BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui proses kerja yang sedang berjalan. Pokok-pokok yang dianalisis meliputi analisis prosedur atau aliran data, diagram konteks, dan data flow diagram. Ini dilakukan untuk mengevaluasi dan memberikan gambaran rencana pemecahan masalah yang dihadapi.

4.1.1. Analisis Dokumen

Terdapat beberapa dokumen yang merupakan bukti tertulis untuk menunjang pelaksanaan kegiatan. Dokumen-dokumen tersebut antara lain :

1. Data Calon Siwa

   Nama Dokumen : Data Data Calon Siwa.

   Fungsi : Untuk mengetahui data diri Calon siswa secara detil beserta asal SMP dan rata-rata nilainya.

   Sumber : Bag. Pendaftaran.

   Jumlah : 1 rangkap.

   Periode Pembuatan : Sarat Pendaftaran siswa atau siswi baru.

   Item Data : nama siswa, asal sekolah, rata-rata nilai, nama ayah atau ibu, Pekerjaan, alamat orang tua

2. Data Prestasi

   Nama Dokumen : Data Prestasi

   Fungsi : Untuk mengetahui prestasi apa saja yang pernah di peroleh calon siswa atau siswi.

   Sumber : Bag. Ekstrakulikuler

   Jumlah : 1 rangkap

   Tahun peraihan : Di sesuaikan

   Item Data : Nama Event yang di ikuti, presentasi kejuaraan, Nama bidang.

3. Data Minat dan Bakat

   Nama Dokumen : Data Minat dan Bakat

   Fungsi : Untuk diberikan kepada Calon siswa atau siswi tanpa perlu mengikuti ujian kelulusan.

   Item Data : Nama siswa atau siswi,Asal sekolah ,Rata-rata nilai

4. Data Laporan calon siswa atau siswi yang akan di terima

   Nama Dokumen : Data Pemberitahuaan

   Fungsi : Untuk menentukan Status Penerimaan calon siswa/i

   Sumber : Bag. Staf Administrasi Pendaftaran

   Jumlah : 2 Rangkap

   Item Data : Nama siswa/i, Asal Sekolah, Rata-rata nilai.

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Analisa prosedur yang berjalan adalah menganalisa proses yang sedang berjalan pada sistem Pendaftaran Siswa atau siswi. Dengan ini, maka akan diketahui kelemahan atau kesalahan dari sistem yang sedang berjalan.

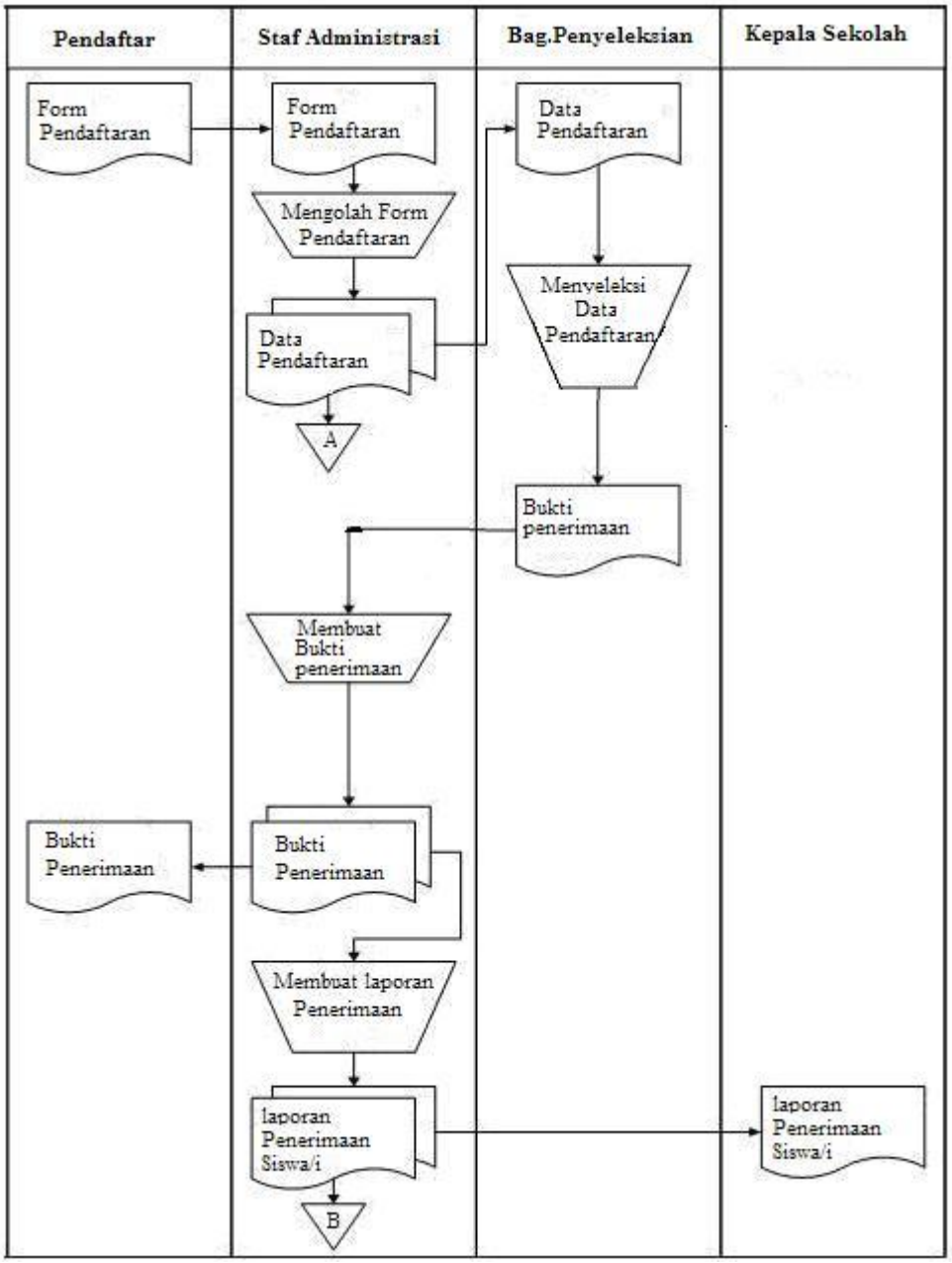
Prosedur pendaftaran Calon siswa-siswi adalah sebagai berikut :

1. Calon siswa-Siswi mendaftarkan diri ke bagian Staf Adminstrasi Pendaftaran mengisi formulir pendaftaran, kemudian bagian penerimaan akan mengolah formulir Pendaftaran tersebut untuk di Saring berdasarkan Rata-rata nilai dan prestasi yang ada pada formulir pendaftaran calon siswa atau siswi tersebut .
2. Dari data Formulir Calon siswa-siswi yang telah diterima dari Staf Adminstrasi Pendaftaran, Bagian Penyeleksian kemudian akan mengecek persaratan pendaftaran di mulai dari rata-rata nilai Prestasi dll, bagian Penyeleksian akan membuat data Pendaftaran yang kemudian akan diberikan kembali kepada Staf Adminstrasi Pendaftaran.
3. Setelah data persaratan pendaftaran yang tersedia memenuhi sarat Standar SMA BPPI Bale Endah maka bagian Penyeleksian akan membuat tanda bukti telah di terimanya calon siswa-siswi yang masuk Standar SMA BPPI Bale Endah yang akan di serahkan ke kepala sekolah.
4. Dari tanda bukti telah di terimanya calon siswa-siswi yang masuk Standar SMA BPPI Bale Endah dibuatlah suatu laporan pemesanan sebanyak dua rangkap, rangkap satu akan di sahkan oleh kepala sekolah sebagai bukti telah di terima dan diarsipkan, dan yang kedua untuk di publikasikan pada para pendaftar.

4.1.2.1 Flowmap

Flowmap adalah diagram yang menunjukan aliran data berupa formulir-formulir ataupun keterangan berupa dokumentasi yang mengalir atau beredar dalam suatu sistem. Diagram ini berfungsi untuk mengetahui hubungan antara *entity* melalui aliran dokumen yang ada terhadap seluruh dokumen yang berasal dari sumber sampai dokumen tersebut diterima oleh penerima dokumen. Pada prosedur pendaftaran calon siswa-siswi yang masuk Standar SMA BPPI Bale Endah ini terdapat empat entitas yaitu : Pendaftar, staf administrasi, bagian Penyeleksian dan kepala sekolah.

Dibawah ini adalah flowmap Pendaftaran SMA BPPI Bale Endah yang sedang berjalan .



Gambar 4.1 Flowmap Pendaftaran Calon siswa siswi yang sedang berjalan pada SMA BPPI Bale Endah

Keterangan :

A : Arsip data Pendaftaran Calon siswa siswi SMA BPPI Bale Endah
B : Arsip laporan bukti Penerimaan Calon siswa siswi SMA BPPI Bale Endah

4.1.2.2 Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, awal dan akhir dari data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut. Adapun diagram konteks yang sedang berjalan pada Pendaftaran Calon siswa siswi SMA BPPI Bale Endah tercantum pada **gambar 4.2**

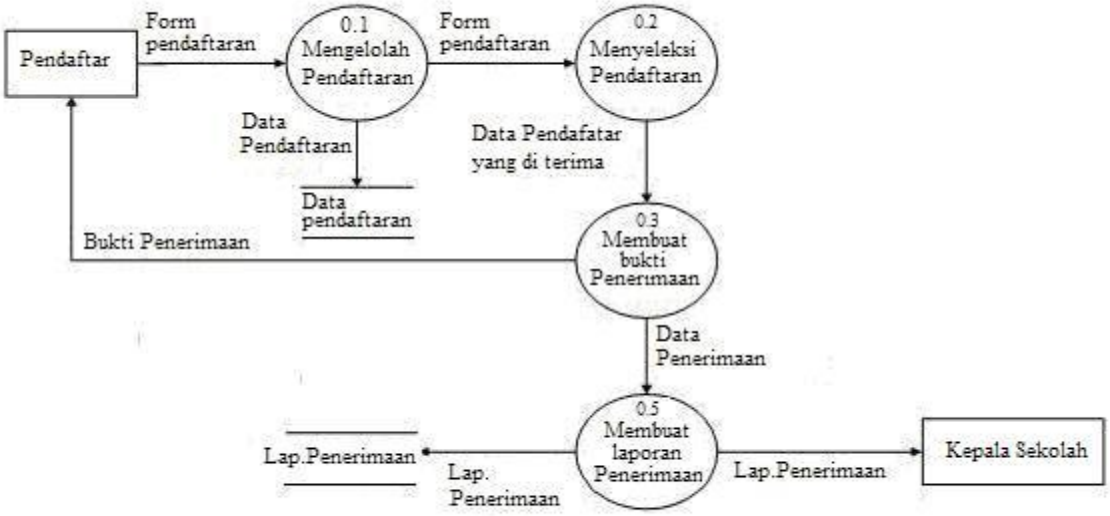


Gambar 4.2 *Diagram Konteks* Pendaftaran Calon siswa siswi SMA BPPI Bale Endah

4.1.2.3 Data Flow Diagram

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur, DFD ini berfungsi untuk menggambarkan arus dalam sistem yang terstruktur dan jelas.

Pembuatan DFD yang sedang berjalan ini bertujuan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan sebagai jaringan kerja antara proses yang berhubungan satu sama lain dengan aliran data yang ada didalam sistem.



Gambar 4.3 *DFD* Pendafataran Calon siswa- siswi
Di SMA BPPI Bale Endah

4.1.3 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem Pendafataran Calon siswa- siswi yang sedang berjalan pada SMA BPPI Bale Endah penulis bisa menyimpulkan bahwa masih terdapat beberapa permasalahan yang ada pada sistem tersebut. Adapun kelemahan-kelemahan dari sistem Pendafataran yang sedang berjalan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Tidak adanya informasi secara langsung kepada Calon siswa- siswi mengenai Pengumuman tentang Penerimaan menjadi Calon siswa- siswi pada SMA BPPI Bale Endah, untuk mengetahui hal tersebut Calon siswa- siswi harus datang sendiri ke SMA BPPI Bale Endah atau mengubungi Panitia Pendaftaran dan Penerimaan Calon siswa- siswi pada SMA BPPI Bale Endah.
2. Proses Pengumumuman penerimaan memakan waktu yang cukup lama apabila Calon siswa- siswi menanyakan langsung melalui telepon karena bagian Panitia Pendaftaran harus menanyakan terlebih dahulu ke bagian Penyeleksian, baru kemudian bagian Panitia Pendaftaran akan memberitahu kembali pada Calon siswa- siswi,atas di terimanya atau tidak.
3. Proses Pendaftaran yang dilakukan oleh SMA BPPI Bale Endah berupa penyebaran pamplet dan brosur pendaftaran, dianggap kurang menarik perhatian Calon siswa- siswi untuk mendaftarkan diri di SMA BPPI Bale Endah .

Melihat kasus yang terjadi diatas untuk itu penulis mencoba memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, antara lain :

1. Membuat media penyampaian informasi berbasis *website* yang dapat memberikan informasi kepada calon siswa- siswi untuk mendaftarkan diri di SMA BPPI Bale Endah.
2. Membangun sistem informasi Pendaftaran agar memudahkan pemberitahuaan kepada calon siswa- siswi di terima atau tidaknya .
3. Membangun suatu media promosi aleternatif dengan memanfaatkan fasilitas internet sebagai salah satu media untuk mendaftarkan diri.

4.2. Perancangan sistem

Perancangan sistem adalah suatu tahapan untuk mendesain program melalui kreatifitas dengan menggunakan bentuk operasi berupa sumber-sumber diagram alur sistem. Dari tahapan perancangan ini menghasilkan suatu sistem baru yang benar-benar dapat menjelaskan semua aktivitas dengan baik sehingga hasil yang dinginkan sesuai dengan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia.

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

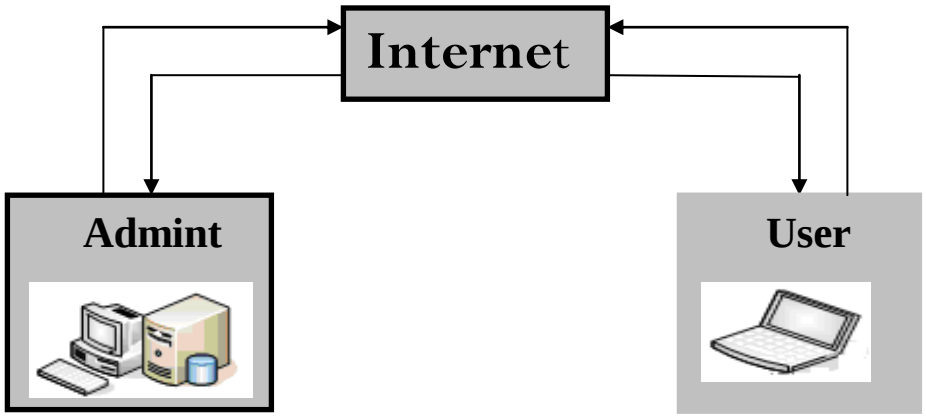
Perancangan sistem secara umum bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem yang baru dan juga merupakan persiapan dari rancangan terperinci dengan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi, objek yang digunakan, perancangan arsitektur program yang akan dibuat, perancangan Tampilan dan perancangan menu. Selain itu, perancangan sistem ini bertujuan untuk mempermudah sistem Pendaftaran dan Penerimaan Calon siswa-siswi pada SMA BPPI Bale Endah

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Pada tahap perancangan sistem dilakukan antara lain perancangan untuk format masukan layar *input*, rancangan hasil atau keluaran dari program biasa disebut dengan perancangan *output*, perancangan basis data yang sesuai dengan *file* dan atribut yang ada pada analisis penyimpanan data perancangan menu program yang menjelaskan menu atau dialog yang akan digunakan untuk membangun suatu web dan rancangan struktur program yang berisi mengenai alur proses program yang dimulai dari masukan sistem menjadi keluaran. sistem yang diusulkan merupakan

tahapan lebih lanjut dari sistem yang sedang berjalan, yang merupakan usulan pemecahan masalah yang dapat membantu dan mempersempit permasalahan yang timbul dari sistem yang dianalisis.

Adapun gambaran umum sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



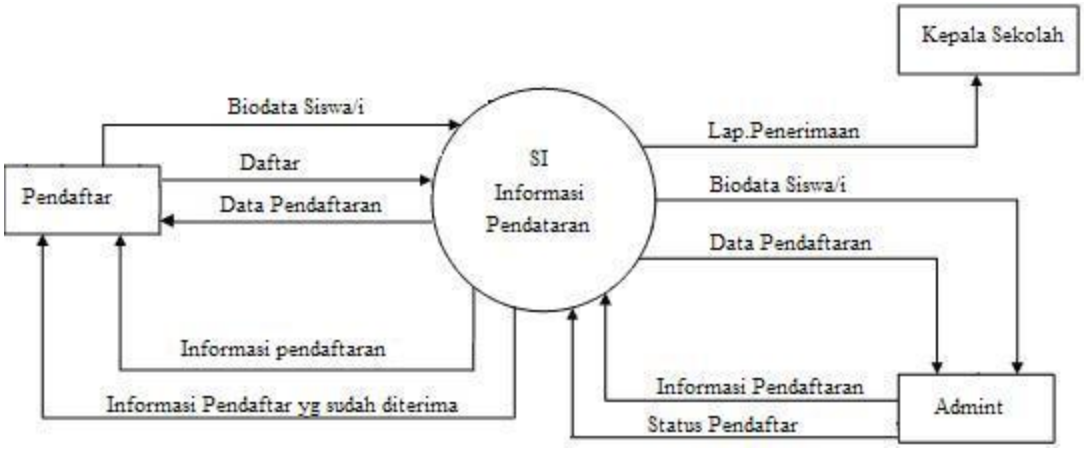
Gambar 4.4
Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

4.2.3 Perancangan Prosedur yang di usulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efisiensi kerja. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras sehingga menghasilkan sistem yang baik, sistem yang dirancang tersebut menjadi satu komponen.

4.2.3.1 Diagram kontek

Diagram konteks adalah suatu diagram yang menggambarkan sistem dalam suatu lingkungan dan hubungan dengan entitas luar. Lingkungan tersebut menggambarkan sistem secara keseluruhan dan proses sistem tersebut. Selain itu juga diagram konteks merupakan suatu diagram yang dapat memperlihatkan daerah objek studi dan aliran datanya dibuat untuk tingkat atas.

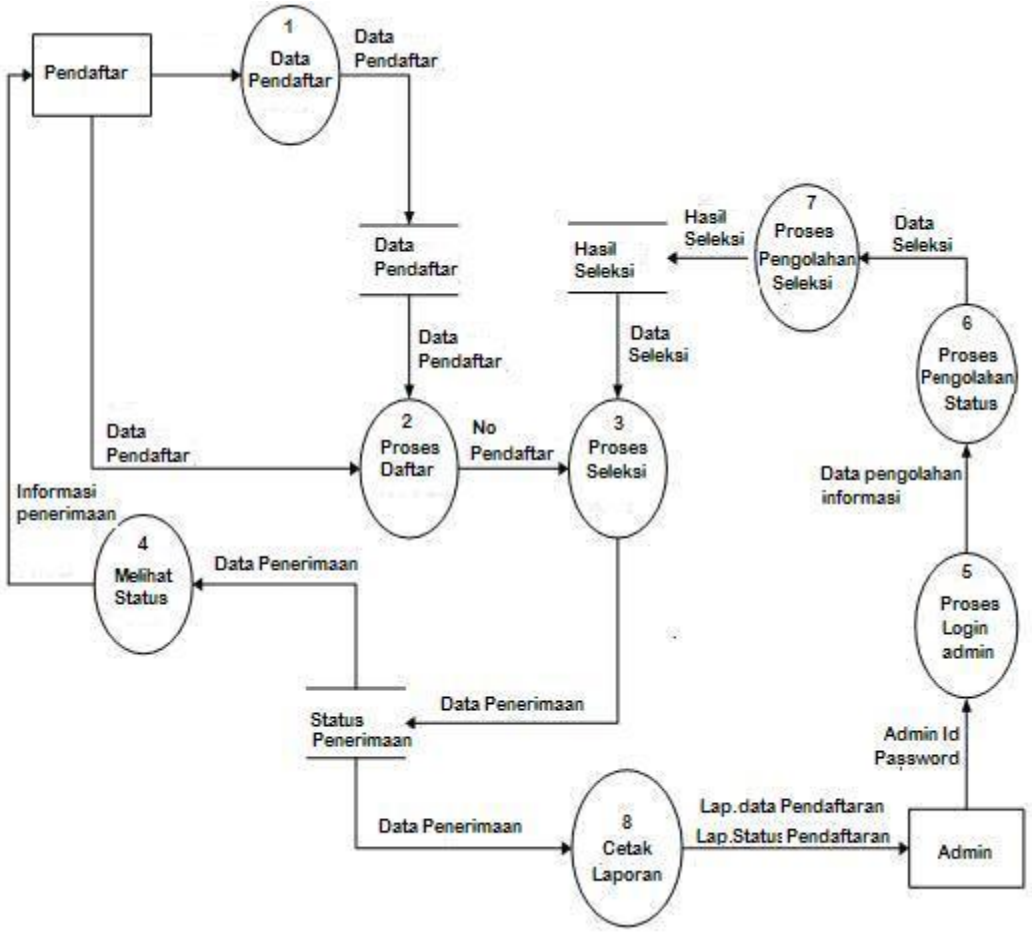


Gambar 4.5 Diagram Konteks sistem informasi Pendaftaran Calon siswa-siswi pada SMA BPPI Bale Endah diusulkan.

4.2.3.2 DFD (Data Flow Diagram)

DFD digunakan untuk menggambarkan sistem sebagai sebuah jaringan dari proses-proses secara fungsional yang dihubungkan satu dengan yang lainnya oleh aliran data. DFD terdiri dari proses penyimpanan data, aliran data dan entity luar, dan DFD merupakan diagram konteks dalam bentuk yang lebih kecil, *data flow diagram* (DFD) menguraikan proses yang terjadi didalam sistem sampai ke proses yang lebih detail.

4.2.3.2.1 DFD Level 1

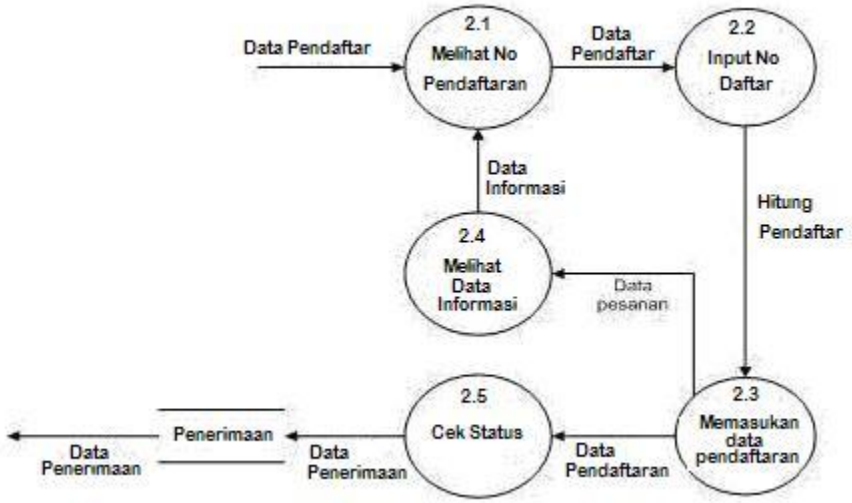


Gambar 4.6 *Dfd level 1 System* informasi Pendaftaran Calon siswa- siswi pada SMA BPPI Bale Endah *diusulkan*

4.2.3.2.2 DFD Level 2

Pada DFD level 2 dibawah ini menggambarkan tentang prosedur Pendaftaran yang diusulkan oleh penulis dalam pembangunan sistem informasi Pendaftaran Calon siswa- siswi pada SMA BPPI Bale Endah berbasis *web* ini.

4.2.3.2.3 DFD Level 2 Proses 1



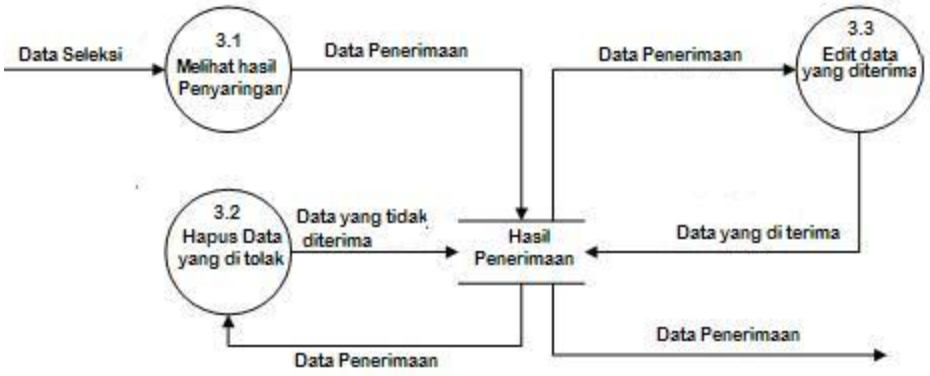
Gambar 4.7 *DFD level 2 proses 1 yang diusulkan*

Pada DFD level 2 proses 1 merupakan merupakan lanjutan dari DFD level 1, dimana terdapat proses dan Aliran data dimulai dari proses 2.1, Pendaftar yang akan mendaftar mengisi biodata Pendaftaran yang akan di inputkan kemudian berlanjut ke proses 1.2 yaitu melihat No hasil pendaftaran, proses 2.3 memasukan jumlah Pendaftar yang akan di saring, proses 2.4 Melihat Para pendaftar lain yang tersaring

ataupun tidak tersaring dan kembali ke proses 1.5 yaitu mengecek hasil Pendaftaran dan laporan pendaftarannya

4.2.3.2.4 DFD Level 3 Proses 1

Dfd level 3 proses 1 merupakan suatu proses dalam pengolahan data produk yang terdiri dari 3 proses yaitu tambah data pendaftar, hapus data pendaftar, dan edit data pendaftar. DFD ini merupakan hasil pecahan atau *break down* dari DFD *level* 3 proses 1 untuk memperjelas proses-proses yang ada. Berikut adalah DFD *level* 3 proses 1 yang diusulkan :



Gambar 4.8 *DFD level 3 proses 1 yang diusulkan*

4.2.3.3 Kamus Data

Kamus data yaitu daftar semua elemen data yang terhubung dengan sistem dan terdefinisi dengan tepat sehingga pemakai dan sistem analisis mempunyai pengertian yang sama tentang *input* dan *output*.

Kamus data menggambarkan data yang mengalir dari suatu proses ke proses lainnya, dari entitas luar ke proses atau dari proses ke entitas luar. Arus data dari entitas luar ke dalam proses atau sistem biasanya berupa dokumen atau bukti pencatatan. Untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas biasanya menggunakan kode. Arus data dari proses ke entitas luar biasanya berbentuk data atau informasi yang dibutuhkan sistem. Kamus data berfungsi sebagai berikut :

1. Menjelaskan arti dari aliran data dan penyimpanan dalam DFD
2. Menjelaskan komposisi paket data yang bergerak melalui aliran
3. Menjelaskan komposisi penyimpanan data

Adapun kamus Data yang diajukan dalam sistem informasi Pendaftaran Calon siswa-siswi pada SMA BPPI Bale Endah berbasis web ini sebagai berikut:

1. Nama arus data : data Pendaftar
   Deskripsi : berisi data pendaftar yang mendaftar dan mendapat Nomor
   Aliran data : 1. user –proses1
   2. proses1-file user
   3. file user-proses2
   Atribut : nm_lengkap, jns_kelamin, Tanggal_lahir, alamat, kota, kd_post, provinsi,Asal_sekolah,Nilai rata-rata,tlp_rumah, hp

2. Nama arus data : Data Saringan

   Deskripsi : berisi data Penentu penerimaan calon siswa-siswi baru

   Aliran data :1.proses3-file penerimaan

   2. file penerimaan -proses4

   3. file penerimaan -proses8

   Atribut :kode_nomor, nama_calonsiswa/i, alamat, tempat_ tangal_lahir nama_sekolah, rata_nilai,.

3. Nama arus data : data keterangan

   Deskripsi : berisi keterangan lengkap mengenai diterima atau tidaknya.

   Aliran data : 1. Proses 3-proses 7

   2. proses 3-file penerimaan

   3. file produk-pendaftaran 1

   Atribut : nama_c.siswa, status_daftar, rata_nilai, asal_sekolah, foto

4.2.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data (*database*) adalah perancangan yang digunakan pada pembuatan sistem informasi perangkat lunak (*software*) ini. Basis data itu sendiri dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan disimpan secara sedemikian rupa dan tanda perulangan (*redundancy*) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
3. Kumpulan file/ tabel / arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Perancangan basis data terdiri dari normalisasi, relasi tabel, ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan Stuktur file.

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya.

Dalam proses normalisasi, persyaratan sebuah tabel masih harus dipecah didasarkan adanya kesulitan kondisi pengorganisasian data seperti untuk menambah atau menyisipkan, menghapus atau mengubah, serta pembacaan data dari tabel tersebut. Bila masih ada kesulitan, maka tabel harus dipecah menjadi beberapa lagi, dan dilakukan proses normalisasi kembali sampai diperoleh tabel yang optimal.

Secara umum proses normalisasi dibagi dalam tiga tahap, yaitu tahap tidak normal (Unnormal), normalisasi tahap 1, normalisasi tahap 2 dan normalisasi tahap 3. pada tahap yang ketiga biasanya sudah akan diperoleh tabel yang optimal.

1. UnNormalisasi

   { NIS, nama_siswa, kota_lahir,tgl_lahir, program_keahlian, semester, kelas,alamat,telepon, kota_lahir,tgl_lahir, pendidikan, tahun_lulus, nama_siswa, kota_lahir,tgl_lahir, program_keahlian, alamat, telepon, id_pelajaran, nama_mata_pelajaran, kurikulum, NIP, nama_kepalasekolah, tempat_tanggal_lahir,pendidikan, tahun_lulus, jurusan, pertama_masuk_kerja, NIS, nama_siswa, kelas, mata_pelajaran, pengajar, tahun_ajaran, semester, nilai, id_pelajaran, nama_mata_pelajaran, kelas, semester, pengajar, NIS, password, NIS, nama_admint, kelas, , nama_wali_kelas, tahun_ajaran, semester, nilai, berita, visi_dan_misi, program_keahlian, fasilitas, siswa, struktur_organisasi, kalender_akademik}.

2. Bentuk Normal Pertama (1 st NF)

Suatu relasi dikatakan mempunyai bentuk *normal form* pertama bila semua *domain* adalah sederhana *(anomatic)*. Artinya, setiap *atribut* mempunyai *domain* tunggal.

{ Nomor_siswa/i, nama_siswa, kota_lahir, tgl_lahir, program_keahlian, alamat,telepon, id_pelajaran,mata_pelajaran, kurikulum, NIP, nama_wali_ kelas, pendidikan, tahun_lulus, jurusan, tahun_ajaran, ratarata_nilai, , vi si_dan_misi, fasilitas,_siswa, struktur_organisasi, kalender_akademik

}

3. Bentuk Normal Kedua (2 nd NF)

Tabel_siswa = {_NIS, nama_siswa, kota_lahir,tgl_lahir,
program_keahlian, semester, kelas, alamat, telepon}

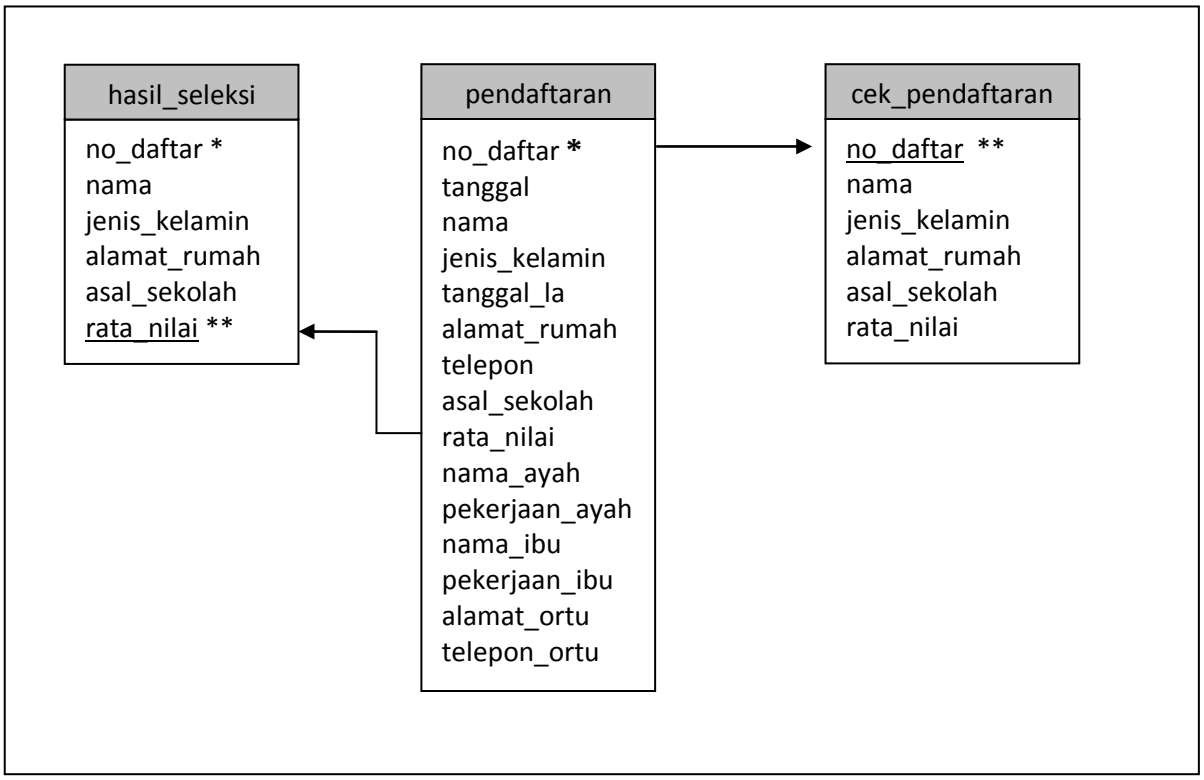
Tabel_status = {, nama_siswa, kota_lahir, tgl_lahir, pendidikan, tahun_lulus, rata-rata_nilai}

Tabel_penerimaan = { {, nama_siswa, kota_lahir, tgl_lahir, pendidikan, tahun_lulus, jurusan, kelas,wali_kelas }

4.2.4.2 Relasi Tabel

Relasi tabel adalah data yang menggambarkan hubungan antara tabel satu dengan tabel yang lainnya. Relasi tabel digunakan untuk mengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data, sehingga database tersebut mudah dimodifikasi. Relasi tabel pada perancangan basis data yang dibahas pada pembangunan *website* ini terdapat tiga tabel yang memiliki relasi dengan tabel yang lain.

Gambar 4.9 *relasi tabel yang diusulkan*

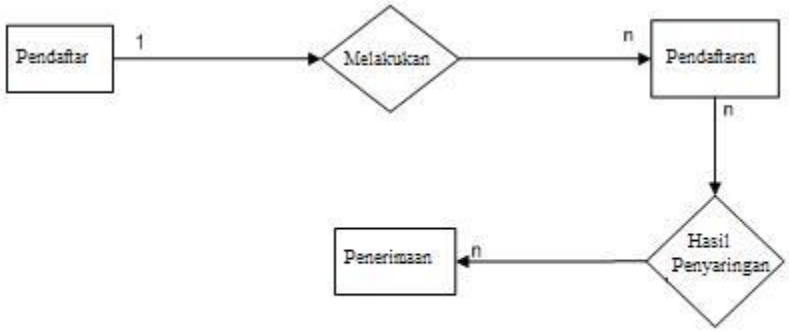


4.2.4.3 ERD

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan model konseption untuk mendeskripsikan hubungan atau relasi antar penyimpanan. Jadi ERD digunakan untuk memodelkan struktur hubungan antar data. Komponen- komponen yang digunakan, yaitu :

1. Entitas (*entity*), objek yang diidentifikasi dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks yang dirancang.
2. Atribut, elemen dari entitas yang berfungsi mendeskripsikan karakteristik dari entitas.
3. Relasi antar entitas, lebih dari satu entitas yang saling berelasi.

Untuk perancangan sistem informasi Pendaftaran dan Penerimaan Calon siswa- siswi pada SMA BPPI Bale Endah berbasis *web* ini digambarkan pada gambar berikut:



Gambar 4.10 *ERD (Entity Relation Diagram) yang diusulkan*

4.2.4.4 Struktur File

Stuktur file merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang, salah satu yang harus didokumentasikan oleh sistem untuk membuat informasi.

Struktur file menunjukan arus data yang terdiri dari item – item data atau field data. Struktur data menerangkan property yang dimiliki oleh tiap – tiap item data atau field data.

1. Nama File : No_Pendaftaran

   Kunci File : id_Pendaftar

   Keterangan : Digunakan untuk menyimpan data user

   Media : Hardisk

Tabel 4.2 *struktur file tabel user*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	No_Pendaftaran	Varchar	8	User yang telah menginput biodata dan mendapat No pendaftaran
2	id_Pendaftar	Varchar	8	Berfungsi untuk melihat hasil sleksi
3	nm_Pendafatar	Varchar	20	Nama _Pendaftar
4	alamat	Varchar	50	Alamat Pendaftar

5	kota	Varchar	20	Kota Pendaftar
6	kd_pos	Varchar	5	Kode Pendaftar
7	Asal_Sekolah	Varchar	20	Asal sekolah Pendaftar
8	telp_rumah	Varchar	15	Telepon rumah
9	hp	Varchar	12	Hp

2. Nama File : Saringan

   Kunci File : Hasil_Penyaringan

   Keterangan : Digunakan untuk mengetahui hasil pendaftaran

   Media : Hardisk

Tabel 4.3 *struktur file tabel* Saringan

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	Hasil_Penyaringan	Varchar	13	Penentu Penerimaan
2	id_Pendaftar	Varchar	8	Pendaftar yang berhasil masuk saringan
3	Status_Pendaftaran	Varchar	10	Diterima
5	Status_Pendaftaran	Varchar	10	Di tolak

3. Nama File : Penerimaan

Kunci File : Hasil_Penerimaan

Keterangan : Digunakan untuk pembagian kelas dan wali kelas

Media : Hardisk

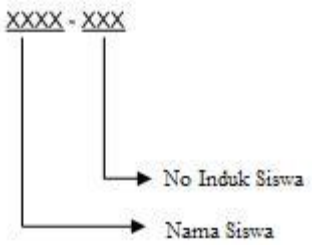
Tabel 4.4 *struktur file tabel Penerimaan*

No	Nama_Field	Type	Length	Keterangan
1	Nama-siswa	Varchar	8	Nama siswa yang masuk
2	Kelas	Text	-	Kelas siswa
3	Wali_kelas	Float	-	Nama guru
5	Pelajaran	Varchar	20	Mata Pelajaran
6	Ekstra kulikuler	Varchar	3	Keterangan tambahan
7	Jadwal Sekolah	Varchar	30	Jadwal sekolah

4.2.4.5 Kodifikasi

Sistem pengkodean ini dibuat guna mengidentifikasi suatu objek secara singkat. Dengan adanya sistem pengkodean ini diharapkan dapat mengklasifikasikan data. Kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka, dan karakter khusus.

1. Kode Siswa



Contoh Marlinton - 011

Msrlinton : nama siswa

011 : no induk siswa

2. Kode Penerimaan



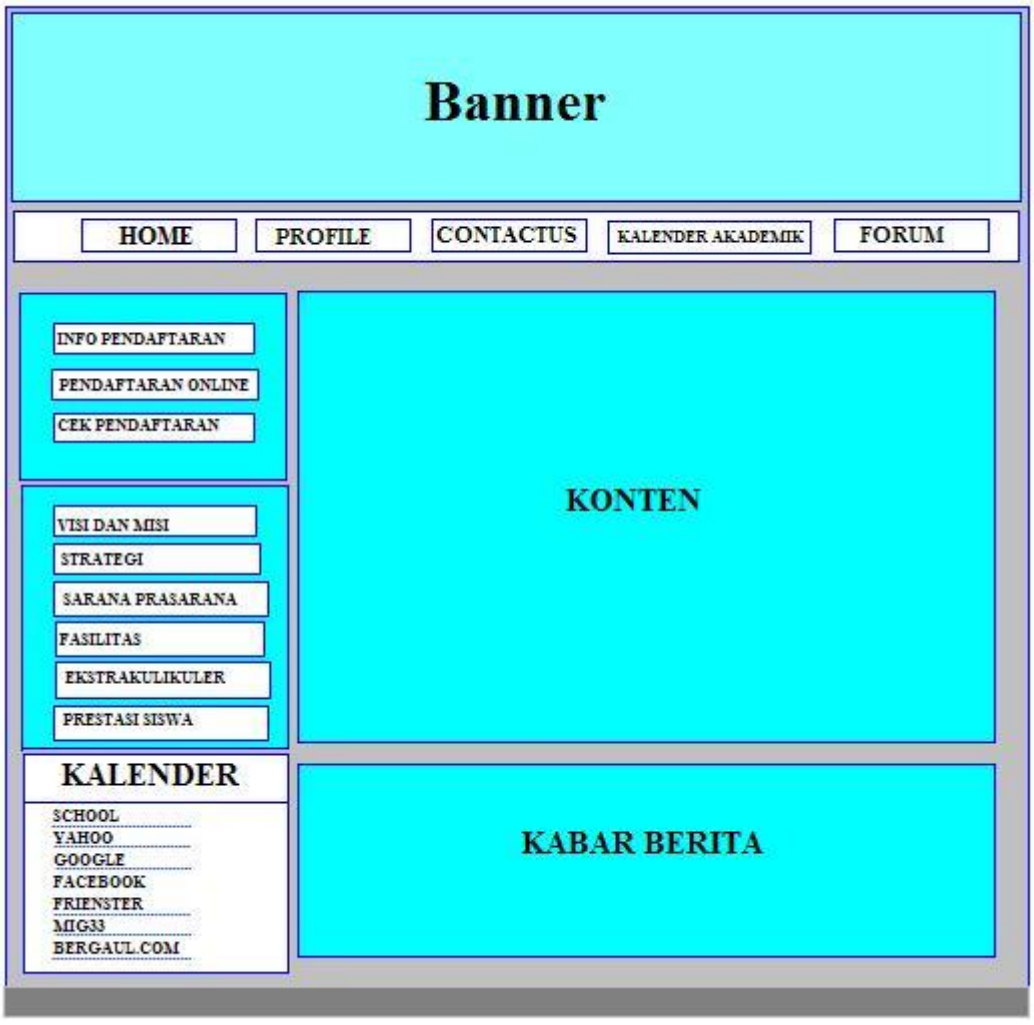
Contoh : 12-34-56 – 01-01-2010

Jam,Menit,dan detik penerimaan : 12-34-56

Tanggal,Bulan dan Tahun Penerimaan : 01-01-2010

4.2.5 Perancangan Antar muka

Perancangan antar muka ini bertujuan untuk memberikan interface tentang desain program yang akan dibuat. Dibawah ini terdapat desain template pada tampilan website yang akan dibuat oleh penulis.

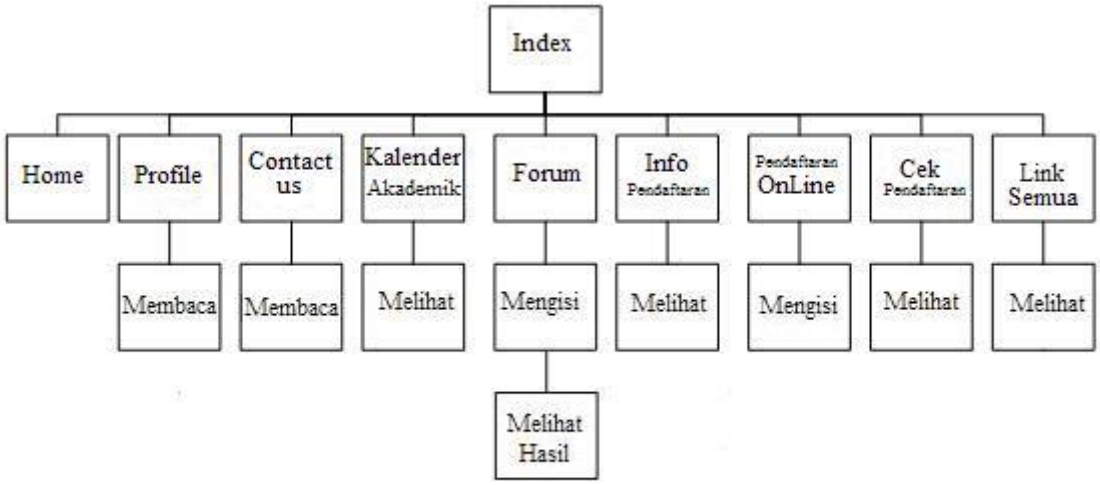


gambar 4.11 *Perancangan Antar muka*

4.2.5.1 Struktur Menu

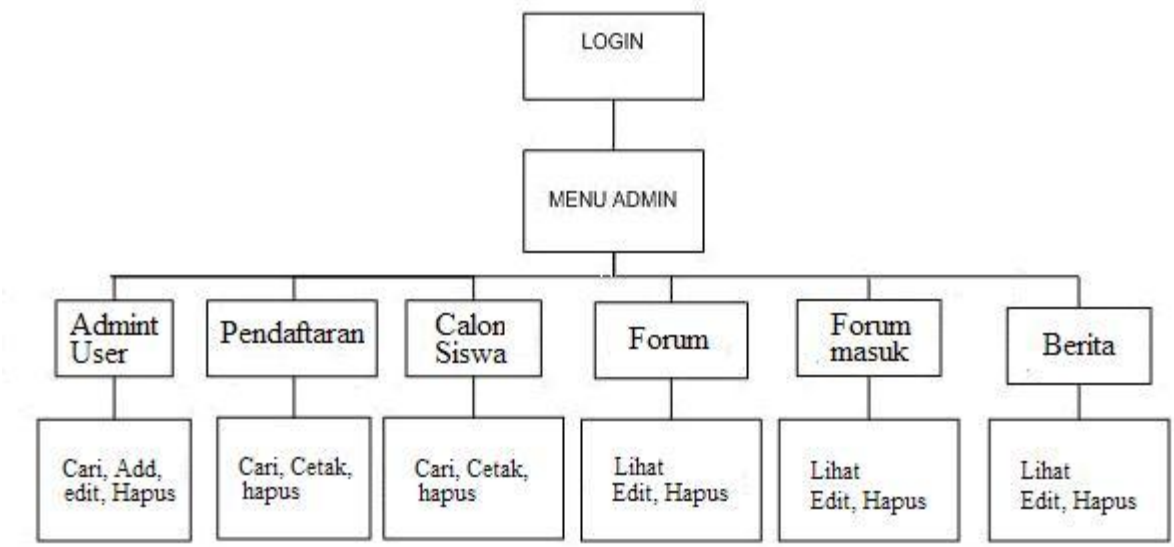
Perancangan menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Pemakai (*user*) tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan ini dibuat menu bagi menjadi 2 yaitu perancangan menu *user* dan perancangan menu *admin*.Berikut adalah gambar perancangannya

1.Struktur Menu Input



Gambar 4.12
Struktur Menu Input

2. Struktur Menu Output (Admint)



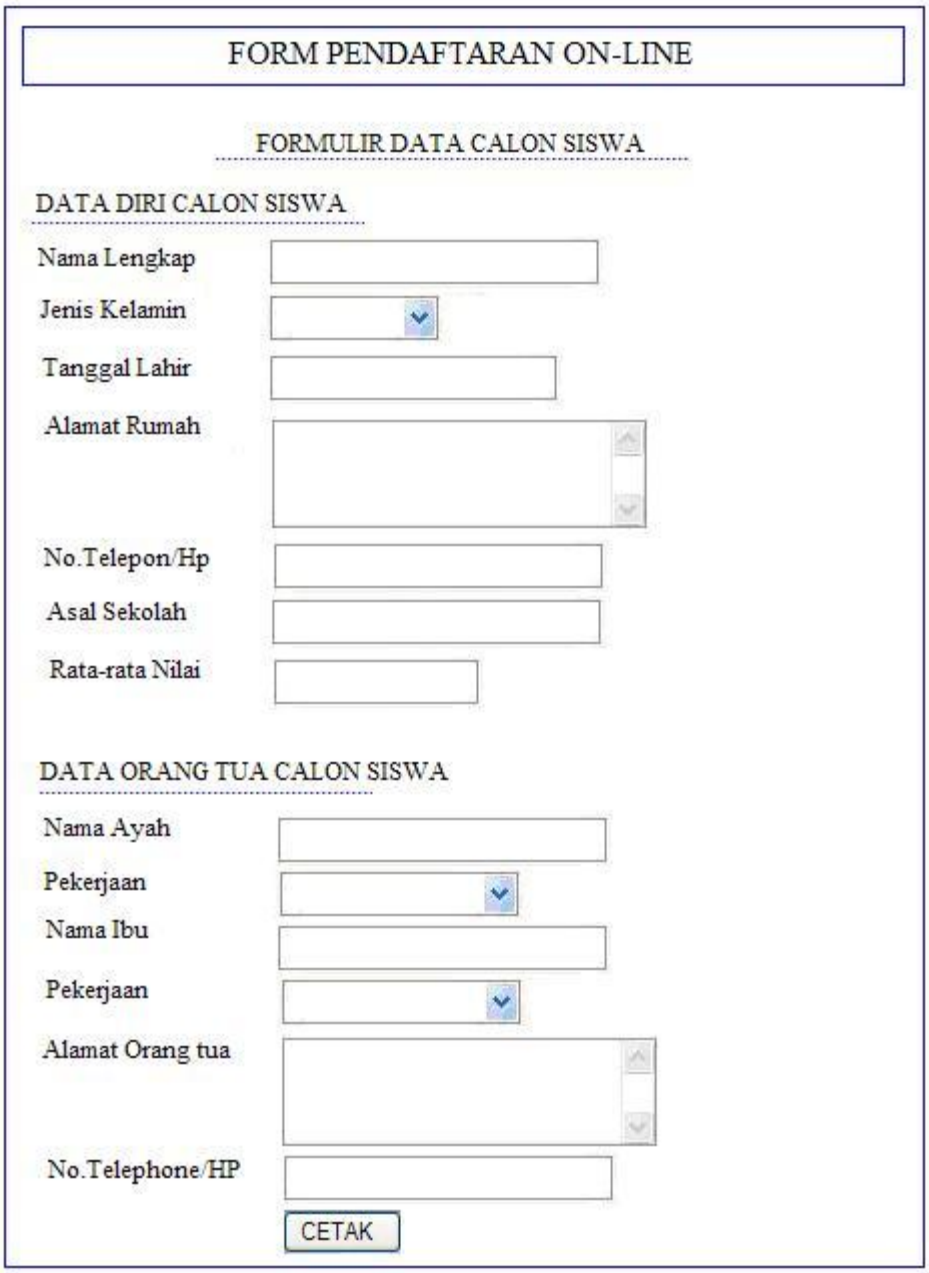
Gambar 4.13
Struktur Menu Admin

4.2.5.2 Perancangan Input

Perancangan input merupakan *form* atau *interface* tentang Sistem masukan suatu proses pada *website* yang akan di isi dan dicatat menjadi Suatu laporan yang nantinya akan digunakan sebagai bukti laporan untuk *admin*. Dibawah ini terdapat beberapa perancancangan input Sistem Informasi Pendaftaran pada SMU BPPI Bale Endah.

1. Form Input Pendaftaran online

Form ini digunakan untuk menginputkan pendaftaran untuk menjadi calon siswa atau siswi pada SMU BPPI Bale Endah.



gambar 4.14 Form Input Pendaftaran online

2. Form Cek input Pendaftaran

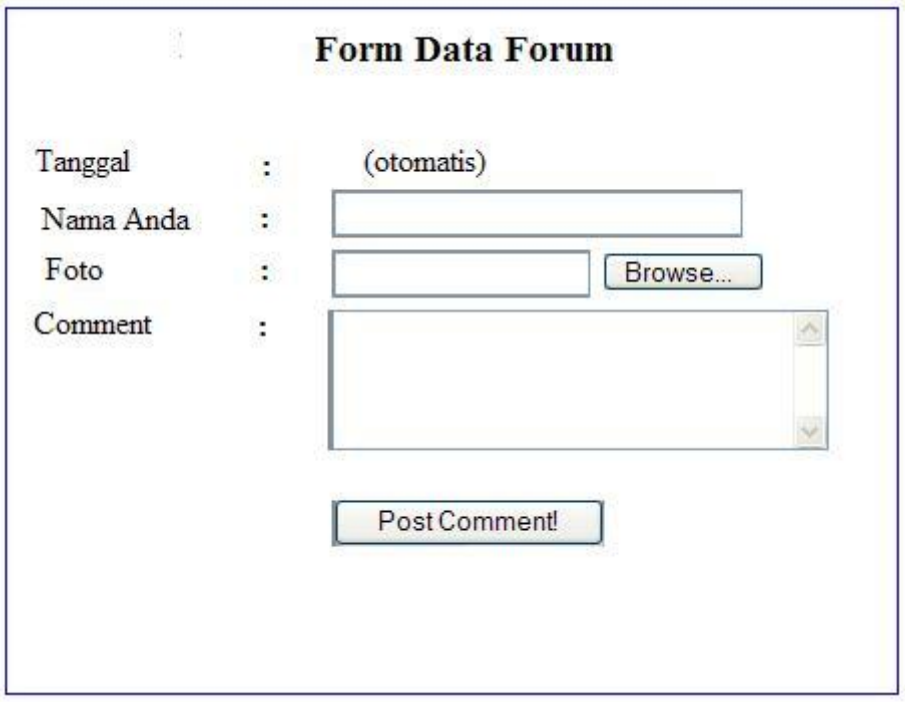
Form Cek input Pendaftaran berfungsi untuk Calon Siswa-siswi BPPI Bale Endah Mengetahui Hasil dari saringan Sementara, hasil penerimaan,dan semua Calon Siswa-siswi lain yang ikut mendaftar dengan cara memilih dan menginputkan No pendaftaran para Calon Siswa- siswi tersebut, adapun gambar form Cek input Pendaftaran dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.15
Form Cek input Pendaftaran

3. Form Data Forum

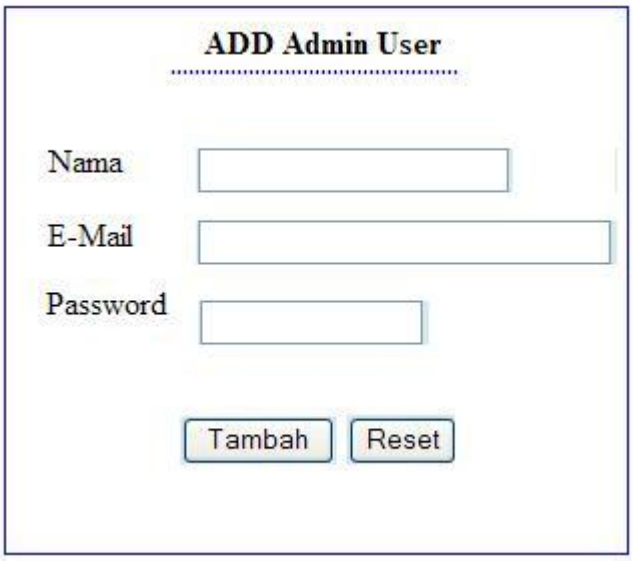
Form Data Forum ini berfungsi untuk setiap orang yang ingin berkomentar ataupun berpendapat tentang semua kegiatan yang ada di SMU BPPI BaleEnda Yaitu dengan cara menginputkan nama ,Foto, dan comment adapun gambar Form Data Forum dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.17
Form Data Forum

4. Form tambah admin user

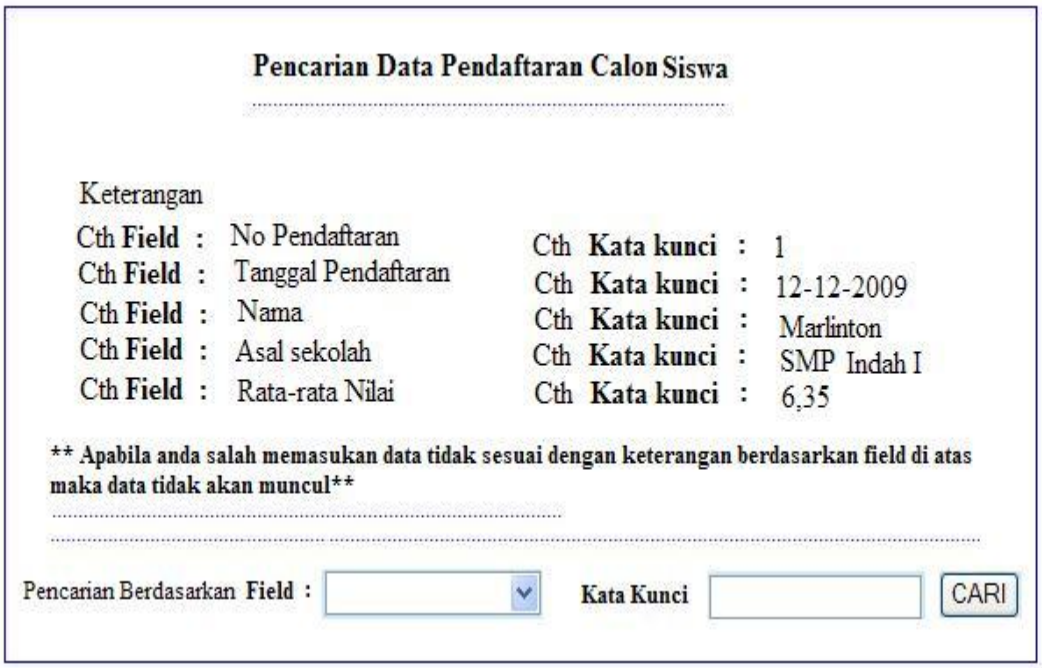
Form tambah admin user ini berfungsi untuk setiap orang yang inigin menjadi Administrator harus terlebih dahulu menginputkan data diri pada form tambah admin user yaitu dengan cara mengisi/menginputkan data diri yang diantaranya Nama,E-mail dan Password adapun gambar Form tambah admin user dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.17
Form Input tambah admin user

5. Form Input Data Pendaftaran Calon Siswa

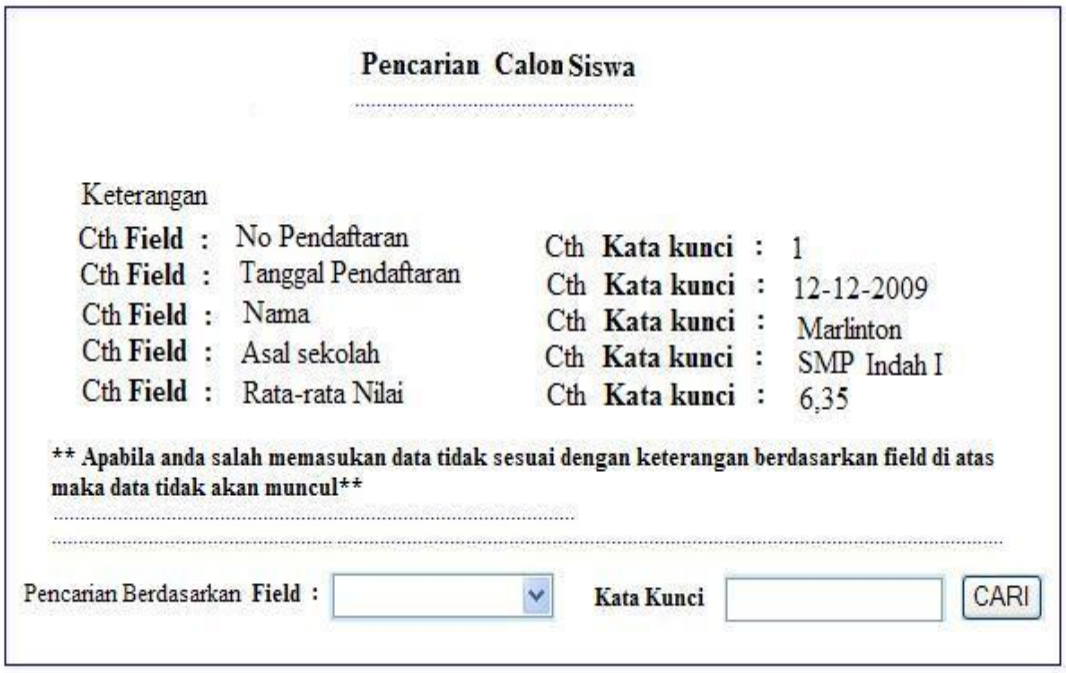
Form Input Data Pendaftaran Calon Siswa ini berfungsi agar administrator dapat melihat data diri Calon Siswa/i yang telah mendaftar ,Caranya yaitu administrator menginputkan kata kunci atau field yang contohnya telah tertera di pencarian data calon siswa/i adapun gambar Form Input Data Pendaftaran Calon Siswa /i dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.17
Form Input Data Pendaftaran Calon Siswa

6. Form Input Data Pencarian Calon Siswa yang telah diterima

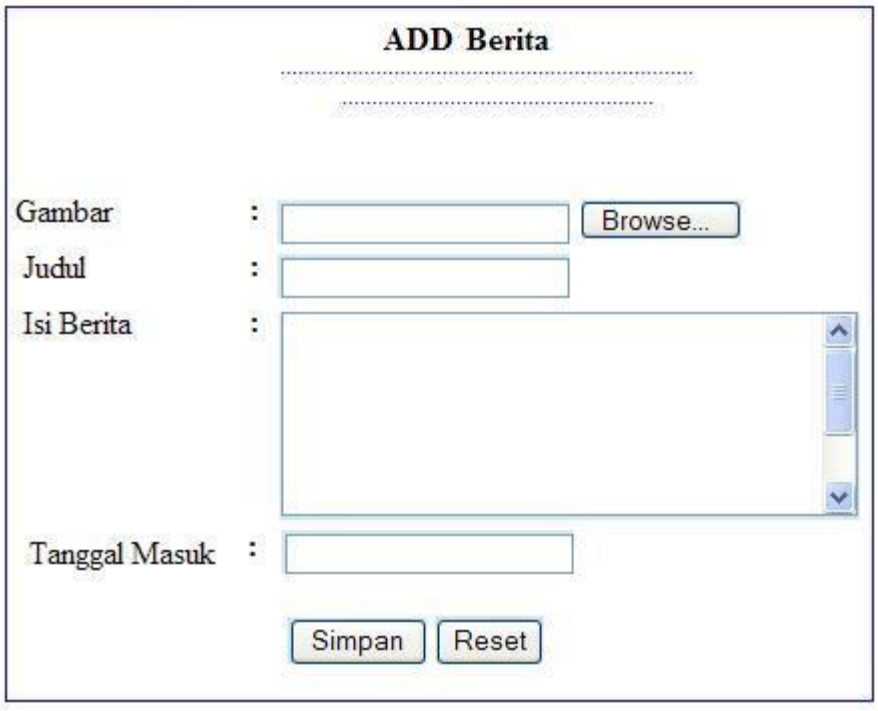
Form Input Data Pendaftaran Calon Siswa ini berfungsi agar administrator dapat melihat data diri Calon Siswa/i yang telah mendaftar dan dinyatakan diterima,Caranya yaitu administrator menginputkan kata kunci atau field yang contohnya telah tertera di pencarian data calon siswa/i adapun gambar Form Input Data Pendaftaran Calon Siswa /i dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.17
Form Input Pencarian Calon Siswa/i yang telah diterima

7. Form ADD berita

Form ADD berita berfungsi agar administrator dapat menginputkan informasi-informasi /berita yang terbaru pada SMU BPPI Bale Endah contohnya kegiatan yang sedang terjadi pada SMU BPPI Bale Endah adapun gambar Form ADD berita dapat dilihat di bawah ini .



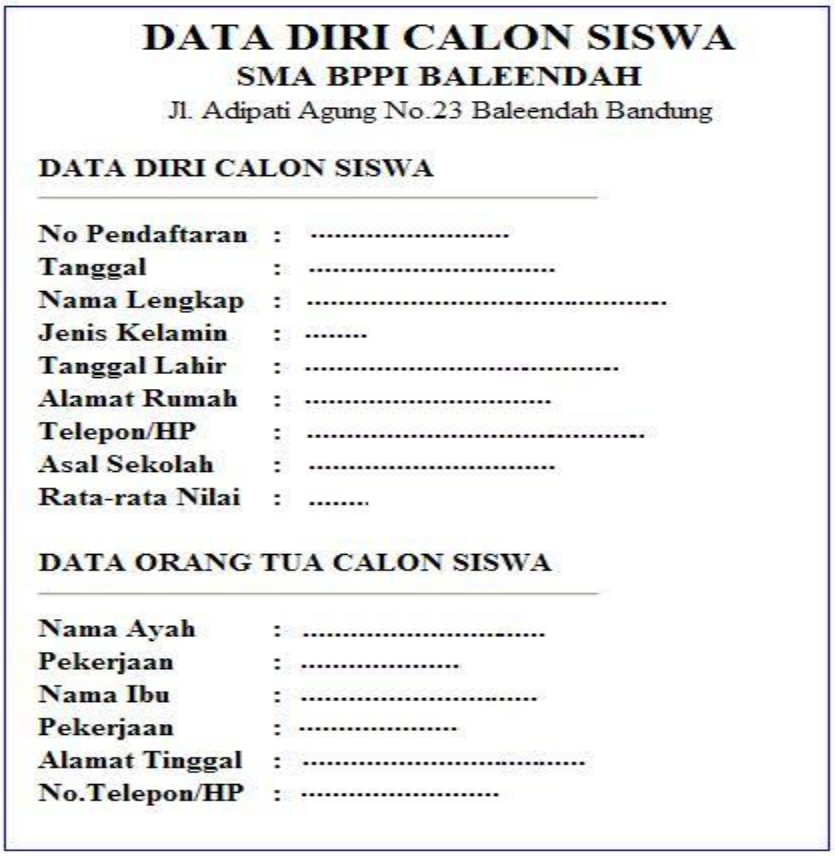
Gambar 4.17 Form ADD berita

4.2.5.3 Perancangan Output

Perancangan output merupakan rencana pembuatan halaman antarmuka untuk keluaran sebuah program. Berikut ini adalah perancangan output pada Sistem Informasi Pemesanan ban pada Bridgestone cabang abdurachman saleh bandung.

1. Output Pendaftaran online

   Merupakan hasil Output dari input pendaftaran yang di isi oleh calon Siswa-siswi SMU BPPI Bale Endah adapun gambar Form Output Pendaftaran online dapat dilihat di bawah ini.



DATA DIRI CALON SISWA
SMA BPPI BALEENDAH
Jl. Adipati Agung No.23 Baleendah Bandung

DATA DIRI CALON SISWA

No Pendaftaran : .....
Tanggal : .....
Nama Lengkap : .....
Jenis Kelamin : .....
Tanggal Lahir : .....
Alamat Rumah : .....
Telepon/HP : .....
Asal Sekolah : .....
Rata-rata Nilai : .....

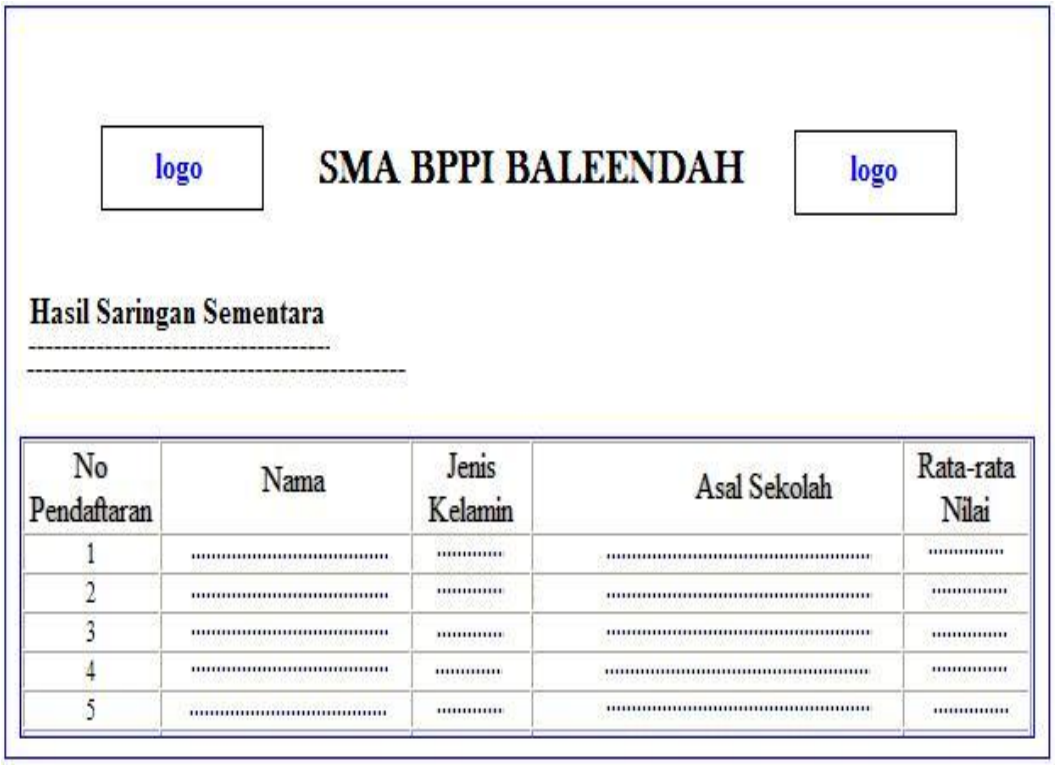
DATA ORANG TUA CALON SISWA

Nama Ayah : .....
Pekerjaan : .....
Nama Ibu : .....
Pekerjaan : .....
Alamat Tinggal : .....
No.Telepon/HP : .....

Gambar 4.21 Output Pendaftaran online

2. Output Cek input Pendaftaran

Merupakan hasil Output dari Cek input Pendaftaran yang isinya tentang hasil saringan calon Siswa-siswi SMU BPPI Bale Endah sementara, adapun gambar Form Output Pendaftaran online dapat dilihat di bawah ini.

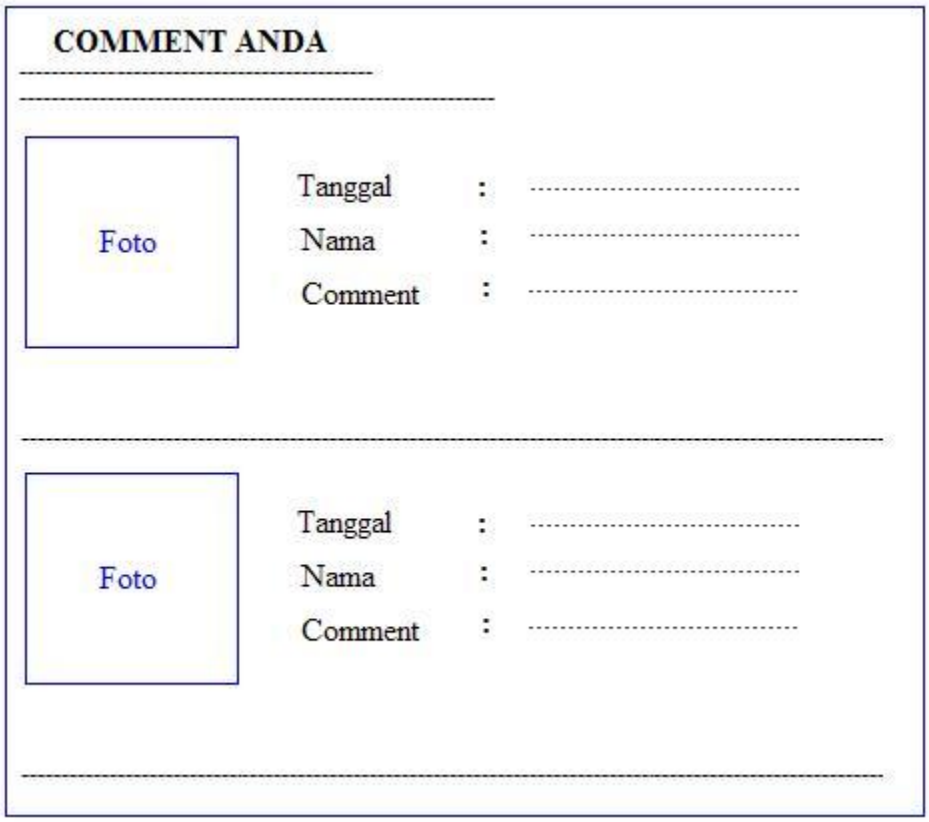


No Pendaftaran	Nama	Jenis Kelamin	Asal Sekolah	Rata-rata Nilai
1	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....

Gambar 4.21 Output Pendaftaran online

3. Output Comment Forum

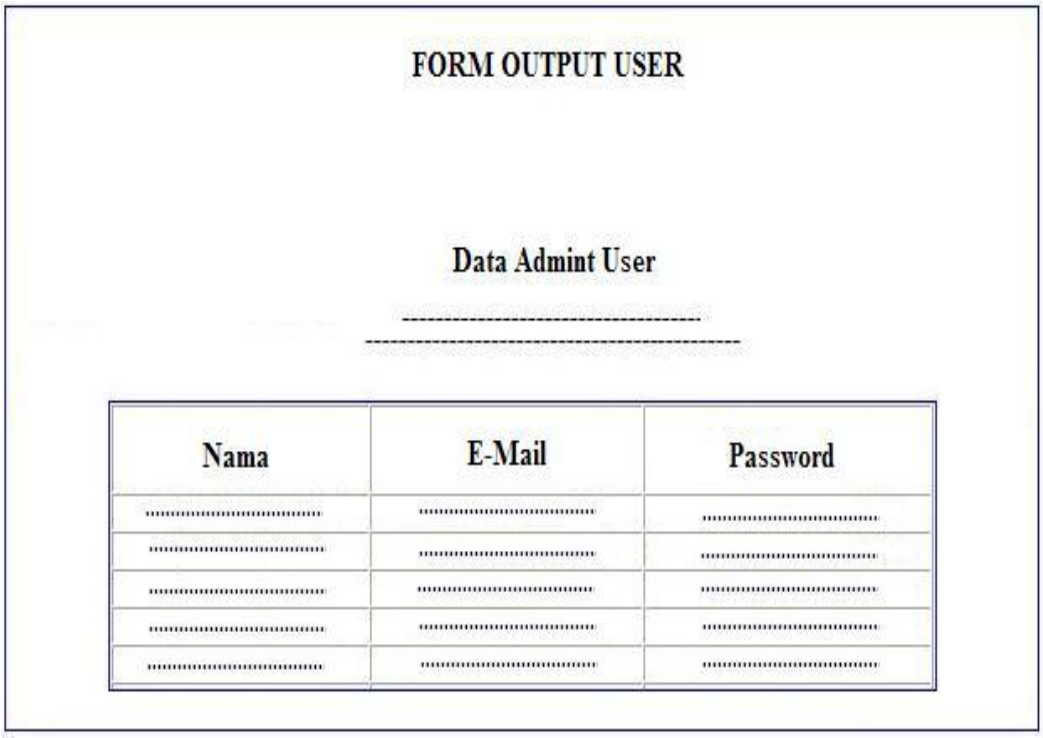
Merupakan hasil Output dari input Forum yang isinya tentang hasil comment,foto.tanggal dan nama calon Siswa-siswi SMU BPPI Bale Endah, adapun gambar Output Comment Forum dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.21 Output Pendaftaran online

4. Output Admint User

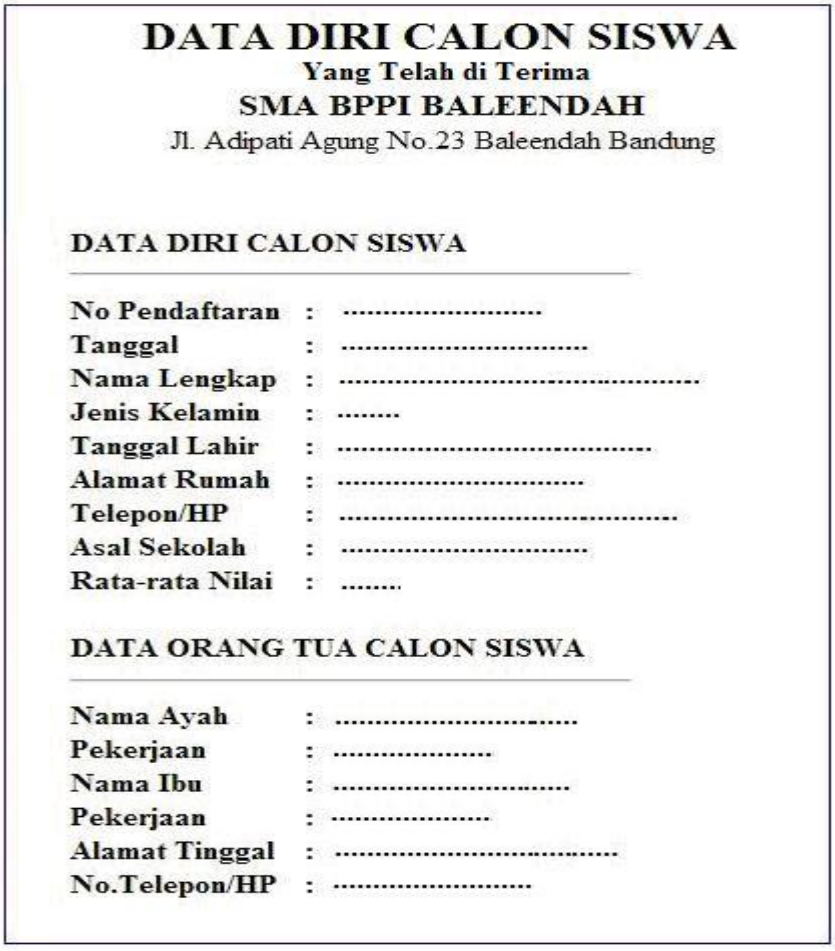
Merupakan hasil Output dari input admint yang isinya inputan yang berfungsi untuk masuk dalam sistem administrator SMU BPPI Bale Endah, adapun gambar Output Admint User dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.21 Output Pendaftaran online

5. Output Pendaftaran Calon Siswa yang telah di terima

Merupakan hasil Output dari input pendaftaran siswa yang isinya No pendaftaran, Nama, Jenis kelaimin, Asal sekolah, Rata-rata Nilai yang berfungsi untuk mengetahuin hasil saringan pada SMU BPPI Bale Endah dengan status di terima / Masuk saringan, adapun gambar Output Pendaftaran Siswa dapat dilihat di bawah ini.



DATA DIRI CALON SISWA
Yang Telah di Terima
SMA BPPI BALEENDAH
Jl. Adipati Agung No.23 Baleendah Bandung

DATA DIRI CALON SISWA

No Pendaftaran : .....
Tanggal : .....
Nama Lengkap : .....
Jenis Kelamin : .....
Tanggal Lahir : .....
Alamat Rumah : .....
Telepon/HP : .....
Asal Sekolah : .....
Rata-rata Nilai : .....

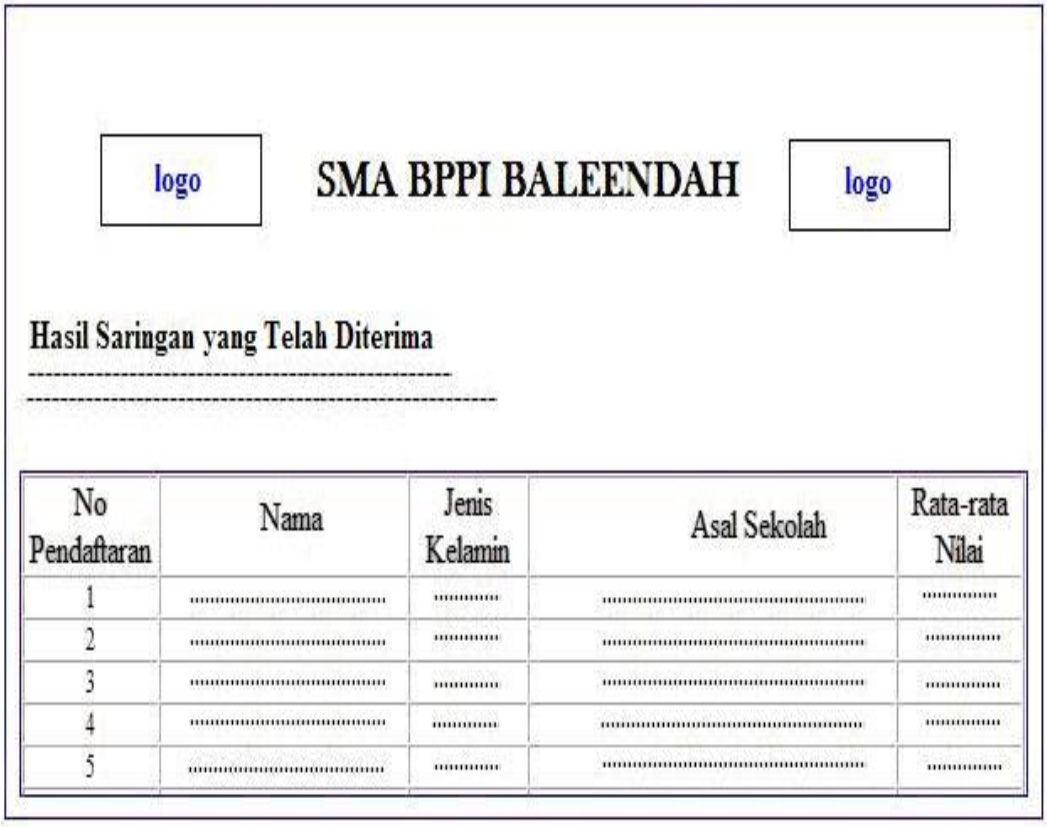
DATA ORANG TUA CALON SISWA

Nama Ayah : .....
Pekerjaan : .....
Nama Ibu : .....
Pekerjaan : .....
Alamat Tinggal : .....
No.Telepon/HP : .....

Gambar 4.21 Output Pendaftaran online

6. Output Pencarian Calon Siswa yang telah di terima

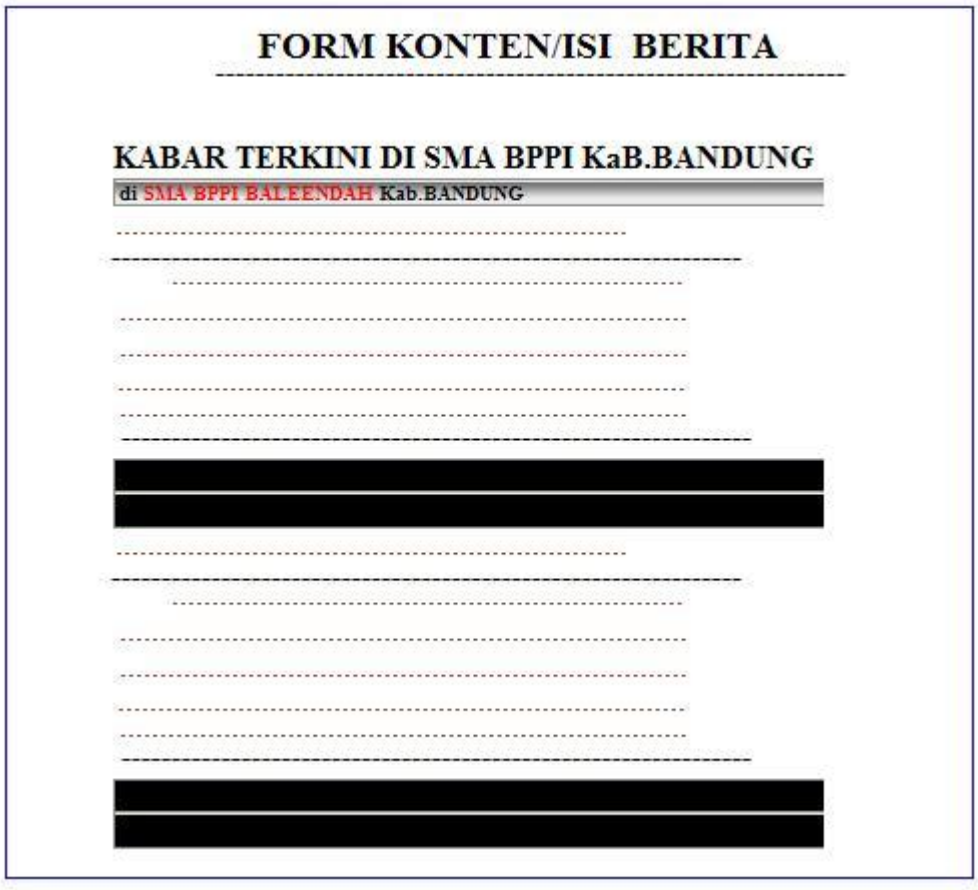
Merupakan hasil Output dari input pendaftaran siswa yang isinya No pendaftaran, Nama, Jenis kelaimin, Asal sekolah, Rata-rata Nilai yang berfungsi untuk Pencarian Calon Siswa yang telah di terima pada SMU BPPI Bale Endah dengan status di terima / Masuk saringan, adapun gambar Output Pendaftaran Siswa dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.21 Output Pendaftaran online

7. Output Hasil Berita

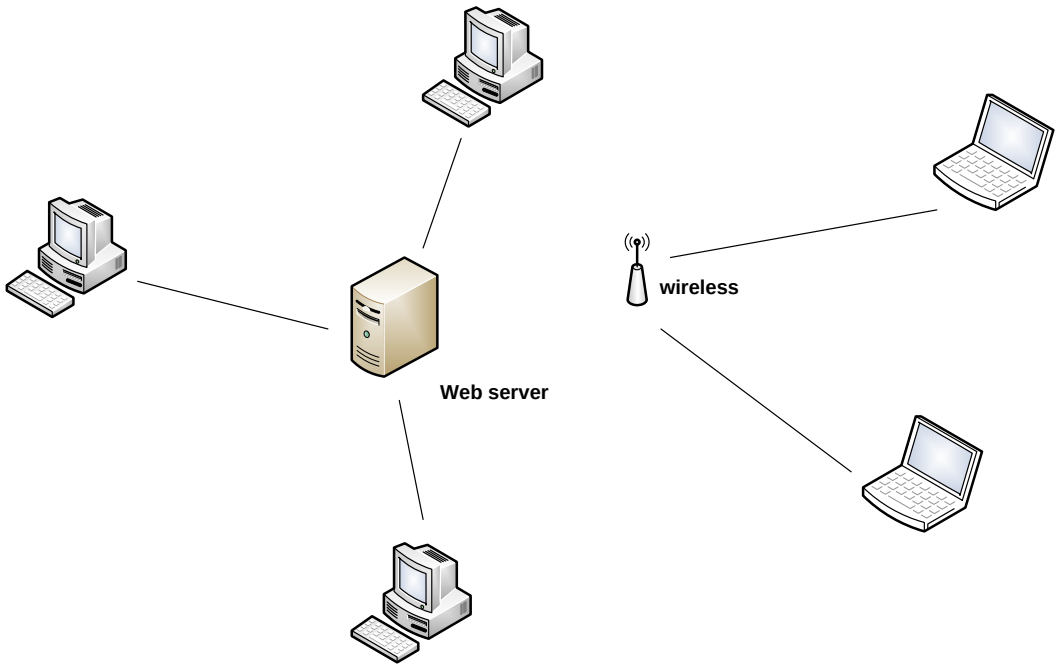
Merupakan hasil Output dari input berita terbaru yang berfungsi untuk memberikan informasi pada SMU BPPI Bale Endah yang berbentuk konten berita, adapun gambar Output Hasil Berita dapat dilihat di bawah ini.



Gambar 4.21 Output HasilBerita

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsiktektur jaringan adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Pada perancangan Arsitektur ini disesuaikan dengan fungsinya bagi pengguna agar tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan yaitu perancangan menu *Admin* dan perancangan menu *User*.



Gambar 4.25
Perancangan Arsitektur Jaringan