next to a red padlock. On the right side, there are two input fields: "User Name" and "Password". Below these fields are two buttons: "LOGIN" and "CLOSE".

User Name

Password

LOGIN **CLOSE**

Lampiran C-2 *Form* Menu Utama

FormMenuUtama

Master Transaksi Laporan Utility Log Out



Selamat Datang
di SMK TELADAN Jakarta

Jl. Raya Srengseng Sawah No.74 (Jl.Kelapa)
Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640

Telp. 021-7871909, 021-78890482. Fax: 021-7871909

Lampiran C-3 Form Calon Siswa

FormiCalor Siswa



Selamat Datang di SMK TELADAN Jakarta

Jl. Raya Srengseng Sawah No.74 (Jl.Kelapa)
Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7071909, 021-70090402 Fax 021-7071909

No Pendaftaran: Gelombang:

Tanggal Pendaftaran:

Data Siswa

NISN	<input type="text" value="999999999"/>	Alamat	<input type="text" value="X(10)"/>
Nama	<input type="text" value="X(20)"/>		
Tempat Lahir	<input type="text" value="X(15)"/>	Aval Sekolah	<input type="text" value="X(20)"/>
Tanggal Lahir	<input type="text" value="9999/99/99"/>	Telepon	<input type="text" value="999999999999"/>
Jenis Kelamin	<input type="text" value="X"/>	Nama Orang Tua	<input type="text" value="X(15)"/>
Agama	<input type="text" value="X(1)"/>	Pekerjaan Orang Tua	<input type="text" value="X(10)"/>

no_pend	tg	gelcm	nimn	nama	tempat	tglahir	jenis	agama	alamat	asal:
062014001	2014-05-11	1	9975	Iliah Nur Fa	Dgnrk	1997-10-03	F	Islam	Jl Kikusan F	SMF
062014002	2014-05-11	1	9983	Beveri Azwa	Bngn	1998-06-23	I	Islam	Jl Riantut Rt	SMF
062014003	2014-05-12	2	9971	Rima Alfarini	Jakarta	1997-10-14	F	Islam	J. Gudang B	SMF

Lampiran C-4 *Form* Petugas

FormPetugas



Selamat Datang di SMK TELADAN Jakarta

Jl. Raya Srengseng Sawah No.74 (Jl.Kelapa)
Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7871909, 021-78890482. Fax: 021-7871909

Kode Petugas

Nama Petugas

Tanggal Lahir

Jenis Kelamin


Alamat

Password

kodepetuga:	namapetugas	tgllahir	jenis	alamat	password
BD01	Budi Susanto	1988-07-06	L	Jl.Kukusan Rt.003/006 Kel.Kuku	12345678

Lampiran C-5 Form Seleksi Siswa

FormSeleksi



Selamat Datang

di SMK TELADAN Jakarta

Jl. Raya Srengseng Sawah No.74 (Jl.Kelapa)
 Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
 Telp. 021-7871909, 021-78890482. Fax: 021-7871909

No Seleksi

No Pendaftaran

NISN

Nama

Hasil Test

Teori

Fisik

Nilai Akhir

Keterangan

Jurusan

no_seleksi	no_pend	nish	nama	asalsekolah
SL001	062014001	9975199620	Ulfa Nur F	SMPN 250 Jak
SL002	062014002	9983029014	Revani Ash.	SMP Wijaya K.
SL003	062014005	9971300280	Muhammad	SMP Teladan j.