



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA DIDIK
BARU SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN SURABAYA
BERBASIS WEB**



KERJA PRAKTIK

**Program Studi
S1 Sistem Informasi**

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

**Oleh:
SURYA RAKHMAT FADHILLAH
15410100096**

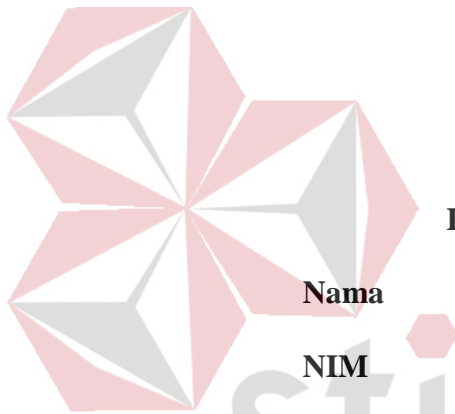
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA DIDIK
BARU SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN SURABAYA
BERBASIS WEB**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana
Komputer



Disusun oleh : **INSTITUT BISNIS**

Nama : SURYA RAKHMAT FADHILLAH

NIM : 15410100096

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2018



“We are never in lack of money. We lack people with dreams who can die for those dreams”

(Jack Ma)

LEMBAR PENGESAHAN

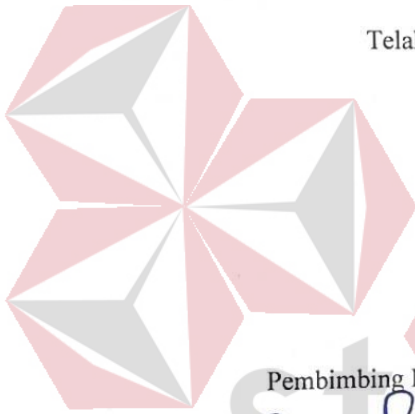
**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN PESERTA DIDIK
BARU SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN SURABAYA
BERBASIS WEB**

Laporan Kerja Praktik oleh

SURYA RAKHMAT FADHILLAH

NIM : 15410100096

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

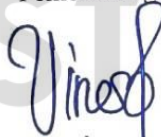


Surabaya, 15 Oktober 2018

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

Disetujui:

Pembimbing I


11/12/18

Vivine Nurcahyawati, M. Kom.
NIDN. 0723018101

Penyelia

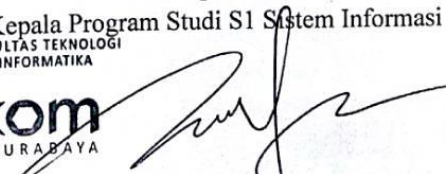


Drs. Harji Pribawanto, M.Pd.
NIP. 195911101988111001

Mengetahui,



Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi
FAKULTAS TEKNOLOGI
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA


Dr. Anjik Sukmaaji, S. Kom., M. Eng.
NIDN. 0731057301

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Surya Rakhmat Fadhillah
NIM : 15410100096
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN
PESERTA DIDIK BARU SMA INTENSIF TARUNA
PEMBANGUNAN SURABAYA BERBASIS WEB**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Oktober 2018

Yang menyatakan



Surya Rakhmat Fadhillah

NIM : 15410100096

ABSTRAK

SMA Intensif Taruna Pembangunan adalah salah satu SMA swasta yang berlokasi di Jalan Dukuh Menanggal XII No. 4 Surabaya. Dalam melakukan proses pendaftaran, calon peserta didik baru harus membeli formulir terlebih dahulu. Setelah formulir di beli maka bagian pendaftaran memberi tanda terima berupa kwitansi pembayaran formulir pendaftaran kepada calon peserta didik baru. Calon peserta didik baru mengisi formulir dan menyerahkan kembali ke bagian pendaftaran di SMA Intensif Taruna Pembangunan.

Bagian pendaftaran melakukan perekapan data dimana data yang ada pada formulir (nama, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat dan asal sekolah) di tulis kembali ke buku khusus pendaftaran peserta didik baru. Dalam proses perekapan tersebut ada beberapa formulir dengan tulisan yang tidak dapat dibaca dengan jelas sehingga proses perekapan terhambat.

Aplikasi pendaftaran peserta didik baru SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya dapat membantu pihak sekolah untuk menyelenggarakan proses pendaftaran peserta didik baru secara online.

Kata kunci : Rancang Bangun, Penerimaan peserta didik baru, Pencatatan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur pada Tuhan Yang Maha Esa, yang karena kasih karunia-Nya telah menolong sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Peserta Didik Baru SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya Berbasis *Web* dengan baik. Laporan Kerja Praktik ini disusun dalam rangka penulisan laporan untuk menempuh mata kuliah Kerja Praktek pada Program Studi S1 Sistem Informasi Stikom Surabaya.

Dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik, penulis mendapat banyak dukungan dan semangat dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan rasa syukur dan terimakasih yang sebesar – besarnya kepada pihak – pihak yang membantu dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik, terutama kepada :

1. Tuhan Sang Khalik Semesta, yang kasih-Nya tiada berkesudahan, yang tak henti-hentinya memberikan kekuatan dan pertolongan
2. Ayah, mama dan adik-adik yang tidak berhenti memberi semangat dalam pengerjaan laporan kerja praktik.
3. Ibu Vivine Nurcahyawati, M. Kom., selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan selama pengerjaan laporan kerja praktik.
4. Bapak Drs. Hari Pribawanto, M.Pd., selaku Wakasek bagian Kurikulum yang sudah memberikan izin untuk melakukan kerja praktik di SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya.
5. Daniel, Ade dan Arif yang menjadi bagian dalam tim pada saat melakukan kerja praktik, yang selalu mendukung satu sama lain.

6. Teman-teman kampus yang sudah berusaha membantu dengan totalitas dan maksimal.

7. Semua pihak yang membantu dalam pembuatan laporan kerja praktik ini.

Kiranya rahmat dari Sang Pencipta menuntun dan menyertai semua pihak yang telah membantu dalam pengerjaan laporan ini. Penulis menyadari akan adanya kekurangan baik dalam pengerjaan aplikasi maupun dalam penyusunan laporan ini sehingga kritik dan saran sangat diharapkan agar aplikasi dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi di kemudian hari. Semoga laporan kerja praktik ini dapat menjadi manfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 15 Oktober 2018



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1 Uraian Singkat SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya	5
2.2 Sejarah Singkat Berdirinya Sekolah.....	5
2.3 Visi SMA Intensif Taruna Pembangunan.....	7
2.4 Misi SMA Intensif Taruna Pembangunan	7
2.5 Tujuan SMA Intensif Taruna Pembangunan	7
2.6 Ketenagaan SMA Intensif Taruna Pembangunan	7
2.7 Kepanitiaan Penerimaan Peserta Didik Baru.....	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Pendaftaran Peserta Didik Baru.....	10
3.2 <i>Website</i>	10
3.3 <i>Web Server</i>	11
3.4 Basis Data.....	12

3.5	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	13
3.6	MySQL	14
3.7	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	16
3.8	JQuery.....	16
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN		18
4.1	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	18
4.1.1	Identifikasi Pengguna.....	18
4.1.2	Identifikasi Data	18
4.2	Identifikasi Kebutuhan Fungsional.....	18
4.3	<i>Document Flow Diagram</i>	19
4.4	<i>System Flow</i>	21
4.4.1	<i>System Flow</i> Pendaftaran	21
4.4.2	<i>System Flow</i> Pengembalian Formulir Pendaftaran	22
4.5	<i>Entity Relationship Diagram</i>	23
4.6	Struktur Tabel	27
4.7	Desain <i>Input</i> dan <i>Output</i>	30
4.8	Implementasi Sistem	34
BAB V PENUTUP.....		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN.....		42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Ketenagaan Edukatif dan Non Edukatif	8
Tabel 4.1 Kebutuhan Pengguna	19
Tabel 4.2 Tabel Panitia	27
Tabel 4.3 Tabel Seleksi.....	28
Tabel 4.4 Tabel Pendaftar.....	28



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 SMA Intensif Taruna Pembangunan	5
Gambar 4.1 <i>Document Flow</i> Pendaftaran Peserta Didik Baru.....	20
Gambar 4.2 <i>System Flow</i> Pendaftaran	21
Gambar 4.3 <i>System Flow</i> Pengembalian Formulir Pendaftaran.....	23
Gambar 4.4 <i>Conceptual Data Model</i>	25
Gambar 4.5 <i>Physical Data Model</i>	26
Gambar 4.6 Form Pendaftaran	30
Gambar 4.7 Formulir Pendaftaran	32
Gambar 4.8 Form <i>Login</i> Admin.....	33
Gambar 4.9 Halaman Penerimaan Peserta Didik Baru	34
Gambar 4.10 Halaman Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru	34
Gambar 4.11 Halaman Cetak Formulir	35
Gambar 4.12 Formulir Pendaftaran yang Terisi	36
Gambar 4.13 Halaman <i>Login</i> Admin	37
Gambar 4.14 Halaman Daftar Calon Peserta Didik Baru	37
Gambar 4.15 Notifikasi Pengembalian Form Pendaftaran	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan Perusahaan	42
Lampiran 2. Form KP-5	43
Lampiran 3. Form KP-6	45
Lampiran 4. Form KP-7	46
Lampiran 5. Kartu Bimbingan KP	47



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

SMA Intensif Taruna Pembangunan merupakan salah satu SMA swasta yang terletak di Jalan Dukuh Menanggal XII No. 4 Surabaya terletak di belakang sebelah kanan dari gedung Universitas PGRI Adibuana Surabaya. Setiap tahun ajaran baru SMA Intensif Taruna Pembangunan setiap tahunnya menyelenggarakan penerimaan peserta didik baru untuk 2 jurusan yaitu IPA dan IPS

Dalam melakukan proses pendaftaran, calon peserta didik baru harus membeli formulir di SMA Intensif Taruna Pembangunan. Setelah formulir di beli maka bagian pendaftaran memberi tanda terima berupa kwitansi pembayaran formulir pendaftaran kepada calon peserta didik baru. Calon peserta didik baru mengisi formulir dan diserahkan kembali ke SMA Intensif Taruna Pembangunan.

Bagian pendaftaran melakukan perekapan data dimana data yang ada pada formulir (nama, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat dan asal sekolah) di tulis kembali ke buku khusus pendaftaran peserta didik baru. Dalam proses perekapan tersebut ada beberapa formulir dengan tulisan yang tidak dapat dibaca dengan jelas sehingga proses perekapan terhambat.

Penulis melakukan beberapa penelitian terhadap sistem yang sedang berjalan dalam proses pendaftaran peserta didik baru di SMA Intensif Taruna Pembangunan dan diperoleh hasil penelitian yaitu adanya masalah yang sedang dihadapi oleh sekolah tersebut khususnya di dalam sistem pendaftaran peserta didik baru dan penulis mencari solusi pemecahannya.

Dengan adanya penerapan teknologi pada SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya akan sangat membantu pihak sekolah untuk dapat mengelola formulir peserta didik baru dengan baik. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mencoba untuk membuat suatu aplikasi pendaftaran peserta didik baru di SMA Intensif Taruna Pembangunan yang terkomputerisasi secara optimal. Judul yang diambil untuk penyusunan laporan ini adalah “Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Peserta Didik Baru Berbasis Web pada SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan suatu rumusan masalah yakni bagaimana merancang bangun aplikasi pendaftaran peserta didik baru berbasis web pada SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem tidak membahas keamanan jaringan dan data.
2. Sistem pendaftaran yang dibangun adalah sistem yang berbasis website
3. Sistem pendaftaran yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP native

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi pendaftaran peserta didik baru berbasis web pada SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh oleh SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya dari aplikasi ini adalah penyimpanan data calon peserta didik yang telah mendaftar secara elektronik yang dapat dicari dan atau dipakai untuk keperluan sekolah, proses penerimaan yang sistematis serta mencegah terjadinya kehilangan atau kerusakan data terhadap penerimaan peserta didik baru.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan ini secara sistematis dapat dibagi menjadi 5 bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan hal-hal yang menjadi latar belakang, perumusan dan pembatasan masalah, tujuan serta manfaat yang dihasilkan dari penulisan laporan kerja praktek ini.

BAB II : GAMBARAN UMUM INSTANSI

Bab ini mendeskripsikan segala sesuatu yang berhubungan dengan SMA Intensif Taruna Pembangunan terkait dengan sejarah sekolah, visi, misi, tujuan dan ketenagaan sekolah.

BAB III : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang berbagai teori yang menjadi landasan dalam pengerjaan laporan kerja praktek.

BAB IV : DESKRIPSI PEKERJAAN

Bab ini berisi mengenai penjelasan tugas-tugas yang dikerjakan pada saat kerja praktek berlangsung yang berupa perancangan aplikasi pendaftaran peserta didik baru berbasis web dengan implementasinya.

BAB V : PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan aplikasi yang telah dibuat serta menjelaskan saran yang bertujuan untuk pengembangan maupun perbaikan aplikasi pendaftaran peserta didik baru SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya di waktu mendatang.



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Uraian Singkat SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya



Gambar 2.1 SMA Intensif Taruna Pembangunan

SMA Intensif Taruna Pembangunan adalah salah satu SMA swasta yang terletak di Jalan Dukuh Menanggal XII No. 4 Surabaya. Gedung SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya terletak di belakang sebelah kanan dari gedung Universitas PGRI Adibuana Surabaya. Bangunan SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya berdiri sejak 18 Juli 1996 menempati lahan milik yayasan seluas kurang lebih 4,299 HA. Saat ini SMA Intensif Taruna Pembangunan memiliki peserta didik sejumlah 555 orang dengan jumlah kelas yaitu 6 kelas.

2.2 Sejarah Singkat Berdirinya Sekolah

Berdiri sejak 18 Juli 1996 dengan jumlah siswa angkatan pertama sebanyak 29 orang sementara menempati gedung Universitas PGRI Adibuana Surabaya berlantai empat, sedangkan penyelenggaraan SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya menempati gedung lantai dua.

Yang dimaksud “Intensif” adalah sistem pembelajaran diharapkan tidak ada jam kosong dan adanya tambahan pelajaran 2 (dua) jam diisi dril soal-soal yang di UN kan, “Taruna” adalah pembiasaan kedisiplinan di segala bidang sedangkan “Pembangunan” adalah sekolah terus mengembangkan baik bidang akademik maupun sarana prasarana.

Pada angkatan pertama, yayasan sudah memberlakukan pembebasan, keringanan dan beasiswa bagi siswa yang berprestasi dan siswa yang dianggap orang tuanya kurang mampu.

Penyelenggaraan proses belajar mengajar dipimpin oleh Bapak Drs. Edy Soepiyat selaku kepala Sekolah untuk periode Tahun 1996 sampai dengan Tahun 2000 dan dibantu oleh para staff dan pengajar yang terdiri dari para dosen Unipa Surabaya dan para guru SMA Negeri di Surabaya.

Perkembangan sekolah ditunjukkan dengan bertambahnya jumlah siswa tiap tahun, yaitu pada tahun pelajaran 2000 – 2001 dengan jumlah siswa 187 orang. Periode Tahun 2000 sampai Tahun 2004 dengan Kepala Sekolah bapak Drs. H. Matojib.

Dengan jumlah siswa semakin meningkat sehingga pada tahun pelajaran 2002 – 2003 SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya menempati gedung baru yang dibangun oleh yayasan yang mampu untuk menampung siswa sebanyak sembilan lokal (ruang belajar) dan dilengkapi dengan sarana penunjang pembelajaran yang terletak di sebelah barat gedung UNIPA Surabaya.

Pada periode Tahun 2004 sampai dengan tahun 2016 kepemimpinan sekolah dilanjutkan oleh Bapak Drs. Hari Pribawanto, M.Pd dengan jumlah siswa mencapai 520 siswa. Pembangunan / renovasi Gedung Sekolah dilanjutkan sehingga pada

tahun pelajaran 2015 – 2016 dapat menampung 18 ruang belajar beserta fasilitas penunjang lainnya. Kemudian pada tahun pelajaran 2016 – 2017 dilanjutkan oleh Dra. Erien Ismurdyahwita, M.Pd sampai dengan sekarang.

2.3 Visi SMA Intensif Taruna Pembangunan

Menjadikan insan yang berbudi luhur, disiplin dan Berprestasi

2.4 Misi SMA Intensif Taruna Pembangunan

1. Meningkatkan disiplin seluruh warga sekolah
2. Mengoptimalkan proses pembelajaran
3. Meningkatkan SDM Pendidik dan tenaga Kependidikan
4. Mewujudkan budi pekerti yang luhur dalam berperilaku
5. Mewujudkan lingkungan sekolah yang kondusif

2.5 Tujuan SMA Intensif Taruna Pembangunan

1. Mewujudkan proses pembelajaran yang efektif
2. Menerapkan sistim evaluasi yang efektif dan berkelanjutan
3. Melaksanakan pengelolaan tenaga pendidikan secara efektif
4. Menciptakan lingkungan sekolah yang tertib, bersih dan aman
5. Melaksanakan pengelolaan sumber belajar secara efektif
6. Menumbuhkan kemauan untuk berprestasi
7. Menumbuhkan budaya mutu di lingkungan sekolah

2.6 Ketenagaan SMA Intensif Taruna Pembangunan

1. Kepala Sekolah

Nama : Dra. Erien Ismurdyahwita, M.Pd

Pendidikan Terakhir : Pasca Sarjana

Jurusan : Teknologi Pembelajaran Unipa Surabaya

SK Yayasan : No. 003 / PPLP.PT PGRI / 1.1 / V/ 2016

Tanggal : 12 Mei 2016

Terhitung Mulai Tanggal : 20 Mei 2016

2. Staff , Pendidik & Tenaga Kependidikan

Pembina : Ketua PPLP.PT PGRI Surabaya

Kepala Sekolah : Dra. Erien Ismurdyahwita, M.Pd

Ketua Komite : Sudar Sejati, MMKes

Waka Kurikulum : Drs. Hari Pribawanto, M.Pd

Waka Kesiswaan : Elfendiah Poluah, S.Pd

Waka Sarpras : Choirul Subechi, M.Pd

Waka Humas : Yuni Ikawati, S.Pd

Kepala TU : Susanti, S.Pd

Bendahara Sek. : Puji Arli Anik, SE

Operator Sekolah : Benny Widodo, S.Kom

Staff TU : Eko Suryanto, S.Pd

3. Tenaga Edukatif dan Non Edukatif

Tabel 2.1 Ketenagaan Edukatif dan Non Edukatif

No	Status	L	P	Jumlah	Keterangan
1	Guru DPK	1	-	1	
2	Guru Tetap	1	5	6	
3	Guru Tidak Tetap	10	11	21	
4	KaUr. Tata Usaha	-	1	1	
5	Karyawan	6	4	10	
	Jumlah	19	21	40	

2.7 Kepanitiaan Penerimaan Peserta Didik Baru

Dalam menangani rangkaian kegiatan pendaftaran peserta didik baru, SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya membentuk panitia Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB). Dalam kepanitiaan dibentuk tiga bagian yaitu bagian pendaftaran, bagian seleksi dan bagian penerimaan. Kepanitiaan PPDB SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya dibentuk dan terdiri dari guru dan karyawan SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya.



BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Pendaftaran Peserta Didik Baru

Menurut Idris (1992) pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftar (mendaftarkan) pencatatan nama, alamat, dan sebagainya kedalam daftar. Pendaftaran peserta didik baru merupakan tahapan awal yang harus dilalui oleh para calon siswa dan sekolah setiap tahun ajaran baru dimulai. Pendaftaran peserta didik baru merupakan kegiatan yang penting bagi sekolah karena kegiatan tersebut merupakan titik awal yang menentukan kelancaran tugas suatu sekolah.

Alur pendaftaran yang berlangsung di SMA Intensif Taruna Pembangunan yaitu calon peserta didik baru datang ke sekolah untuk membeli formulir pendaftaran seharga Rp. 150.000. Formulir tersebut harus dilengkapi oleh calon peserta didik baru sebagai syarat pendaftaran. Setelah formulir pendaftaran di isi dan di lengkapi, maka formulir tersebut harus dikembalikan ke bagian pendaftaran di SMA Intensif Taruna Pembangunan untuk direkap oleh panitia pendaftaran peserta didik baru.

3.2 Website

Menurut Hidayat (2010), merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi teks, gambar, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Menurut Hidayat (2010), *website* dapat dibagi berdasarkan sifat dan fungsinya. Jenis *web* berdasarkan sifatnya dibagi menjadi 2 , yaitu :

1. *Website* statis, merupakan *website* yang konten/isinya tetap atau jarang diubah.
2. *Website* dinamis, merupakan *website* yang menyediakan konten atau isi yang dapat diubah.

Sedangkan jenis web berdasarkan fungsinya terbagi atas :

1. *Personal website*, yang berisi informasi pribadi seseorang.
2. *Commercial website*, yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang bersifat bisnis.
3. *Government website*, yang dimiliki oleh instansi pemerintahan, pendidikan yang bertujuan memberikan layanan kepada pengguna.
4. *Non-profit organization website*, yang dimiliki oleh organisasi yang bersifat *non-profit* atau tidak bersifat bisnis.

3.3 Web Server

Menurut Solichin (2016), “*Web Server* merupakan sebuah perangkat lunak dalam server yang berfungsi menerima permintaan (*request*) berupa halaman *web* melalui *HTTP* atau *HTTPS* dari klien yang dikenal dengan *web browser* dan mengirimkan kembali (*response*) hasilnya dalam bentuk halaman-halaman *web* yang umumnya berbentuk dokumen *HTML*.”

Fungsi utama *Server* atau *Web server* adalah untuk melakukan atau akan mentransfer berkas permintaan pengguna melalui protokol komunikasi yang telah ditentukan sedemikian rupa. Halaman *web* yang diminta terdiri dari berkas teks, video, gambar dan banyak lagi. pemanfaatan *web server* berfungsi untuk mentransfer seluruh aspek pemberkasan dalam sebuah halaman *web* termasuk yang di dalam berupa teks, video, gambar dan banyak lagi.

Salah satu contoh dari *web server* adalah *Apache*. *Apache* (*Apache Web Server – The HTTP Web Server*) merupakan *web server* yang paling banyak dipergunakan di *internet*. Program ini pertama kali didesain untuk sistem operasi lingkungan *UNIX*. *Apache* mempunyai program pendukung yang cukup banyak dan hal ini memberikan layanan yang cukup lengkap bagi penggunanya.

3.4 Basis Data

Menurut Yanto (2016), basis data merupakan bentuk penyimpanan data secara elektronik yang memiliki konfigurasi, pemilahan, pengelompokan, pengorganisasian data yang akan disimpan.

Basis data diperlukan untuk mengatasi permasalahan pengolahan data dalam membangun sistem informasi di suatu perusahaan. Basis data juga dapat meningkatkan kinerja dan daya saing perusahaan.

Basis data dibangun dengan tujuan sebagai berikut :

- a. Kecepatan & kemudahan (*speed*)
- b. Efisiensi ruang penyimpanan (*space*)
- c. Keakuratan (*accuracy*)
- d. Ketersediaan (*availability*)
- e. Kelengkapan (*completeness*)
- f. Keamanan (*security*)
- g. Kebersamaan pemakaian (*sharability*)

Untuk mengelolah *database* diperlukan suatu perangkat lunak yang disebut *DBMS* (*Database Management System*). *DBMS* merupakan suatu sistem perangkat lunak yang memungkinkan *user* (pengguna) untuk membuat, memelihara, mengontrol, dan mengakses *database* secara praktis dan efisien.

Dengan DBMS, *user* akan lebih mudah mengontrol dan memanipulasi data yang ada.

3.5 Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut Ariefianto, Dani & Nugraha (2012), *PHP* adalah sebuah bahasa pemrograman *scripting* untuk membuat halaman *web* yang dinamis. *PHP* dikatakan sebagai sebuah *served-side embedded script language* artinya sintak – sintak dan perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan oleh *server* tetapi disertakan pada halaman *HTML* yang seperti biasa. Aplikasi-aplikasi yang dibangun oleh *PHP* pada umumnya akan memberikan hasil pada tampilan *web browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di *server*.

PHP merupakan produk *open source* yang dapat digunakan secara gratis tanpa harus membayar untuk menggunakannya. *PHP* merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia *website*. *PHP* adalah bahasa pemrograman yang berbentuk skrip yang diletakan di dalam *server web*. Jika dilihat dari sejarah mulainya *PHP* diciptakan dari ide Rasmus Lerdof untuk kebutuhan pribadinya, skrip tersebut sebenarnya dimaksudkan untuk digunakan sebagai keperluan membuat *website* pribadi, akan tetapi kemudian dikembangkan lagi sehingga menjadi sebuah bahasa yang disebut “*Personal Home Page*”.

PHP memproses seluruh perintah yang berada dalam skrip *PHP* di dalam *web server* dan menampilkan *output* ke dalam *web browser* klien. Kelebihan *PHP* dari bahasa pemrograman lain antara lain :

1. Bahasa pemrograman *PHP* adalah sebuah bahasa *script* yang tidak dapat melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.

2. *Web server* yang mendukung *PHP* dapat ditemukan dimana-mana dari mulai *apache, IIS, Lighttpd*, hingga *Xitami* dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyak milis-milis dan developer lain yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahaman, *PHP* adalah bahasa *scripting* yang paling mudah karena memiliki referensi yang banyak.

3.6 MySQL

Menurut Wahana Komputer (2010), “*MySQL* adalah salah satu aplikasi *server* yang digunakan untuk manajemen suatu data dan banyak digunakan khalayak diseluruh dunia”.

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data (*database management system*) *SQL* yang *multithread, multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL AB* membuat *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU (*General Public License*), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus di mana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

MySQL memiliki beberapa keuntungan, di antaranya bersifat gratis dan dapat diunduh gratis melalui internet serta bersifat *multiplatform*, yang dapat diterapkan pada aplikasi *desktop, web* maupun *mobile*. Dengan pemasangan dan konfigurasi tertentu, *MySQL* ini dapat dihubungkan dengan bahasa pemrograman *PHP* agar dapat melakukan akses pengelolaan basis data. *MySQL* memiliki beberapa keuntungan, antara lain :

1. Portabilitas. *MySQL* dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac OS X Server, Solaris, Amiga, dan masih banyak lagi.
2. Perangkat lunak sumber terbuka. *MySQL* didistribusikan sebagai perangkat lunak sumber terbuka, dibawah lisensi GPL sehingga dapat digunakan secara gratis.
3. Multi-user. *MySQL* dapat digunakan oleh beberapa pengguna dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah atau konflik.
4. 'Performance tuning'. *MySQL* memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani *query* sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak *SQL* persatuan waktu.
5. Ragam tipe data. *MySQL* memiliki ragam tipe data yang sangat kaya, seperti *signed/unsigned integer, float, double, char, text, date, timestamp*, dan lain-lain.
6. Perintah dan fungsi. *MySQL* memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah *Select* dan *Where* dalam perintah (*query*).
7. Keamanan. *MySQL* memiliki beberapa lapisan keamanan seperti level *subnet mask*, nama *host*, dan izin akses *user* dengan sistem perizinan yang mendetail serta sandi terenkripsi.
8. Skalabilitas dan pembatasan. *MySQL* mampu menangani basis data dalam skala besar, dengan jumlah rekaman (*records*) lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris. Selain itu batas indeks yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.
9. Konektivitas. *MySQL* dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan protocol *TCP/IP, Unix socket (UNIX)*, atau *Named Pipes (NT)*

10. Lokalisasi. *MySQL* dapat mendeteksi pesan kesalahan pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa. Meskipun demikian, bahasa Indonesia belum termasuk di dalamnya.
11. Antar muka. *MySQL* memiliki antar muka (*interface*) terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (*Application Programming Interface*).
12. Klien dan peralatan. *MySQL* dilengkapi dengan berbagai peralatan (*tool*) yang dapat digunakan untuk administrasi basis data, dan pada setiap peralatan yang ada disertakan petunjuk *online*.

3.7 Cascading Style Sheet (CSS)

Menurut Sya'ban (2010), CSS adalah suatu bahasa yang dikhususkan untuk mengatur gaya atau *layout* sebuah halaman *web*. CSS digunakan oleh pembuat halaman *web* dan juga pengakses halaman *web* untuk mendefinisikan warna, huruf *layout*, interaksi form – form, notifikasi dan aspek-aspek presentasi dokumen lainnya. CSS memang didesain untuk memisahkan antara isi dokumen (yang ditulis menggunakan *HTML* atau bahasa lainnya yang sejenis) dengan berbentuk presentasi dokumen (ditulis dalam CSS). Pemisahan ini memberikan keuntungan akan adanya peningkatan dalam aksesibilitas isi, menyediakan fleksibilitas lebih dan pengendalian terhadap spesifikasi karakteristik bentuk presentasi, serta mereduksi kompleksitas dan perulangan-perulangan pada struktur isi.

3.8 JQuery

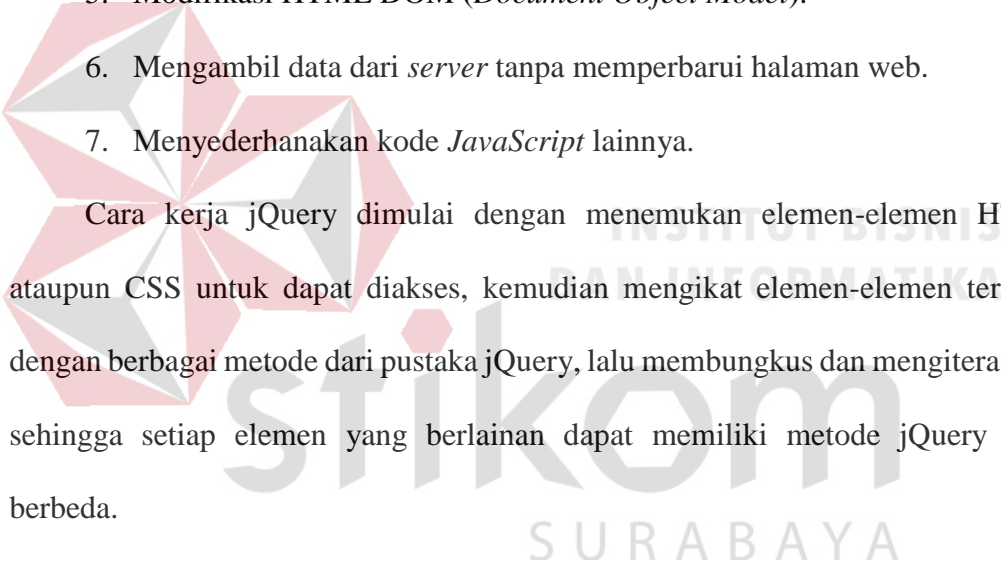
JQuery menurut Wardana (2016) adalah sebuah pustaka *JavaScript* yang memudahkan pengguna dalam membuat *client side scripting* yang andal dan

populer. JQuery ini bersifat *open source* dan dapat digunakan oleh semua orang di bawah lisensi MIT *License* dan GNU *General Public License*.

Pustaka jquery terdapat dalam sebuah file *JavaScript* dan memberikan berbagai kemudahan dalam:

1. Mengakses dan memanipulasi elemen-elemen HTML.
2. Memanipulasi CSS (*Cascading Style Sheet*).
3. Penanganan *event* HTML.
4. Memberikan efek-efek *JavaScript* dan animasi.
5. Modifikasi HTML DOM (*Document Object Model*).
6. Mengambil data dari *server* tanpa memperbarui halaman web.
7. Menyederhanakan kode *JavaScript* lainnya.

Cara kerja jquery dimulai dengan menemukan elemen-elemen HTML ataupun CSS untuk dapat diakses, kemudian mengikat elemen-elemen tersebut dengan berbagai metode dari pustaka jquery, lalu membungkus dan mengiterasinya sehingga setiap elemen yang berlainan dapat memiliki metode jquery yang berbeda.



BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

4.1.1 Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan identifikasi permasalahan maka dapat dilakukan identifikasi pengguna untuk desain sistem yang akan dibuat.

Pengguna tersebut dapat diidentifikasi, yaitu:

- a) Pendaftar.
- b) Bagian pendaftaran.
- c) Bagian seleksi PDB.
- d) Bagian penerimaan PDB

Dari hasil identifikasi ini, sistem akan difokuskan pada pendaftar dan bagian pendaftaran peserta didik baru.

4.1.2 Identifikasi Data

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, identifikasi masalah, dan identifikasi pengguna maka dapat dilakukan identifikasi data untuk sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat, yaitu data diri pendaftar.

4.2 Identifikasi Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, identifikasi permasalahan, identifikasi pengguna, dan identifikasi data maka dapat dilakukan identifikasi kebutuhan fungsional untuk sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat.

Kebutuhan fungsional berikut ini dibagi pada tiap penggunanya, yakni siswa pendaftar dan panitia bagian pendaftaran.

Siswa pendaftar merupakan pengguna eksternal yang terlibat dalam proses pendaftaran peserta didik baru. Siswa pendaftar melakukan pengisian formulir pendaftaran yang berisikan data diri dan diisikan sesuai dengan data yang dimiliki oleh siswa pendaftar. *Form* pendaftaran ini diperoleh dari sekolah pada panitia bagian pendaftaran. Setelah mengisi dan melengkapi berkas formulir pendaftaran, siswa pendaftar nantinya akan diproses lebih lanjut untuk melakukan tahap seleksi peserta didik baru.

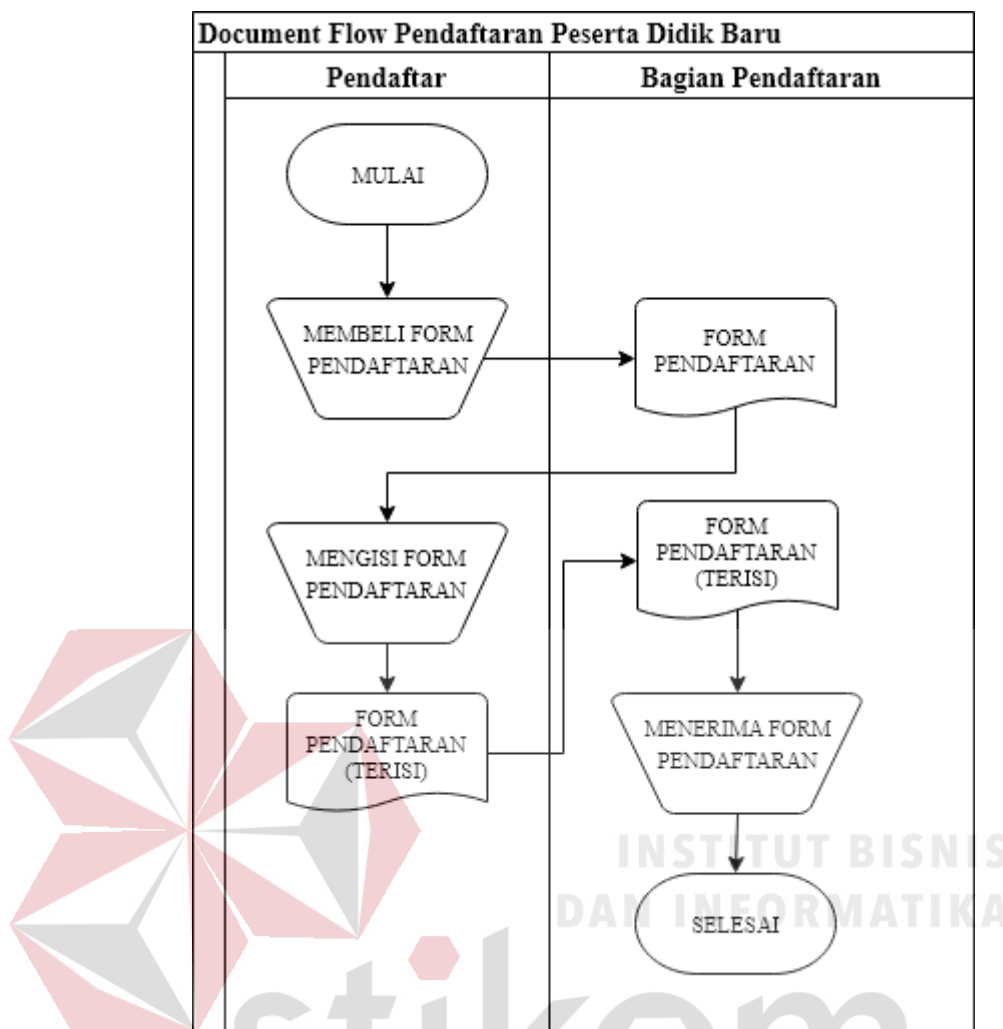
Bagian pendaftaran merupakan salah satu bagian dalam kepanitiaan PPDB SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya. Bagian pendaftaran memberikan formulir pendaftaran pada siswa pendaftar. Setelah formulir pendaftaran diisi, panitia bagian pendaftaran menerima berkas formulir tersebut untuk diproses lebih lanjut agar siswa pendaftar dapat melanjutkan ke tahap seleksi.

Pengguna	Kebutuhan Fungsional
Pendaftar	<ul style="list-style-type: none"> a) Fungsi tambah data calon peserta didik baru b) Fungsi cetak formulir pendaftaran
Bagian Pendaftaran	<ul style="list-style-type: none"> a) Fungsi menampilkan daftar calon peserta didik baru b) Fungsi <i>update</i> status pengembalian formulir pendaftaran

Tabel 4.1 Kebutuhan Pengguna

4.3 Document Flow Diagram

Document Flow Diagram adalah bagian atau diagram aliran dokumen dari proses bisnis yang dijalankan saat ini. *Document flow* dihasilkan dari kegiatan observasi dan wawancara mengenai pendaftaran peserta didik baru pada tahap pengisian data diri siswa pendaftar.



Gambar 4.1 *Document Flow* Pendaftaran Peserta Didik Baru

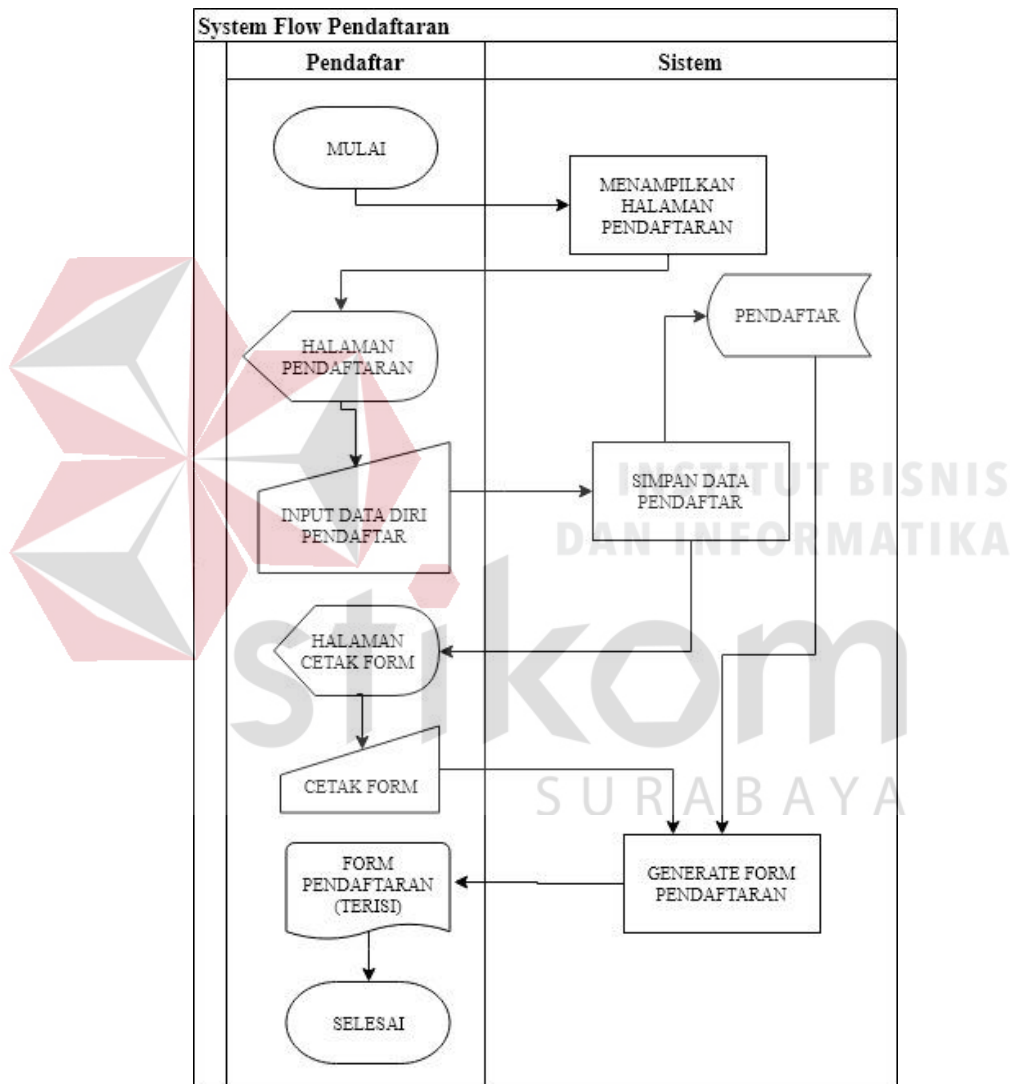
Document flow diagram pada Gambar 4.1 ini menjelaskan alur dokumen proses pendaftaran calon peserta didik baru. Siswa pendaftar datang ke sekolah untuk membeli formulir pendaftaran agar dapat mendaftarkan diri sebagai calon peserta didik baru. Panitia bagian pendaftaran menyerahkan formulir pendaftaran ke calon peserta didik baru. Siswa pendaftar mengisi formulir pendaftaran peserta didik baru sesuai dengan data diri.

Setelah formulir selesai diisi, maka formulir pendaftaran tersebut dikembalikan pada bagian panitia pendaftaran. Setelah formulir diterima oleh bagian panitia pendaftaran, maka siswa pendaftar akan dilanjutkan ke tahap seleksi.

4.4 System Flow

System flow adalah alur sistem dari aplikasi yang ditawarkan yang menunjukkan aktivitas dan keputusan pada sistem. *System flow* menggambarkan urutan – urutan pekerjaan yang dilakukan oleh sistem.

4.4.1 System Flow Pendaftaran



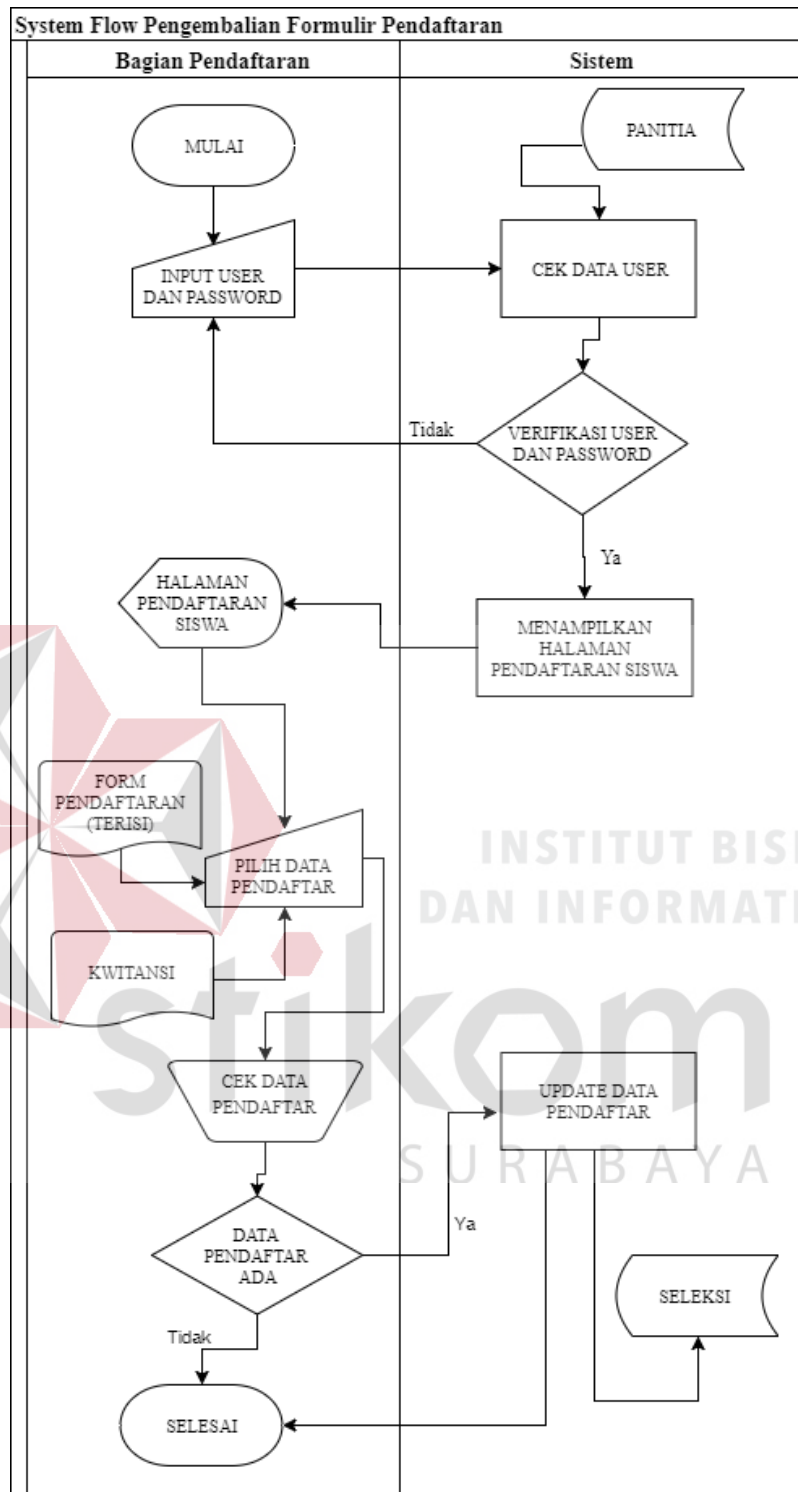
Gambar 4.2 System Flow Pendaftaran

Pada *system flow* ini menggambarkan proses pendaftaran yang dilakukan oleh siswa pendaftar yang digambarkan pada Gambar 4.2. Siswa pendaftar membuka

halaman pendaftaran terlebih dahulu dan mengisi keterangan data diri sesuai dengan kolomnya. Setelah semua kolom diisikan, sistem akan menyimpan data tersebut dan men-*generate* kode pendaftaran untuk siswa pendaftar. Sistem kemudian mengarahkan ke halaman untuk mencetak formulir pendaftaran. Data diri dan kode pendaftaran yang tersimpan pada sistem akan tertulis secara otomatis pada formulir tersebut. Formulir pendaftaran tersebut kemudian dicetak dan ditandatangani oleh Pendaftar lalu diserahkan kembali pada Bagian Pendaftaran.

4.4.2 System Flow Pengembalian Formulir Pendaftaran

Pada *system flow* ini menggambarkan proses pengembalian formulir pendaftaran. Alur sistem ini digambarkan pada Gambar 4.3. Untuk mengakses aplikasi, Bagian Pendaftaran memasukkan *username* dan *password* terlebih dahulu. Apabila data tersedia, sistem mengarahkan ke halaman pendaftaran siswa baru. Sistem juga menampilkan seluruh data pendaftar yang sudah mengisi formulir pendaftaran. Apabila Bagian Pendaftaran telah menerima berkas formulir pendaftaran dari Pendaftar, Bagian Pendaftaran memilih data pendaftar yang tersimpan pada sistem. memasukkan kode pembayaran dan kode pendaftar untuk disimpan ke dalam sistem. Setelah disimpan, sistem akan menyimpan data pendaftar pada basis data untuk dapat dilanjutkan pada tahap seleksi.



Gambar 4.3 *System Flow* Pengembalian Formulir Pendaftaran

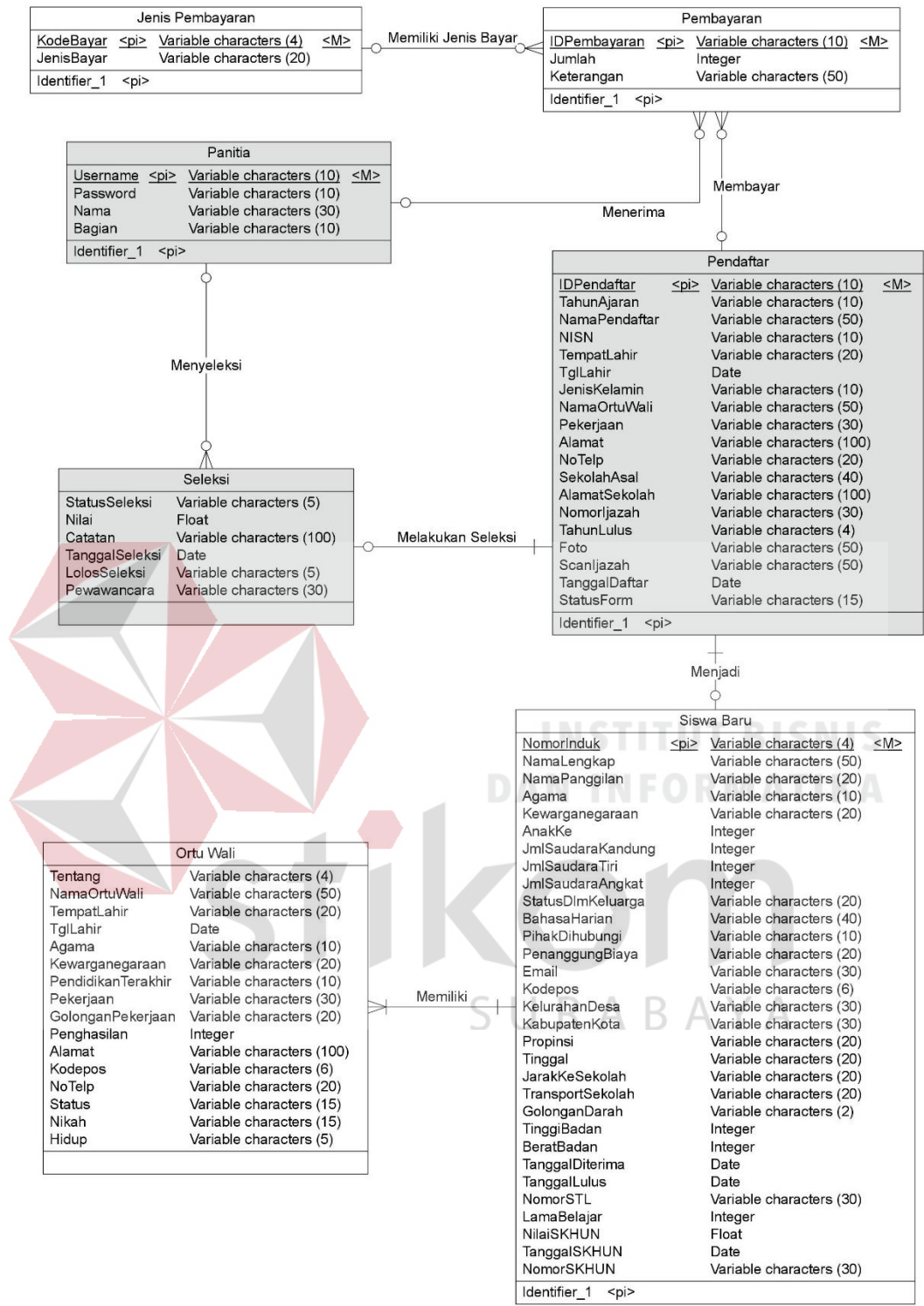
4.5 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan salah satu metode dalam permodelan data konseptual yang merepresentasikan kebutuhan pengguna dengan

bentuk visual. Data dimodelkan dalam bentuk relasi atau hubungan antara entitas-entitas yang memiliki beberapa sifat/atribut yang melekat sebagai informasi yang lebih rinci. Pada aplikasi ini difokuskan pada tiga entitas saja yaitu Pendaftar, Pembayaran, Siswa Baru dan Ortu Wali. Entitas Pendaftar memiliki beberapa keterangan atau atribut seperti ID pendaftar, tahun ajaran, nama pendaftar, NISN, tempat dan tanggal lahir, hingga tanggal daftar. Entitas panitia menyimpan beberapa data seperti *username*, *password*, nama dan bagian. Entitas ini digunakan untuk menyimpan data panitia yang nantinya digunakan untuk mengakses aplikasi pendaftaran melalui login sesuai dengan bagiannya masing – masing.

Entitas seleksi berisi data status seleksi, nilai, catatan, tanggal seleksi, lolos seleksi dan pewawancara. Entitas ini digunakan untuk menyimpan data calon peserta didik baru yang telah mendaftar dan mengembalikan formulir kepada bagian pendaftaran di saat proses pendaftaran untuk dapat dilanjutkan ke tahap seleksi. Ketika calon peserta didik baru mengembalikan formulir, data pada formulir tersebut akan masuk ke dalam tahap seleksi. Relasi antara entitas pendaftar dan seleksi adalah *one-to-one* karena satu pendaftar hanya dapat diseleksi sebanyak satu kali sesuai dengan kebijakan sekolah.

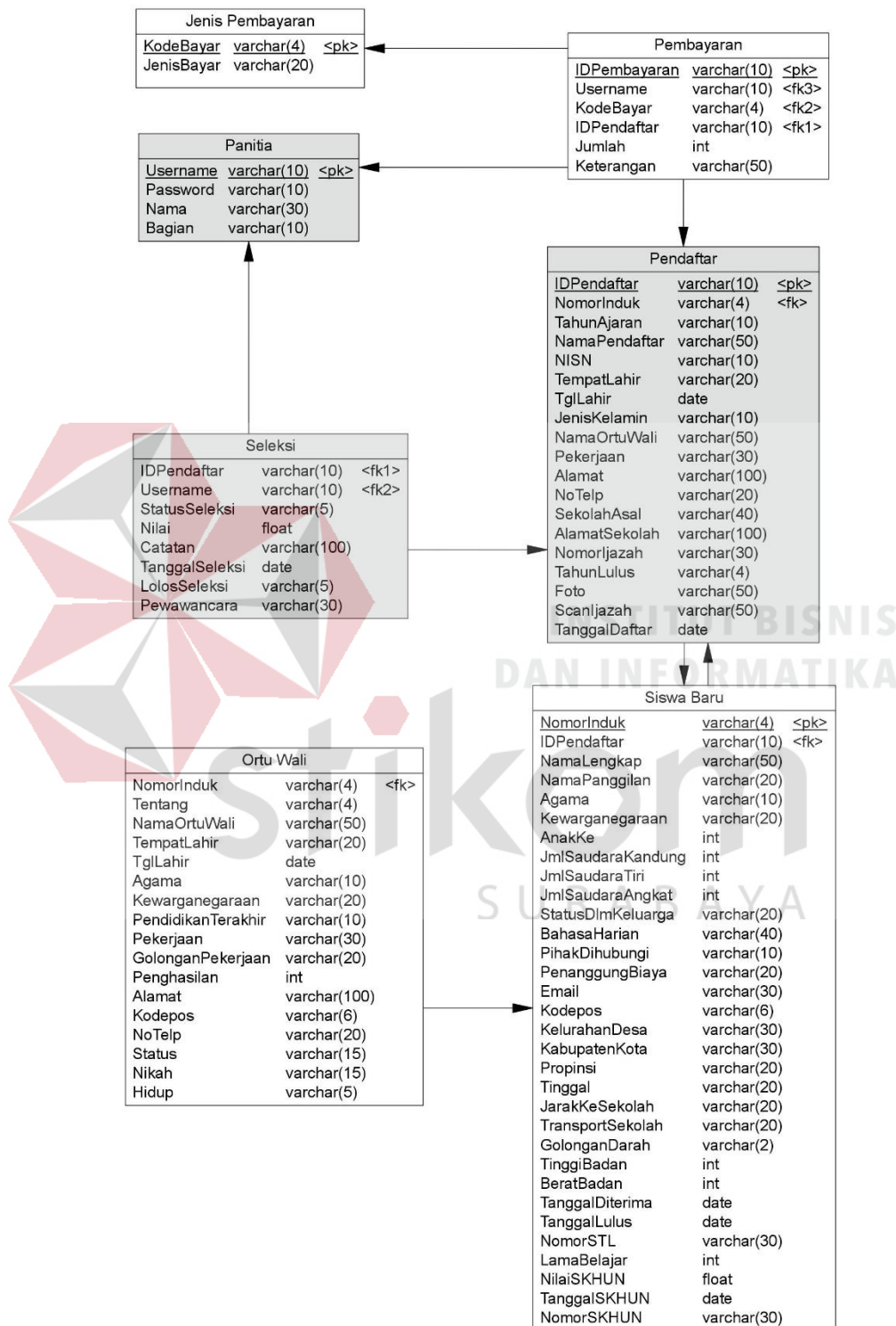
Relasi antara entitas panitia dan entitas seleksi adalah *one-to-many*. Hal ini terjadi karena satu panitia dapat menyeleksi lebih dari satu kali. Maksud dari satu kali adalah satu panitia dapat menyeleksi lebih dari satu calon peserta didik baru. Pengaturan ini mengacu pada kebijakan pendaftaran peserta didik baru yang disepakati oleh panitia pendaftaran peserta didik baru di SMA Intensif Taruna Pembangunan.



Gambar 4.4 Conceptual Data Model

Physical Data Model adalah bagan atau model yang merepresentasikan desain data yang distrukturkan dan direlasikan secara aktual pada basis data.

Physical Data Model ini diturunkan dari permodelan data konseptual yang dibentuk sebelumnya dalam *Entity Relationship Diagram*.



Gambar 4.5 *Physical Data Model*

4.6 Struktur Tabel

Struktur tabel pada Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Peserta Didik Baru SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya Berbasis Web adalah sebagai berikut:

A. Tabel Panitia

Nama Tabel : Panitia

Primary Key : Username

Foreign Key : -

Fungsi : Data login website

Tabel 4.2 Tabel Panitia

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Username	Varchar	10	Primary Key
2	Password	Varchar	10	-
3	Nama	Varchar	10	-
4	Bagian	Varchar	10	-

B. Tabel Seleksi

Nama Tabel : Seleksi

Primary Key : -

Foreign Key 1 : IDPendaftar

Foreign Key 2 : Username

Fungsi : Menyimpan data seleksi calon peserta didik

Tabel 4.3 Tabel Seleksi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	IDPendaftar	Varchar	10	Foreign Key
2	Username	Varchar	10	Foreign Key
3	StatusSeleksi	Varchar	5	-
4	Nilai	Float		-
5	Catatan	Varchar	100	-
6	TanggalSeleksi	Date		-
7	LolosSeleksi	Varchar	5	-
8	Pewawancara	Varchar	30	-

C. Tabel Pendaftar

Nama Tabel : Pendaftar

Primary Key : IDPendaftar

Foreign Key : NomorInduk

Fungsi : Menyimpan data calon peserta didik

Tabel 4.4 Tabel Pendaftar

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	IDPendaftar	Varchar	10	Primary Key
2	NomorInduk	Varchar	4	Foreign Key
3	TahunAjaran	Varchar	10	-

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
4	NamaPendaftar	<i>Varchar</i>	50	-
5	NISN	<i>Varchar</i>	10	-
6	TempatLahir	<i>Varchar</i>	20	-
7	TglLahir	<i>Date</i>		-
8	JenisKelamin	<i>Varchar</i>	10	-
9	NamaOrtuWali	<i>Varchar</i>	10	-
10	Pekerjaan	<i>Varchar</i>	30	-
11	Alamat	<i>Varchar</i>	100	-
12	No Telp	<i>Varchar</i>	20	-
13	SekolahAsal	<i>Varchar</i>	40	-
14	AlamatSekolah	<i>Varchar</i>	100	-
15	NomorIjazah	<i>Varchar</i>	30	-
16	TahunLulus	<i>Varchar</i>	4	-
17	Foto	<i>Varchar</i>	50	-
18	ScanIjazah	<i>Varchar</i>	50	-
19	TanggalDaftar	<i>Date</i>		

4.7 Desain *Input* dan *Output*

Desain *input* dan *ouput* menjelaskan gambaran secara visual dalam membangun aplikasi ini dan cara interaksi sistem dengan penggunanya. Berikut ini merupakan desain *input output* dari aplikasi pendaftaran peserta didik baru SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya.

1. Halaman Pendaftaran

FORM PENDAFTARAN PESERTA DIDIK BARU

Nama

Nomor Induk Siswa Nasional (NISN)

Tempat & Tanggal Lahir

Jenis Kelamin
 Laki-laki
 Perempuan

Nama Orang Tua

Pekerjaan

Alamat Rumah

Sekolah Asal

Alamat Sekolah Asal

Nomor Ijazah

Scan File Ijazah
 No file chosen

Tahun Lulus

Gambar 4.6 *Form* Pendaftaran

Halaman pendaftaran calon peserta didik baru ini digunakan Pendaftar untuk mendaftarkan diri sebagai calon peserta didik baru. Pengguna (pendaftar) akan memasukkan nama, nomor induk siswa nasional (NISN), tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, nama orang tua, pekerjaan, alamat rumah, sekolah asal, alamat sekolah asal, nomor ijazah, *scan file* ijazah, tahun lulus.

2. Formulir Pendaftaran

Formulir pendaftaran ini adalah hasil *output* berupa *softcopy* yang telah melalui proses penyimpanan dan cetak saat pendaftar telah selesai mengisi formulir pendaftaran.

Ketika formulir tersebut di cetak dan sudah ditandatangani oleh orangtua / wali dan pendaftar, maka formulir tersebut diserahkan ke bagian pendaftaran SMA Intensif Taruna Pembangunan.

Saat menyerahkan formulir tersebut ke bagian pendaftaran di SMA Intensif Taruna Pembangunan, maka bagian pendaftaran akan menandatangani dan melakukan pemotongan bukti tanda terima pendaftaran yang tertera pada bagian bawah formulir pendaftaran tersebut untuk diserahkan kepada pendaftar sebagai bukti sah yang menandakan bahwa calon peserta didik baru tersebut telah resmi mendaftar sebagai peserta didik baru di SMA Intensif Taruna Pembangunan.

No. Pendaftaran :



PERKUMPULAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA (PPLP.PT.PGRLSURABAYA)
SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN
KAMPUS : Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281182 Surabaya 60234
NSS : 304056028270 TERAKREDITASI – A NDS : 3005302804

PENDAFTARAN PESERTA DIDIK BARU

1. Nama Calon Siswa :
2. Nomor Induk Siswa Nasional (NISN) :
3. Tempat, tanggal lahir :
4. Jenis Kelamin :
5. Nama Orang Tua/Wali :
6. Pekerjaan Orang Tua/Wali :
7. Alamat Rumah :
8. a. Sekolah Asal :
- b. Alamat Sekolah Asal :
9. Nomor ijazah dan Tahun Lulus :
10. Lampiran :
 - a. Foto Copy Ijazah yang dilegalisir 2 lembar
 - b. Foto Copy SKHUN yang dilegalisir 2 lembar
 - c. Foto Copy KSK 1 lembar
 - d. Foto Copy AKTE / Kenal Lahir 1 lembar

Panitia Pendaftaran

Mengetahui

Orang Tua / Wali Siswa,

Surabaya,

Calon Siswa,

----- potong disini -----

PERKUMPULAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI PGRI SURABAYA
SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN SURABAYA
Kampus : Jl. Dukuh Menanggal XII / 4 Telp. 031 8281182 Surabaya

TANDA TERIMA PENDAFTARAN

Nama Siswa	:	Nomor :
Alamat	:	

Surabaya,

Panitia,

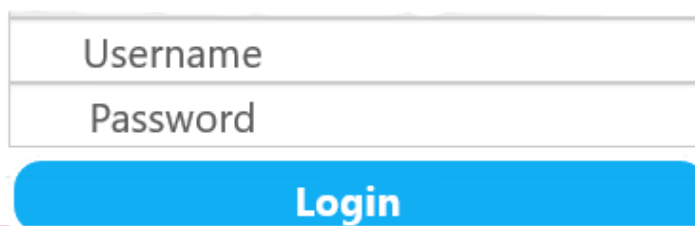
Gambar 4.7 Formulir Pendaftaran

3. Login Admin

Halaman *login* ini digunakan sebagai keamanan sistem yang dibangun. Pengguna akan memasukkan *username* dan *password* untuk dapat mengakses ke dalam aplikasi.

Ketika *username* dan *password* yang dimasukkan terdaftar (*valid*) maka halaman akan berpindah ke halaman Penerimaan. Apabila *username* atau *password* yang dimasukkan salah maka akan ditampilkan pesan bahwa *username* atau *password* yang dimasukkan salah.

Login Admin



Username
Password

Login

Gambar 4.8 Form *Login* Admin

4. Daftar Calon Peserta Didik Baru

Halaman ini menampilkan daftar calon peserta didik yang telah mengisi formulir. Pada halaman ini pengguna (bagian pendaftaran) dapat melakukan melihat data calon pendaftar (ID Pendaftaran, nama lengkap, jenis kelamin, asal sekolah, tanggal daftar, status form). Status form ini berisi keterangan formulir yang diterima dari calon peserta didik baru.

Pada halaman ini pengguna dapat mencari data calon peserta didik baru dibantu dengan *search box*. Dalam *search box* ini pengguna memasukkan kata kunci lewat ID Pendaftaran, nama lengkap atau asal sekolah.

Daftar Calon Peserta Didik Baru

Berikut ini adalah list/daftar calon peserta didik baru.
Klik Tombol **Form Kembali** jika sudah menerima form pendaftaran beserta uang pembayaran.

No.	ID Pendaftaran	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Asal Sekolah	Tanggal Daftar	Status Form	Action
1							Form Kembali
2							Form Kembali
3							Form Kembali
4							Form Kembali
5							Form Kembali

Gambar 4.9 Halaman Penerimaan Peserta Didik Baru

4.8 Implementasi Sistem

1. Implementasi Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru

SMA ITP

[HOME](#)
[PROFIL](#)
[BLOG](#)
[GALLERY](#)
[CONTACT](#)
[PENDAFTARAN](#)

Form Pendaftaran Murid Baru Tahun Ajaran 2018/2019

Berkas yang perlu dilampirkan adalah : **Legalisir Ijazah, Legalisir SKHUN, Fotokopi Akte Kelahiran dan Fotokopi Kartu Keluarga.**
Setelah mengisi form pendaftaran, **harap disimpan di komputer dan dicetak** kemudian melampirkan form pendaftaran bersama berkas-berkas.
Biaya untuk pendaftaran adalah **Rp. 200.000,-**.
Pastikan data yang dimasukkan sudah benar.

Nama

Nomor Induk Siswa Nasional (NISN)

Tempat & Tanggal Lahir

Jenis Kelamin Laki-laki Perempuan

Nama Orang Tua

Pekerjaan

Alamat Rumah

Sekolah Asal

Alamat Sekolah Asal

Nomor Ijazah

Scan File Ijazah No file chosen

Tahun Lulus

Gambar 4.10 Halaman Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru

Halaman ini ditampilkan untuk Pendaftar yang akan mendaftarkan diri sebagai calon peserta didik baru. Setelah ditampilkan oleh sistem, pendaftar

mengisi kolom nama, nomor induk siswa, tempat & tanggal lahir, jenis kelamin, nama orang tua, pekerjaan, alamat rumah, sekolah asal, alamat sekolah asal, nomor ijazah, *scan file* ijazah dan tahun lulus.

Setelah Pendaftar melakukan penyimpanan dengan menekan tombol simpan & cetak, sistem menyimpan data – data tersebut ke dalam basis data. Kemudian sistem menampilkan pesan notifikasi dan tombol untuk mencetak formulir pendaftaran sebagai berikut.



Gambar 4.11 Halaman Cetak Formulir

Setelah Pendaftar menekan tombol cetak *form* pendaftaran, maka sistem akan menampilkan formulir pendaftaran resmi dalam bentuk *softcopy*. Dalam formulir ini data yang sudah diisi sebelumnya akan tampil beserta kode pendaftaran yang terletak di pojok kanan atas formulir tersebut.

No. Pendaftaran : **E-1807018**.....

PERKUMPULAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI
 PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA (PPLP.PT.PGRLSURABAYA)
SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN

KAMPUS : Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281182 Surabaya 60234
 NSS : 304056028270 TERAKREDITASI – A NDS : 3005302804

PENDAFTARAN PESERTA DIDIK BARU

1. Nama Calon Siswa : Surya Rakhmat Fadhillah.....
2. Nomor Induk Siswa Nasional (NISN) : 12631876.....
3. Tempat, tanggal lahir : Malang, 22 Januari 1999.....
4. Jenis Kelamin : Laki-laki.....
5. Nama Orang Tua/Wali : Danil Raysa.....
6. Pekerjaan Orang Tua/Wali : Pegawai Swasta.....
7. Alamat Rumah : Jl. Menanggal No. 1.....
8. a. Sekolah Asal : SMK Ketintang.....
 b. Alamat Sekolah Asal : Jl. Ketintang No. 1.....
9. Nomor ijazah dan Tahun Lulus : 1231741i24.....
10. Lampiran :
 - a. Foto Copy Ijazah yang dilegalisir 2 lembar
 - b. Foto Copy SKHUN yang dilegalisir 2 lembar
 - c. Foto Copy KSK 1 lembar
 - d. Foto Copy AKTE / Kenal Lahir 1 lembar

Surabaya, 29 Juli 2018

Panitia Pendaftaran

Mengetahui
Orang Tua / Wali Siswa,

Calon Siswa,

potong disini

PERKUMPULAN PEMBINA LEMBAGA PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI PGRI SURABAYA
 SMA INTENSIF TARUNA PEMBANGUNAN SURABAYA
 Kampus : Jl. Dukuh Menanggal XII / 4 Telp. 031 8281182 Surabaya

TANDA TERIMA PENDAFTARAN

Nama Siswa : Surya Rakhmat Fadhillah..... Nomor : E-1807018..
 Alamat : Jl. Menanggal No. 1.....

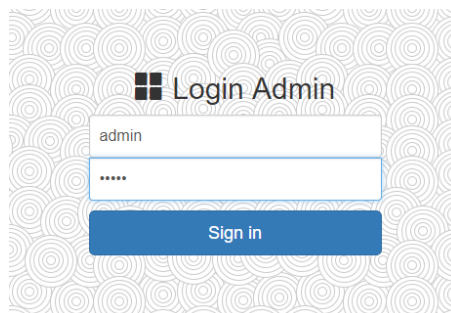
Surabaya,

Panitia,

Gambar 4.12 Formulir Pendaftaran yang Terisi

Setelah formulir ini dicetak, pendaftar memberi tandatangan dan menyerahkan ke Bagian Pendaftaran.

2. Implementasi Pengembalian Formulir Pendaftaran



Gambar 4.13 Halaman *Login Admin*

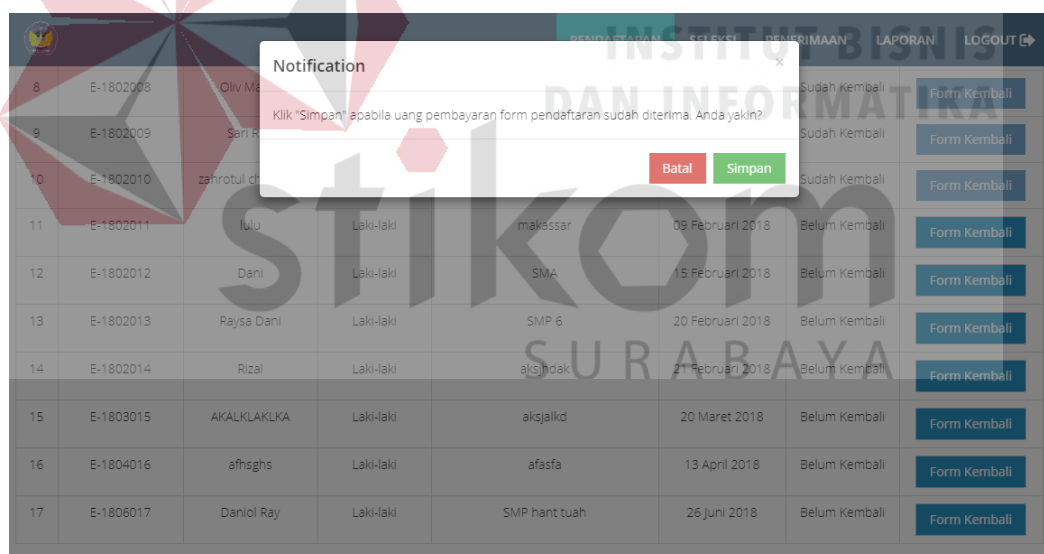
Halaman *login* ini diperlukan sebelum pengguna (bagian pendaftaran) menggunakan aplikasi. Bagian Pendaftaran harus memasukkan *username* dan *password* terlebih dahulu. Apabila *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai, sistem akan mengarahkan pada halaman Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru yang ditunjukkan pada Gambar 4.14.

No.	ID Pendaftaran	Nama Lengkap	Jenis Kelamin	Asal Sekolah	Tanggal Daftar	Status Form	Action
1	E-1802000	Daniel Raysa	Laki-laki	SMAK Untung Suropati	05 Februari 2018	Sudah Kembali	Form Kembali
2	E-1802002	dewi Rizki	Perempuan	SMP Muhammadiyah 1 Surabaya	05 Februari 2018	Sudah Kembali	Form Kembali
3	E-1802003	jojon	Laki-laki	SMAK Untung Suropati	05 Februari 2018	Sudah Kembali	Form Kembali
4	E-1802004	Raysa Putra	Laki-laki	SMP 5	08 Februari 2018	Sudah Kembali	Form Kembali
5	E-1802005	Ade PRis	Laki-laki	SMAN 6	09 Februari 2018	Sudah Kembali	Form Kembali
6	E-1802006	Ade Cantiqu	Laki-laki	SMAN 6	09 Februari 2018	Sudah Kembali	Form Kembali

Gambar 4.14 Halaman Daftar Calon Peserta Didik Baru

Pada halaman Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru dapat dilihat data Pendaftar seperti ID pendaftar, nama lengkap, jenis kelamin, asal sekolah, tanggal daftar, status form dan action. Tidak hanya itu saja, di halaman ini, pengguna juga bisa mencari Pendaftar berdasarkan nomor ID pendaftaran, nama atau asal sekolah. Pengguna juga dapat melihat data pendaftaran dari tahun - tahun yang sebelumnya.

Apabila formulir pendaftaran telah dikembalikan, maka Bagian Pendaftaran melakukan *update* berupa perubahan status dengan cara menekan tombol form kembali. Selanjutnya sistem akan menampilkan notifikasi peringatan yang menanyakan apakah Pendaftar sudah melakukan pembayaran formulir tersebut kepada Bagian Pendaftaran atau belum. Jika sudah maka bisa di simpan dan jika belum, maka proses perlu dibatalkan.



ID	Nama	Jenis Kelamin	Asal Sekolah	Tanggal	Status	Action
8	E-1802008 Oliv Me				Sudah Kembali	Form Kembali
9	E-1802009 Sari R				Sudah Kembali	Form Kembali
10	E-1802010 zahrotul ch				Sudah Kembali	Form Kembali
11	E-1802011 Iulu	Laki-laki	makassar	09 Februari 2018	Belum Kembali	Form Kembali
12	E-1802012 Dani	Laki-laki	SMA	15 Februari 2018	Belum Kembali	Form Kembali
13	E-1802013 Raysa Dani	Laki-laki	SMP 6	20 Februari 2018	Belum Kembali	Form Kembali
14	E-1802014 Rizal	Laki-laki	akSiddak	21 Februari 2018	Belum Kembali	Form Kembali
15	E-1803015 AKALKLAKLKA	Laki-laki	aksjalkd	20 Maret 2018	Belum Kembali	Form Kembali
16	E-1804016 afhsghs	Laki-laki	afasfa	13 April 2018	Belum Kembali	Form Kembali
17	E-1806017 Daniol Ray	Laki-laki	SMP hant tuah	26 Juni 2018	Belum Kembali	Form Kembali

Gambar 4.15 Notifikasi Pengembalian Form Pendaftaran

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan dan pembuatan aplikasi penerimaan peserta didik baru SMA Intensif Taruna Pembangunan maka dapat dibuat kesimpulan:

1. Berdasarkan hasil uji coba dengan staf IT, aplikasi ini mampu berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan dan permintaan dari pihak SMA Intensif Taruna Pembangunan.
2. Berdasarkan hasil uji coba dengan penyelia, aplikasi ini mampu berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan dan permintaan dari pihak SMA Intensif Taruna Pembangunan.
3. Hasil penerapan aplikasi pendaftaran peserta didik baru ini dapat membantu SMA Intensif Taruna Pembangunan untuk menyelenggarakan proses pendaftaran peserta didik baru secara *online*.

5.2 Saran

Dalam aplikasi pendaftaran peserta didik baru SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya ini tentunya memiliki kekurangan. Oleh sebab itu, untuk pengembangan aplikasi ini agar menjadi lebih baik, maka diberikan saran sebagai berikut.

1. Dari segi proses bisnis dapat dikembangkan dan disesuaikan kembali dengan standar yang ada.

2. Dibutuhkan tenaga ahli IT yang mengerti *server*, *bandwidth* dan jaringan sehingga ketika *server down* saat diakses oleh ratusan user, maka *website* dapat segera beroperasi kembali normal.
3. Di masa yang akan datang, struktur program bisa diganti dengan menggunakan *framework* sehingga dapat dikembangkan dengan lebih cepat jika pihak sekolah membutuhkan pengembangan lebih lanjut.



DAFTAR PUSTAKA

- Ariefianto, H., Dani, M., & Nugraha, A. (2012). Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Client Server Dengan Platform Android (Studi Kasus Waroeng Steak And Shake). *STMIK TEKNORAT Lampung*, vol. 11, no. 3 h. 3.
- Dwiantoro, R. (2017). *Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Mata Pelajaran Menggunakan Metode Tabu Search pada SMPN 2 Waru*. Surabaya: Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
- Hidayat, R. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Idris, H. (1992). *Pengantar Pendidikan 2*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Putra, H. A. (2016). *Sistem Pendaftaran Siswa Baru Secara Online Di SMP Negeri 5 Purwanegara*. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: Universitas Budi Luhur.
- Sya'ban, W. (2010). *Build Your Blogger XML Template*. Yogyakarta: Andi.
- Wahana Komputer. (2010). *Paling Dicari: PHP Source Code*. Yogyakarta: Andi.
- Wardhana. (2016). *Aplikasi Website Profesional dengan PHP dan jQuery*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Yanto, R. (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Deepublish.