BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan kegiatan memaparkan sistem yang berjalan, dengan menganalisis dokumen dan menggambarkan secara umum alur proses penerimaan siswa baru yang sedang berjalan pada SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan kegiatan menganalisis seluruh dokumen dasar yang digunakan dan mengalir pada sebuah sistem yang sedang berjalan pada SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.

1. Nama Dokumen : Formulir Pendaftaran
    a. Sumber : Calon siswa baru
    b. Rangkap : 1
    c. Fungsi : Untuk mengetahui data diri calon siswa baru
    d. Atribut : nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_dan_tanggal_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_nomor_ke-, banyaknya_saudara_kandung, banyaknya_saudara_tiri, banyaknya_saudara_angkat, bahasa_sehari-hari, berat_badan, tinggi_badan, golongan_darah, penyakit_yang_pernah_diderita, alamat_nomor_Tlp_Tempat_Tinggal, nama_ayah_kandung, tempat_dan_tanggal_lahir, nama_ibu_kandung,

tempat_dan_tanggal_lahir, pendidikan_terakhir_ayah, pendidikan_terakhir_ibu, pekerjaan_jabatan_ayah_kandung, pekerjaan_jabatan_ibu_kandung, nama_wali_murid_(jika_ada), pendidikan_tertinggi, hubungan_terhadap_anak, pekerjaan, masuk_Sekolah_ini_sebagai, anak-anak, taman_kanak_kanak, tahun_dan_nomor_STTB, lama_belajar, pindah_dari, nama_sekolah_asal, tanggal, dari_tingkat, diterima_di_sekolah_ini, tanggal, di_tingkat.

2. Nama Dokumen : Catatan Buku Besar
   a. Sumber : Tata Usaha
   b. Rangkap : 1
   c. Fungsi : Untuk mencatat data siswa yang diterima
   d. Atribut : no, nama_anak, tempat_tgl_lahir, nama_ayah, tempat_tgl_lahir, pekerjaan, nama_ibu, tempat_tgl_lahir, pekerjaan, keterangan.

3. Nama Dokumen : Laporan Data Siswa
   a. Sumber : Tata Usaha
   b. Rangkap : 1
   c. Fungsi : Untuk membuat arsip dan memberikan laporan data siswa kepada kepala sekolah.

d. Atribut : tanggal, no_urut, nama_siswa, tanggal_lahir, alamat, keterangan.

e. Nama Dokumen : Informasi Diterima

a. Sumber : Tata Usaha

b. Rangkap : 1

c. Fungsi : Untuk memberikan informasi data siswa yang diterima.

d. Atribut : no_pendaftaran, nama, usia, alamat, keterangan.

4.1.2 Analisis Prosedur Yang Berjalan

Analisis prosedur merupakan tahapan untuk menganalisis prosedur-prosedur pada sistem penerimaan siswa baru, tahapan-tahapan ini menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses itu dapat dikerjakan dan dokumen apa yang dilibatkan serta digunakan sebagai dasar untuk membuat rancangan sistem yang akan diusulkan.

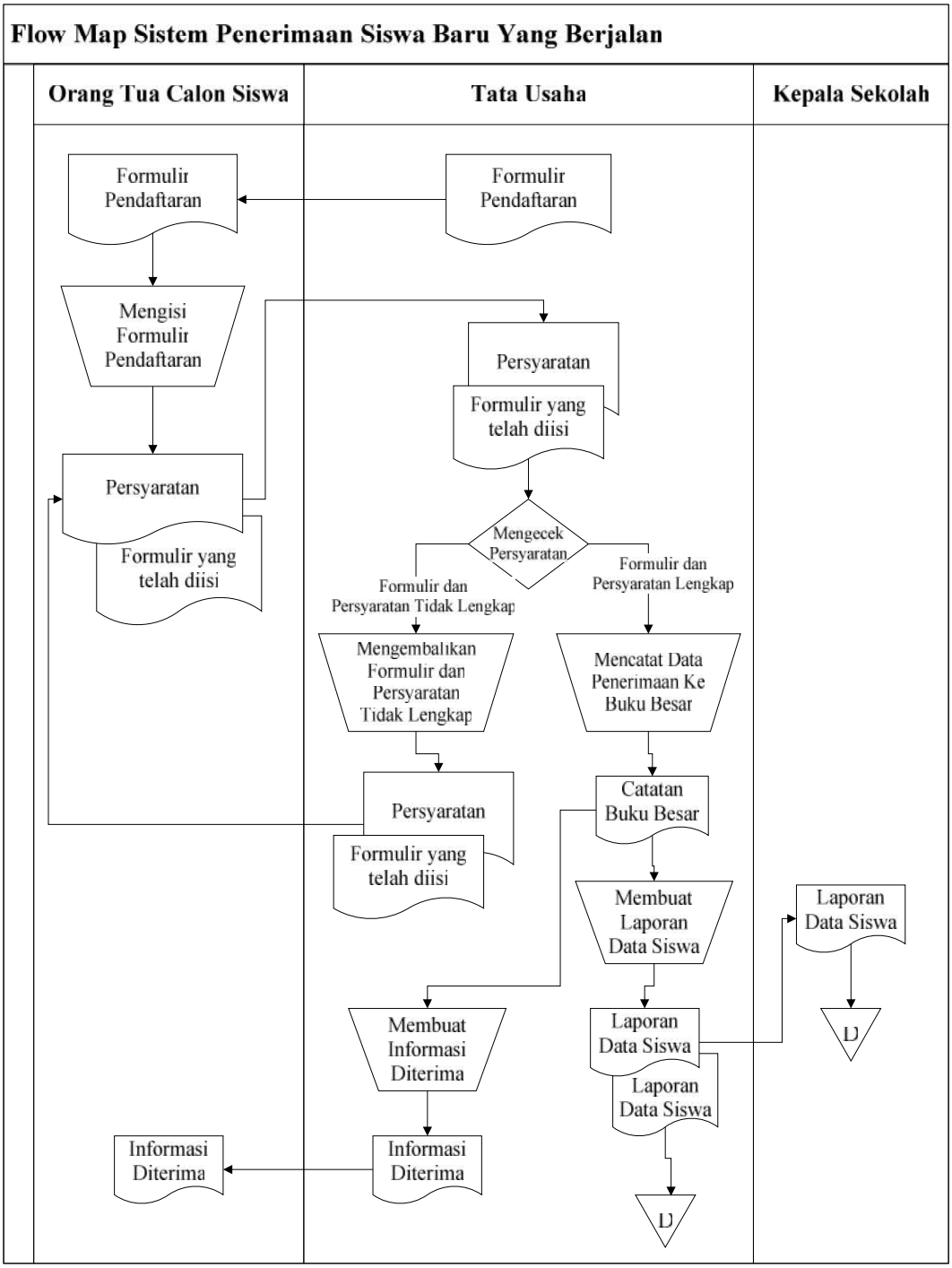
Adapun analisis prosedur pendaftaran penerimaan siswa baru yang berjalan di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung adalah sebagai berikut:

1. Orang Tua Calon siswa mengambil formulir pendaftaran siswa baru dibagian Tata Usaha kemudian mengisi formulir tersebut.
2. Orang Tua Calon siswa menyerahkan formulir pendaftaran yang telah diisi lengkap beserta persyaratan yang telah ditentukan kepada bagian Tata Usaha.

3. Tata Usaha Mengecek Kelengkapan Formulir beserta Persyaratan, jika tidak lengkap maka akan dikembalikan kepada Orang Tua Calon Siswa, tetapi jika lengkap maka akan diproses selanjutnya.
4. Setelah persyaratan dan semua yang diinginkan telah sesuai, maka calon siswa tersebut dinyatakan diterima, lalu Tata Usaha mencatat data penerimaan ke dalam buku besar, setelah itu dibuatkan laporan data siswa. Sementara persyaratan akan diarsipkan oleh bagian Tata Usaha. Ketentuan Persyaratan sebagai berikut :
    a. Usia Wajib Sekolah 7 tahun
    b. Memiliki ijazah Taman Kanak-kanak (jika ada)
    c. Memiliki akte kelahiran.
5. Setelah dibuatkan laporan data siswa sebanyak 2 rangkap, rangkap 1 diberikan kepada kepala sekolah, rangkap 2 diarsipkan di bagian tata usaha.

4.1.2.1 Flow Map

Berikut ini adalah gambaran Flow Map Sistem Pendaftaran yang berjalan pada SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung. Menunjukkan gambaran hubungan antar entitas berupa aliran - aliran dokumen yang ada.



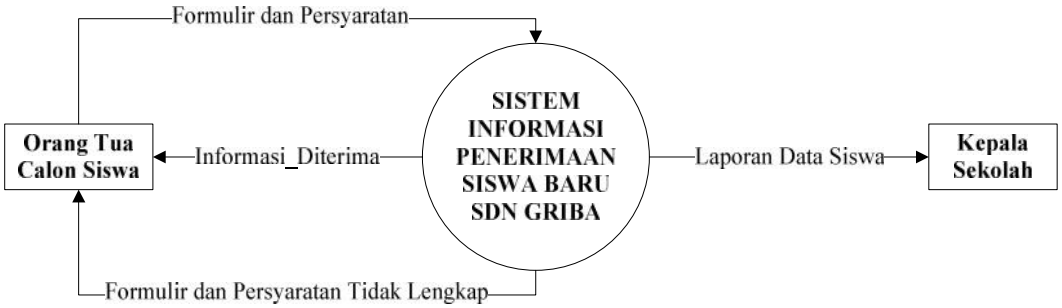
Gambar 4.1 Flow Map Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

D : Dokumen Arsip Data Siswa

4.1.2.2 Diagram Konteks

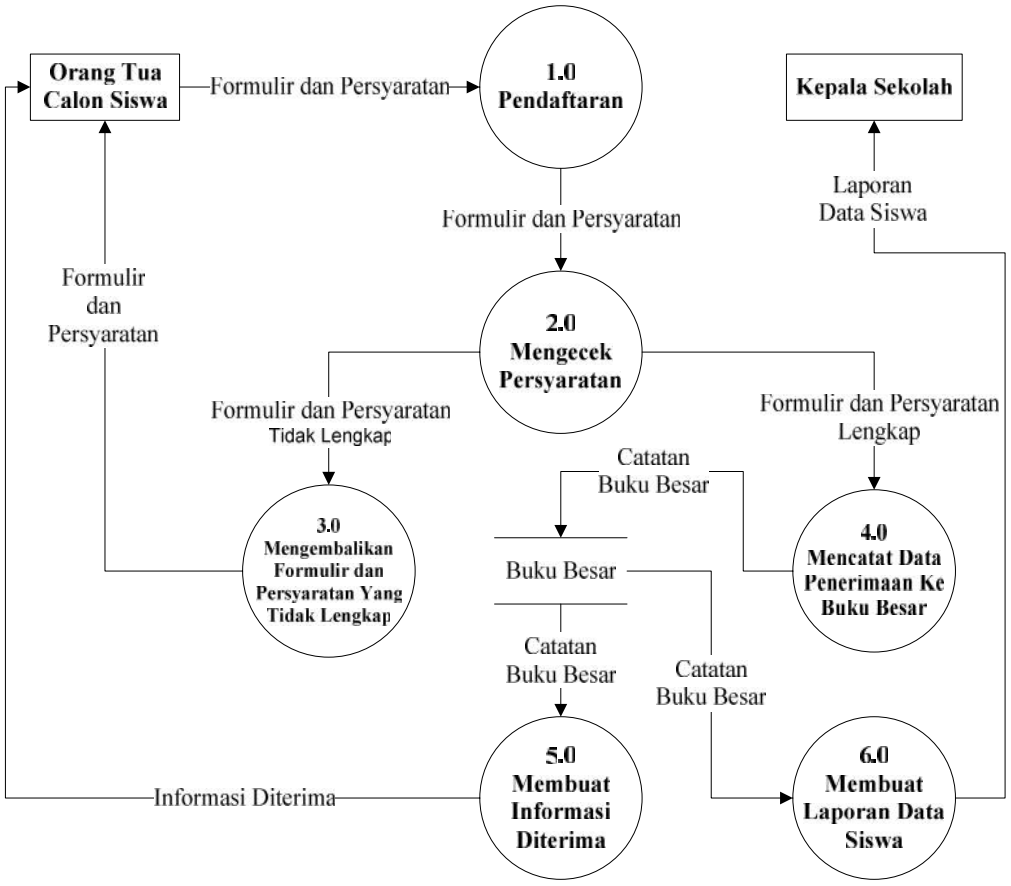
Diagram konteks adalah diagram arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar sistem. Tujuan diagram ini adalah untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan yang mendefinisikan awal dan akhir data yang masuk dan keluar dari sistem. Berikut ini adalah gambaran Diagram kontek yang berjalan pada SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.



Gambar 4.2 Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan

4.1.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan model grafis dari sebuah sistem yang menunjukkan aliran data dalam sistem. Tujuan digambarkan DFD adalah untuk mengetahui aliran data yang terjadi dalam sistem**.** Adapun aliran data yang ada pada sistem pendaftaran siswa baru di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung dapat dilihat pada level-level DFD di bawah ini :



Gambar 4.3 DFD Level 0 yang sedang berjalan

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Evaluasi sistem dimaksudkan untuk menemukan kelemahan sistem yang akan diperbaiki. Evaluasi sistem dilakukan untuk membangun sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis *WAP* yang mampu terintegrasi secara utuh sebagai usaha untuk mengembangkan sistem yang telah ada.

Evaluasi sistem ini didasari oleh adanya permasalahan yang timbul pada sistem yang lama, berupa setiap modul kerja masih dikerjakan secara manual dengan terpisah atau belum terintegrasi. Berikut ini evaluasi yang didapat tentang

sistem penerimaan siswa baru yang sedang berjalan pada SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung yaitu :

Tabel 4.1 *Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan*

Masalah	Solusi
1. Untuk mendapatkan informasi tentang sekolah atau pendaftaran siswa baru, orang tua harus datang langsung ke sekolah dan ke bagian yang terkait dengan informasi yang dibutuhkan.	1. Diperlukan sebuah Sistem pemberian informasi tentang sekolah dan pendaftaran siswa baru secara mudah didapat yang tidak terbatas oleh ruang dan waktu.
2. Belum adanya suatu sistem yang dapat menyimpan bahkan mengolah data-data penerimaan siswa baru serta informasi lainnya di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung, terutama data siswa baru karena data masih disimpan dalam bentuk dokumen.	2. Membuat suatu aplikasi yang mampu mengolah data mengenai data penerimaan siswa baru.
3. Memerlukan waktu yang cukup lama di dalam pencarian data calon siswa baru karena disimpan kedalam bentuk dokumen atau	3. Dalam proses pencarian data calon siswa baru hanya memakan waktu singkat karena menggunakan *syntax sql* dengan hanya

arsip yang membutuhkan ruang penyimpanan yang besar.	menginputkan kata kunci.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah suatu tahapan untuk mendesain program melalui kreatifitas dan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan suatu sistem yang baru untuk meningkatkan efektifitas kerja agar dapat memenuhi hasil yang digunakan dengan tujuan memanfaatkan teknologi dan fasilitas yang tersedia.

Pada tahap perancangan sistem ini, yang dilakukan adalah perancangan untuk format masukan layar input, rancangan hasil atau keluaran dari program yang 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 kita gunakan untuk membangun perangkat lunak dan rancangan struktur program yang berisi mengenai alur proses program yang dimulai dari masukan sistem menjadi keluaran.

Setelah menganalisis dan mengevaluasi sistem pemberian informasi pendaftaran siswa baru kepada orang tua siswa yang sedang berjalan di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung, maka dibuatlah perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru menggunakan WAP (*Wireless Application Protocol*).

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Dengan penggunaan Aplikasi WAP (*Wireless Application Protocol*), diharapkan dapat membantu dan mengatasi permasalahan yang timbul pada sistem yang lama. Adapun tujuan perancangan sistem yang baru adalah :

1. Dengan sistem yang baru diharapkan pemakai atau pengguna mampu menjadikan perangkat mobile yang dimilikinya, sebagai sebuah media untuk mendapatkan informasi tentang sekolah atau pendaftaran siswa baru.
2. Dapat menyimpan data, mengolah data, melakukan pencarian data, dan menampilkan data serta memberikan informasi secara cepat dan tepat waktu.

4.2.2 Gambaran Umum Yang Diusulkan

Sistem yang usulkan oleh penulis yaitu berupa sebuah media informasi yang memanfaatkan teknologi WAP (*Wireless Application Protocol*). Sistem yang diusulkan ini mempunyai kelebihan dibanding dengan sistem yang sedang berjalan yaitu, diantaranya mempunyai penyimpanan data yang akan dikelola oleh sebuah database yang baik.

Untuk informasi tentang sekolah serta pendaftaran siswa baru tersebut akan disampaikan dengan mudah dengan cara menginput data pada Aplikasi, dan untuk pengguna atau pemakai bisa mendapatkan informasi tersebut dengan mudah melalui perangkat bergerak yang dilengkapi WAP browser. Aplikasi ini pun tidak memakan banyak waktu dan biaya karena telah dikemas ke dalam sebuah aplikasi yang efektif dan efisien.

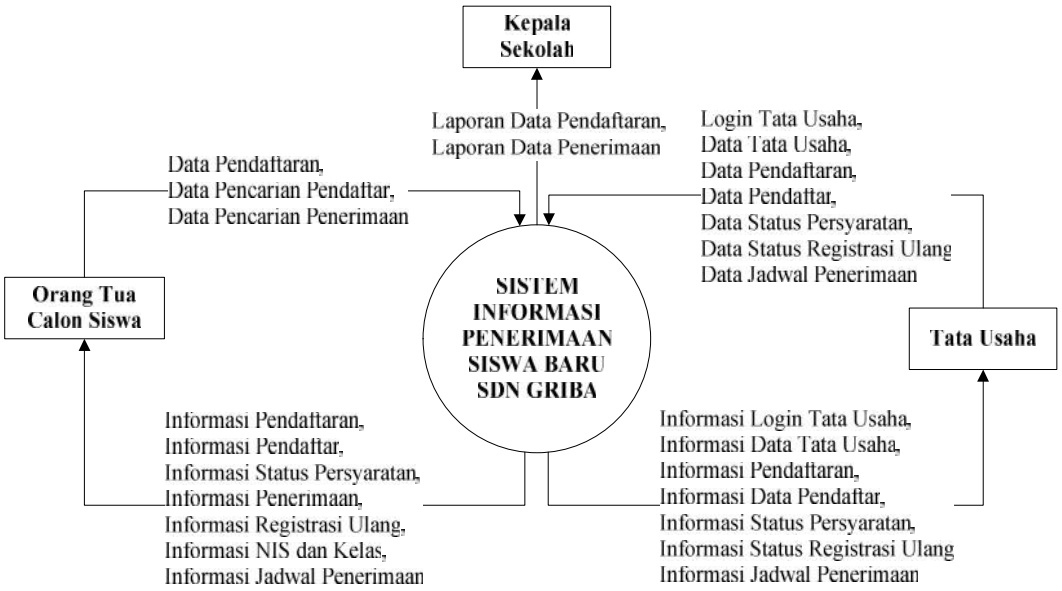
4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Berikut prosedur yang diusulkan dalam perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru di SD Negeri Griya Bumi Antapani 13/1 Bandung.

1. Tata Usaha memiliki halaman administrator yang hanya dapat diakses oleh Tata Usaha saja. Untuk dapat mengakses ke seluruh halaman yang ada pada website ini, Tata Usaha harus login terlebih dahulu. Tata Usaha dapat mengelola seluruh data yang tersedia pada halaman administrator ini.
2. Orang Tua Calon Siswa Baru dapat mengakses informasi melalui perangkat bergerak atau handphone yang memiliki fasilitas teknologi wap. Orang Tua Calon Siswa tidak perlu melakukan login jika ingin masuk ke sistem. Orang Tua Calon Siswa Baru juga dapat melakukan Pendaftaran Siswa Baru, melakukan Pencarian Data Pendaftar, melakukan Pencarian Data Penerimaan, melihat Jadwal Penerimaan, melihat Informasi Guru dan melihat Visi-Misi Sekolah.

4.2.3.1 Diagram Konteks Yang Diusulkan

Diagram Konteks digunakan untuk menggambarkan Sistem informasi Pendaftaran Siswa Baru secara garis besar atau keseluruhan. Diagram konteks ini dirancang memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem.

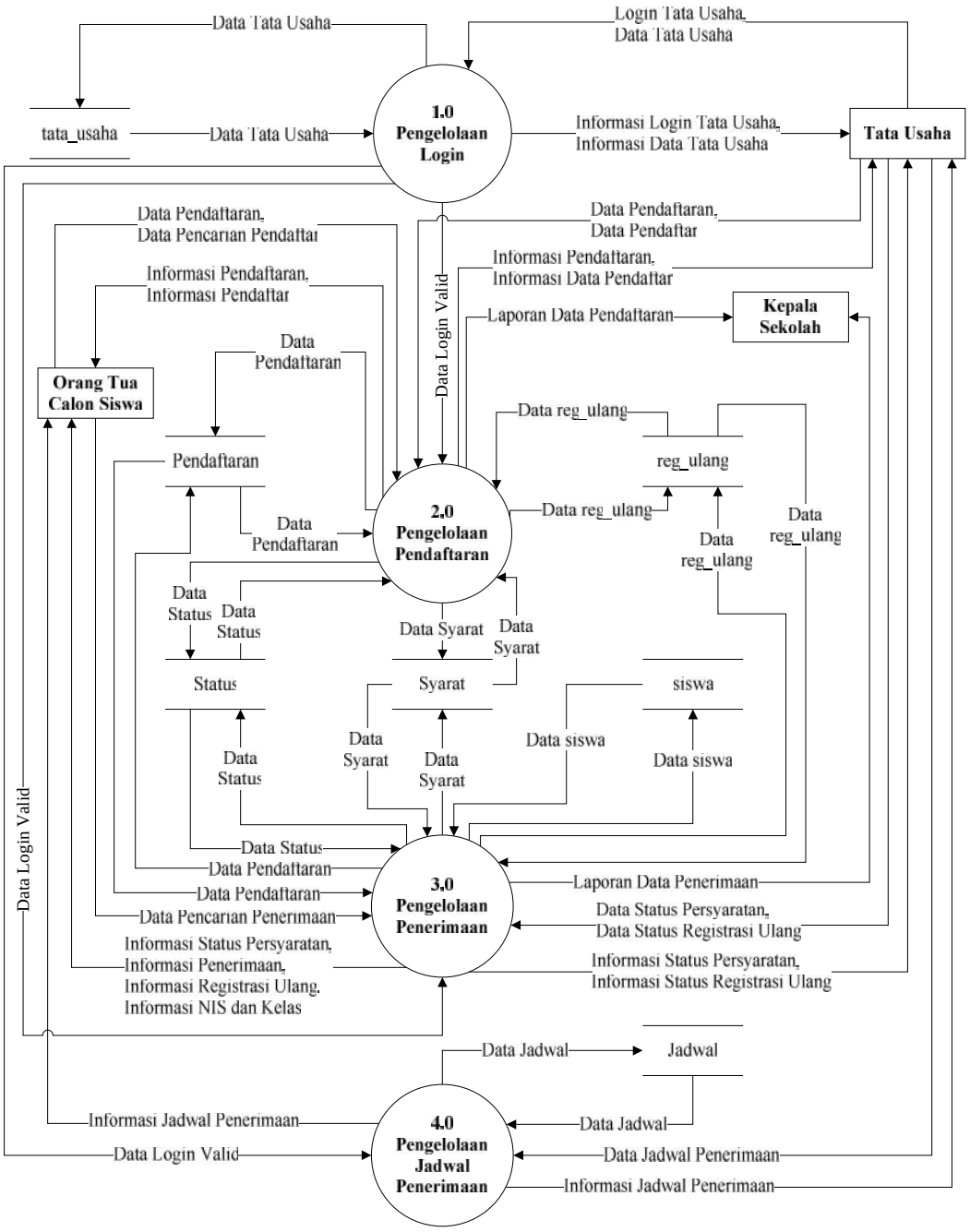


Gambar 4.4 Diagram Konteks yang diusulkan

4.2.3.2 *Data Flow Diagram* Yang Diusulkan

a. DFD Level 0

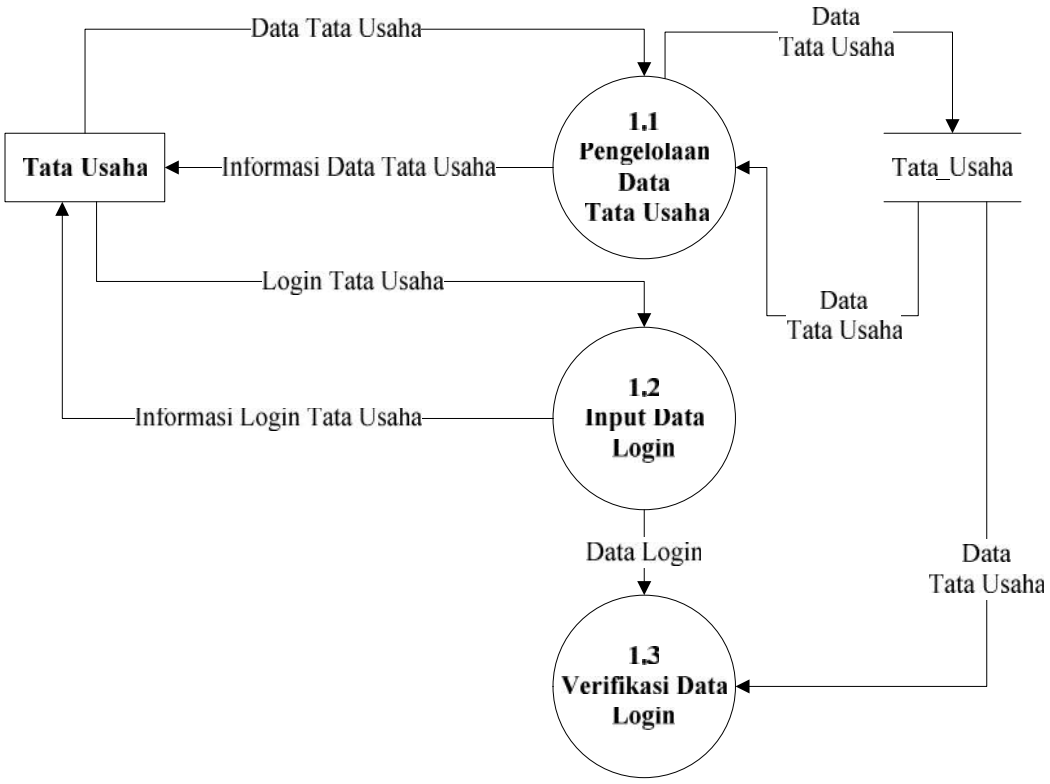
Adapun bentuk dari DFD Level 0 yang diusulkan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.5 DFD Level 0 Yang Diusulkan

b. DFD Level 1 Proses 1.0

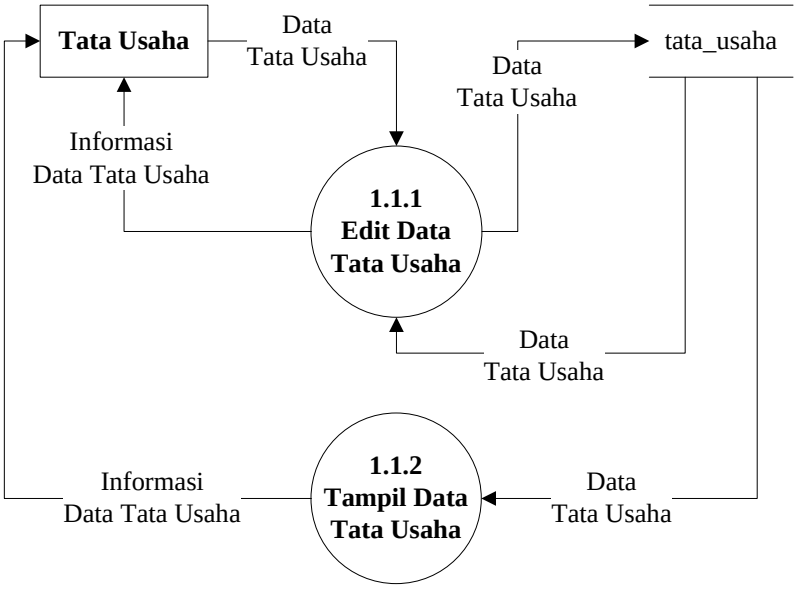
Adapun bentuk dari DFD Level 1 Proses 1.0 yaitu proses pengelolaan login yang diusulkan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 1.0 yang diusulkan

c. DFD Level 2 Proses 1.1

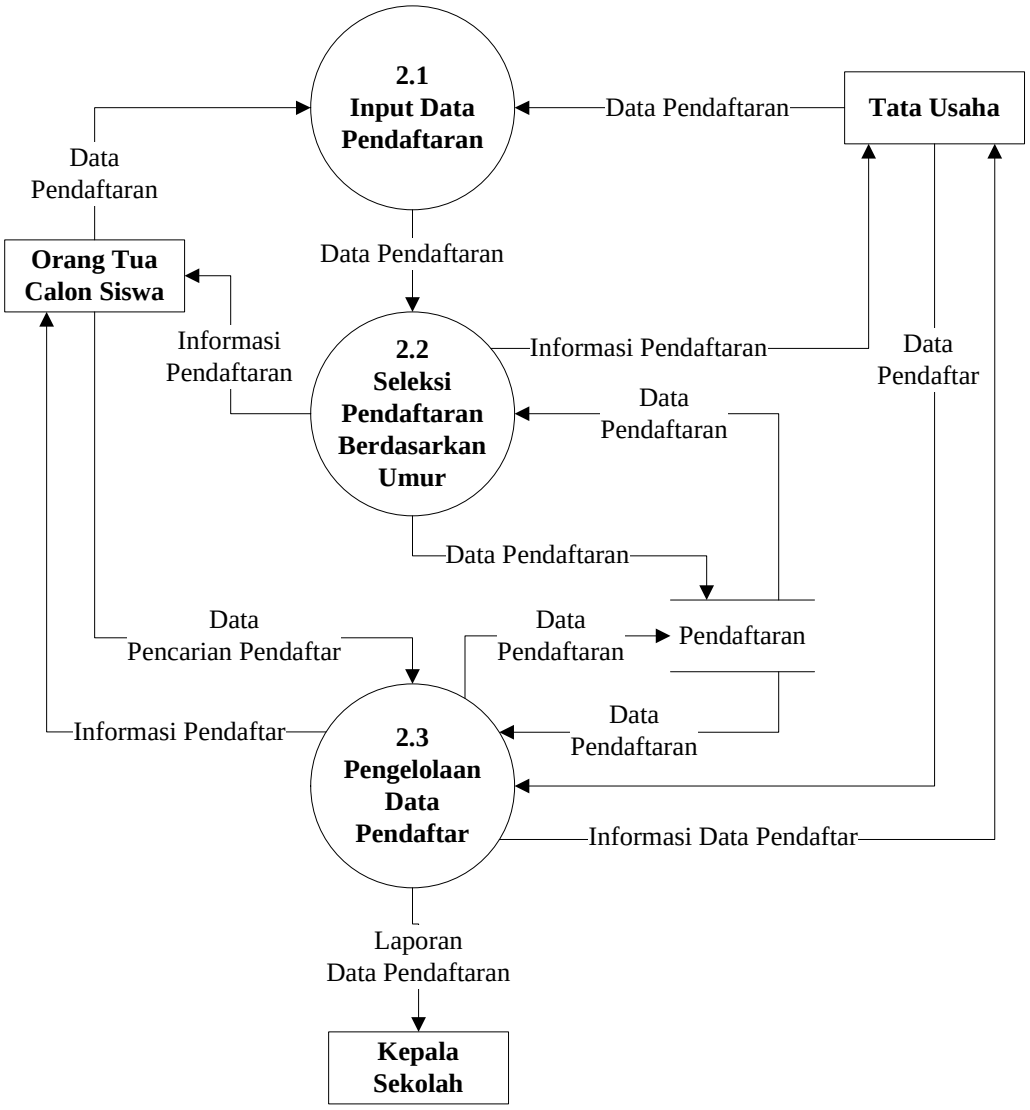
Adapun bentuk dari DFD Level 2 Proses 1.1 yaitu pengelolaan data tata usaha adalah sebagai berikut.



Gambar 4.7 DFD Level 2 Proses 1.1 yang diusulkan

d. DFD Level 1 Proses 2.0

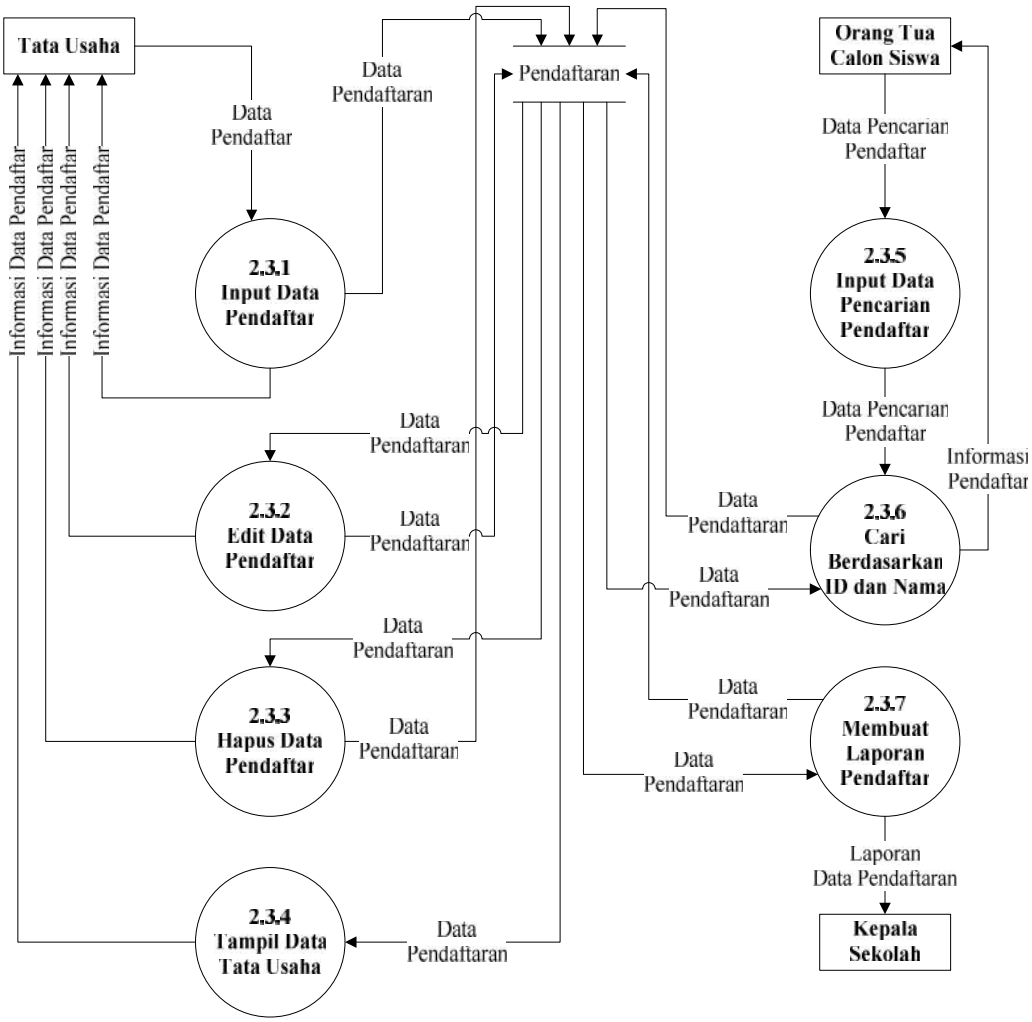
Adapun bentuk dari DFD Level 1 proses 2.0 yaitu pengelolaan pendaftaran adalah sebagai berikut.



Gambar 4.8 DFD Level 1 Proses 2.0 yang diusulkan

e. DFD Level 2 Proses 2.3

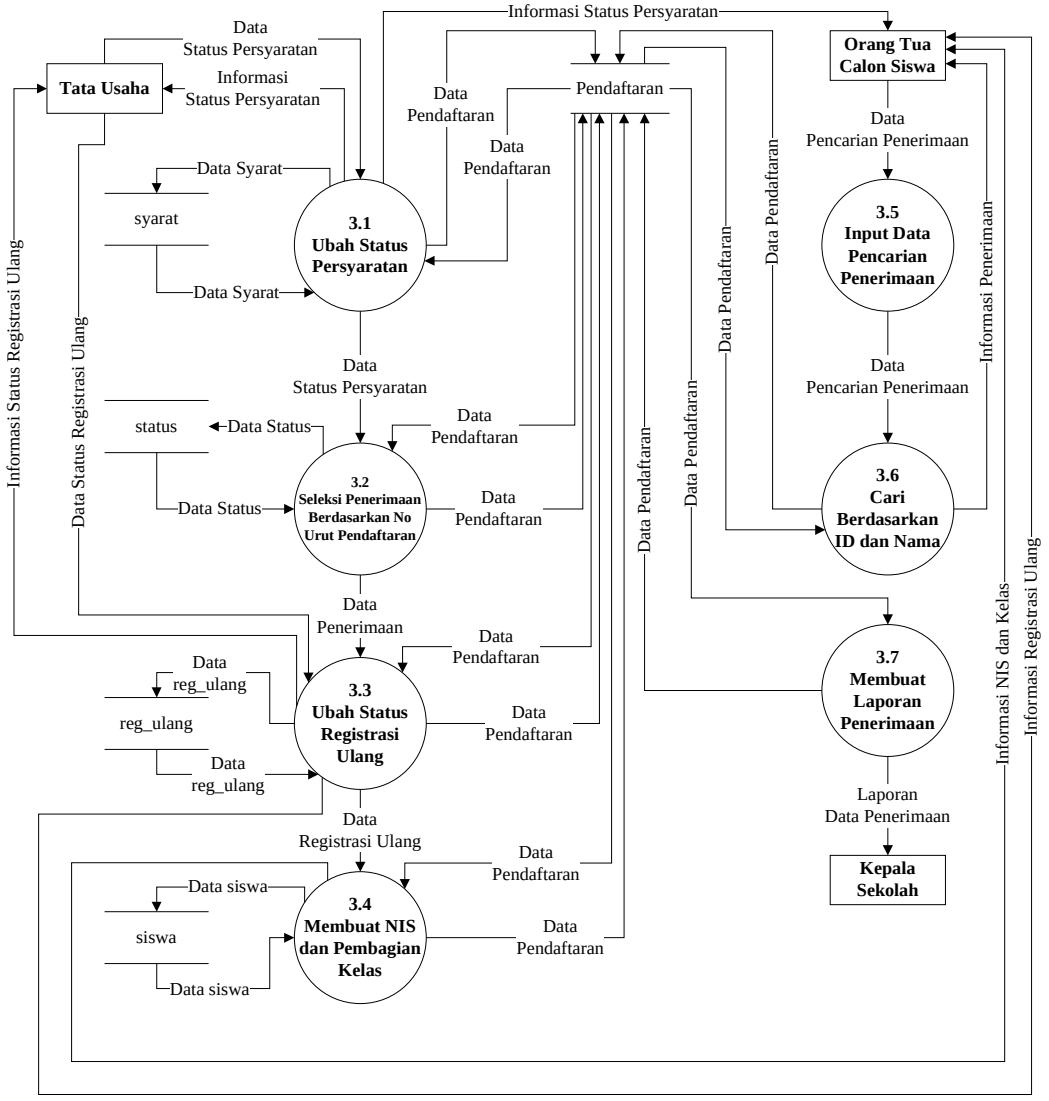
Adapun bentuk dari DFD Level 2 proses 2.3 yaitu pengelolaan data pendaftar adalah sebagai berikut.



Gambar 4.9 DFD Level 2 Proses 2.3 yang diusulkan

f. DFD Level 1 Proses 3.0

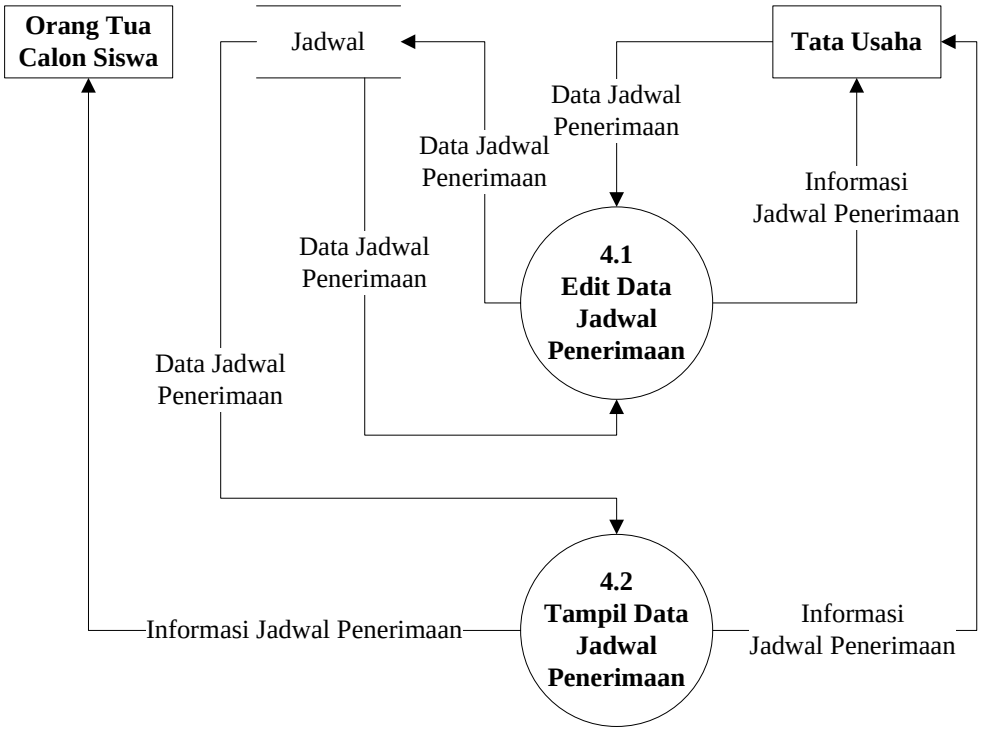
Adapun bentuk dari DFD Level 1 proses 3.0 yaitu pengelolaan data penerimaan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.10 DFD Level 1 Proses 3.0 yang diusulkan

g. DFD Level 1 Proses 4.0

Adapun bentuk dari DFD Level 1 proses 4.0 yaitu pengelolaan data jadwal penerimaan adalah sebagai berikut.



Gambar 4.11 DFD Level 1 Proses 4.0 yang diusulkan

4.2.3.3 Kamus Data

Dalam kamus data, aliran-aliran data, file-file dan proses di definisikan dan disimpan. Ditunjukan dalam penjelasan dibawah.

1. Nama Arus Data : Data Tata Usaha

   Bentuk Data : Input keyboard dan Tampilan monitor

Aliran Data	:	Dari Tata Usaha ke Proses 1.0, Dari Proses 1.0 ke Tata_Usaha, Dari Tata_Usaha ke Proses 1.
Uraian	:	Data mengenai Tata Usaha
Periode	:	Setiap Tata Usaha login ke dalam sistem dan setiap mengelola Data Tata Usaha
Struktur Data	:	ad_id, ad_nama, ad_alamat, ad_tlp, username, password

2. Nama Arus Data : Login Tata Usaha
   Bentuk Data : Input keyboard
   Aliran Data : Dari Tata Usaha ke Proses 1.0
   Uraian : Sebagai Login
   Periode : Setiap akan login ke dalam sistem
   Struktur Data : ad_id, username, password

3. Nama Arus Data : Informasi Login Tata Usaha
   Bentuk Data : Tampilan Monitor
   Aliran Data : Dari Proses 1.0 ke Tata Usaha
   Uraian : Informasi ketika melakukan login
   Periode : Setiap kali melakukan login
   Struktur Data : username

4. Nama Arus Data : Informasi Data Tata Usaha

Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 1.0 ke Tata Usaha

Uraian : Informasi ketika melakukan pengelolaan Data Tata Usaha

Periode : Setiap kali melakukan Pengelolaan Data Tata Usaha

Struktur Data : ad_nama, ad_alamat, ad_tlp, username, password

5. Nama Arus Data : Data Pendaftaran

Bentuk Data : Input keyboard

Aliran Data : Dari Orang Tua Calon Siswa ke Proses 2.0, Dari Tata Usaha ke Proses 2.0, Dari Proses 2.0 ke Pendaftaran, Dari Pendaftaran ke Proses 2.0, Dari Proses 3.0 ke Pendaftaran, Dari Pendaftaran ke Proses 3.0

Uraian : Data mengenai pendaftar

Periode : Setiap kali melakukan pendaftaran

Struktur Data : id_pendaftaran, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal, nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali,

pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah, s_id, st_id, reg_id

6. Nama Arus Data : Informasi Pendaftaran
   Bentuk Data : Tampilan Monitor
   Aliran Data : Dari Proses 2.0 ke Orang Tua Calon Siswa, Dari Proses 2.0 ke Tata Usaha
   Uraian : Informasi ketika melakukan pendaftaran
   Periode : Setiap kali melakukan pendaftaran
   Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap, tempat_lahir, nama_masuk

7. Nama Arus Data : Data Pencarian Pendaftar
   Bentuk Data : Input keyboard
   Aliran Data : Dari Orang Tua Calon Siswa ke Proses 2.0
   Uraian : Data yang dimasukkan Orang Tua Calon Siswa ketika ingin melihat data pendaftar
   Periode : Setiap kali melakukan pencarian pendaftar
   Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap

8. Nama Arus Data : Informasi Pendaftar
   Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 2.0 ke Orang Tua Calon Siswa

Uraian : Informasi ketika melakukan pencarian pendaftar

Periode : Setiap kali melakukan pencarian pendaftar

Struktur Data : id_pendaftaran, tanggal_pendaftaran, nama_lengkap, nama_masuk, s_nama

9. Nama Arus Data : Data Pendaftar

Bentuk Data : Input keyboard

Aliran Data : Dari Tata Usaha ke Proses 2.0

Uraian : Data yang dimasukkan Tata Usaha ketika ingin mengelola data pendaftar

Periode : Setiap kali melakukan pengelolaan pendaftar

Struktur Data : id_pendaftaran, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal, nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali, pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah, s_id, st_id, reg_id

10. Nama Arus Data : Informasi Data Pendaftar

    Bentuk Data : Tampilan Monitor

    Aliran Data : Dari Proses 2.0 ke Tata Usaha

    Uraian : Informasi ketika melakukan pengelolaan pendaftar

    Periode : Setiap kali melakukan pengelolaan pendaftar

    Struktur Data : id_pendaftaran, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal, nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali, pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah, s_nama, st_nama, nm_reg

11. Nama Arus Data : Data Login Valid

    Bentuk Data : Tampilan Monitor

    Aliran Data : Dari Proses 1.0 ke Proses 2.0, Dari Proses 1.0 ke Proses 3.0

    Uraian : Data Tata Usaha telah valid sehingga dapat masuk ke sistem

Periode	:	Setiap kali login ke dalam sistem dan valid datanya
Struktur Data	:	ad_id, username, password

12. Nama Arus Data : Laporan Data Pendaftaran

Bentuk Data	:	Tampilan Monitor
Aliran Data	:	Dari Proses 2.0 ke Kepala Sekolah
Uraian	:	Laporan data pendaftaran kepada Kepala Sekolah
Periode	:	Setiap kali dibutuhkannya informasi data pendaftaran sepanjang jadwal penerimaan
Struktur Data	:	id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, tempat_lahir, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, masuk_sebagai

13. Nama Arus Data : Data Status

Bentuk Data	:	Tampilan Monitor
Aliran Data	:	Dari Proses 2.0 ke Status, Dari Status ke Proses 2.0, Dari Proses 3.0 ke Status, Dari Status ke Proses 3.0
Uraian	:	Informasi Status Penerimaan
Periode	:	Setiap kali melakukan pendaftaran dan pengelolaan penerimaan
Struktur Data	:	st_id, st_nama

14. Nama Arus Data : Data Syarat

Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 2.0 ke Syarat, Dari Syarat ke Proses 2.0, Dari Proses 3.0 ke Syarat, Dari Syarat ke Proses 3.0

Uraian : Informasi Syarat Pendaftaran

Periode : Setiap kali melakukan pendaftaran dan pengelolaan penerimaan

Struktur Data : s_id, s_nama

15. Nama Arus Data : Data Pencarian Penerimaan

Bentuk Data : Input keyboard

Aliran Data : Dari Orang Tua Calon Siswa ke Proses 3.0

Uraian : Data yang dimasukkan Orang Tua Calon Siswa ketika ingin melihat data penerimaan

Periode : Setiap kali melakukan pencarian data penerimaan

Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap

16. Nama Arus Data : Informasi Penerimaan

Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 3.0 ke Orang Tua Calon Siswa

Uraian : Informasi ketika melakukan pencarian data penerimaan

Periode : Setiap kali melakukan pencarian data penerimaan

Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap, st_nama

17. Nama Arus Data : Data Status Persyaratan
    Bentuk Data : Tampilan Monitor
    Aliran Data : Dari Tata Usaha ke Proses 3.0
    Uraian : Data untuk mengubah status persyaratan pendaftar
    Periode : Setiap kali ingin mengubah data status persyaratan
    Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, masuk_sebagai, st_id, s_nama

18. Nama Arus Data : Informasi Status Persyaratan
    Bentuk Data : Tampilan Monitor
    Aliran Data : Dari Proses 3.0 ke Tata Usaha
    Uraian : Informasi status persyaratan pendaftar yang telah diubah
    Periode : Setiap kali setelah mengubah data status persyaratan
    Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, masuk_sebagai, s_nama

19. Nama Arus Data : Laporan Data Penerimaan
    Bentuk Data : Tampilan Monitor
    Aliran Data : Dari Proses 3.0 ke Kepala Sekolah
    Uraian : Laporan data penerimaan kepada Kepala Sekolah
    Periode : Setiap kali telah selesainya jadwal penerimaan

Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, tempat_lahir, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, masuk_sebagai

20. Nama Arus Data : Data Status Registrasi Ulang

Bentuk Data : Input Keyboard

Aliran Data : Dari Tata Usaha ke Proses 3.0

Uraian : Data untuk mengubah status registrasi ulang

Periode : Setiap kali ingin mengubah status registrasi ulang

Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, masuk_sebagai, reg_id, nm_reg

21. Nama Arus Data : Informasi Status Registrasi Ulang

Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 4.0 ke Tata Usaha

Uraian : Informasi tentang status registrasi ulang

Periode : Setiap kali setelah mengubah data status registrasi ulang

Struktur Data : id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, masuk_sebagai, nm_reg

22. Nama Arus Data : Data reg_ulang

Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 2.0 ke reg_ulang, Dari reg_ulang ke Proses 2.0, Dari Proses 3.0 ke reg_ulang, Dari reg_ulang ke Proses 3.0

Uraian : Informasi status registrasi ulang

Periode : Setiap kali melakukan registrasi ulang

Struktur Data : reg_id, nm_reg

23. Nama Arus Data : Data Siswa

Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 3.0 ke siswa, Dari siswa ke Proses 3.0

Uraian : Informasi data siswa seperti NIS dan Kelas

Periode : Setiap kali sesudah melakukan registrasi ulang

Struktur Data : nis, id_pendaftaran, nama, kelas

24. Nama Arus Data : Informasi NIS dan Kelas

Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 4.0 ke Orang Tua Calon Siswa

Uraian : Informasi tentang NIS dan Kelas

Periode : Setiap kali setelah sistem mengubah data status registrasi ulang

Struktur Data : nis, id_pendaftaran, nama_lengkap, kelas

25. Nama Arus Data : Data Jadwal Penerimaan

Bentuk Data : Input Keyboard

Aliran Data : Dari Tata Usaha ke Proses 4.0

Uraian : Data untuk mengubah jadwal penerimaan

Periode : Setiap kali ingin mengubah jadwal penerimaan

Struktur Data : id_jadwal, nm_jadwal

26. Nama Arus Data : Informasi Jadwal Penerimaan

Bentuk Data : Tampil Monitor

Aliran Data : Proses 4.0 ke Orang Tua Calon Siswa, Proses 4.0 ke Tata Usaha

Uraian : Informasi Jadwal Penerimaan yang telah diubah

Periode : Setiap kali setelah mengubah jadwal penerimaan

Struktur Data : nm_jadwal

27. Nama Arus Data : Data Jadwal

Bentuk Data : Tampilan Monitor

Aliran Data : Dari Proses 4.0 ke jadwal, Dari jadwal ke Proses 4.0

Uraian : Informasi jadwal kegiatan penerimaan

Periode : Setiap kali mengubah jadwal penerimaan

Struktur Data : id_jadwal, nm_jadwal

4.2.4 Perancangan Basis Data

Basis Data merupakan kumpulan dari data – data yang saling terkait dan berhubungan satu sama lain. Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data ke dalam sistem terdiri dari beberapa *file database*. Pada perancangan basis data ini akan dibahas Normalisasi, *Entity Relationships Diagram (ERD)*, Relasi Tabel dan Struktur *File.*

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses untuk mengorganisasikan *file* untuk menghilangkan *group element* yang berulang – ulang dan merubah bentuk database dari struktur pohon atau struktur jaringan menjadi struktur hubungan sepaerti yang akan dijabarkan di bawah ini.

1. **Bentuk Tidak Normal**

{ad_id, ad_nama, ad_alamat, ad_tlp, username, password, ad_id, username, password, username, ad_nama, ad_alamat, ad_tlp, username, password, id_pendaftaran, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal, nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali, pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah, s_id, st_id, reg_id, id_pendaftaran, nama_lengkap, tempat_lahir, nama_masuk, id_pendaftaran, nama_lengkap, id_pendaftaran, tanggal_pendaftaran, nama_lengkap,

nama_masuk, s_nama, id_pendaftaran, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal, nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali, pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah, s_id, st_id, reg_id, id_pendaftaran, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal, nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali, pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah, s_nama, st_nama, nm_reg, ad_id, username, password, id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, tempat_lahir, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, nama_masuk, st_id, st_nama, s_id, s_nama, id_pendaftaran, nama_lengkap, id_pendaftaran, nama_lengkap, st_nama, id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, masuk_sebagai, st_id, s_nama, id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, masuk_sebagai, s_nama, id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, tempat_lahir, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, masuk_sebagai, id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, masuk_sebagai,

reg_id, id_reg, nm_reg, id_pendaftaran, nama_lengkap, jenis_kelamin, masuk_sebagai, nm_reg, nis, id_pendaftaran, nama, kelas, nis, id_pendaftaran, nama_lengkap, kelas, id_jadwal, nm_jadwal, nm_jadwal, id_jadwal, nm_jadwal}

2. Bentuk Normalisasi Pertama

Pada tahap ini harus tidak ada field dalam satu tabel yang berulang.

{ad_id, ad_nama, ad_alamat, ad_tlp, username, password, id_pendaftaran, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal, nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali, pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah, s_id, st_id, reg_id, nm_reg, nis, nama, kelas, id_jadwal, nm_jadwal}

3. Bentuk Normal Kedua

Tata_Usaha = {ad_id*, ad_nama, ad_alamat, ad_tlp, username, password}

Pendaftaran = {id_pendaftaran*, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama,

kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal, nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali, pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah}

Status = {st_id*, st_nama}

Syarat = {s_id*, s_nama}

Reg_ulang = {reg_id*, nm_reg}

Siswa = {nis*, id_pendaftaran, nama, kelas}

Jadwal = {id_jadwal*, nm_jadwal}

4. Bentuk normal Ketiga

Tata_Usaha = {ad_id*, ad_nama, ad_alamat, ad_tlp, username, password}

Pendaftaran = {id_pendaftaran*, tgl_pendaftaran, nama_lengkap, nama_panggilan, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, bulan_lahir, tahun_lahir, agama, kewarganegaraan, anak_no, sdr_kandung, sdr_tiri, sdr_angkat, bahasa, berat_badan, tinggi_badan, gol_darah, penyakit, alamat, telepon, tempat_tinggal,

nama_ayah, ttl_ayah, pdkn_ayah, kerja_ayah, nama_ibu, ttl_ibu, pdkn_ibu, kerja_ibu, nama_wali, pdkn_wali, hub_wali, kerja_wali, masuk_sebagai, asal_anak, nm_TK, no_sttb, lama_belajar, nm_sekolah, tgl_pindah, tingkat_pindah, s_id**, st_id**, reg_id**}

Status = {st_id*, st_nama}

Syarat = {s_id*, s_nama}

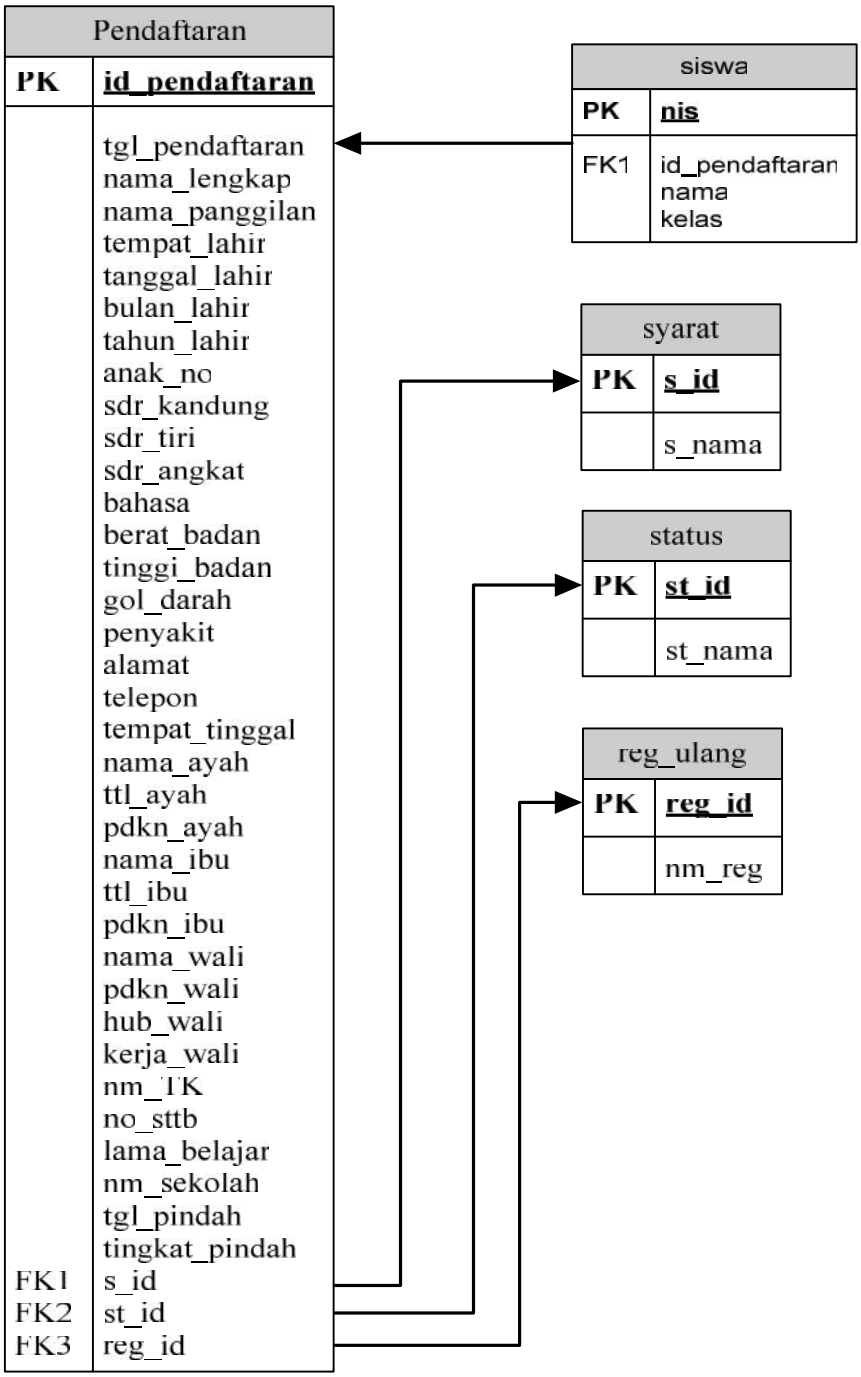
Reg_ulang = {reg_id*, nm_reg}

Siswa = {nis*, id_pendaftaran, nama, kelas}

Jadwal = {id_jadwal*, nm_jadwal}

4.2.4.2 Relasi Tabel

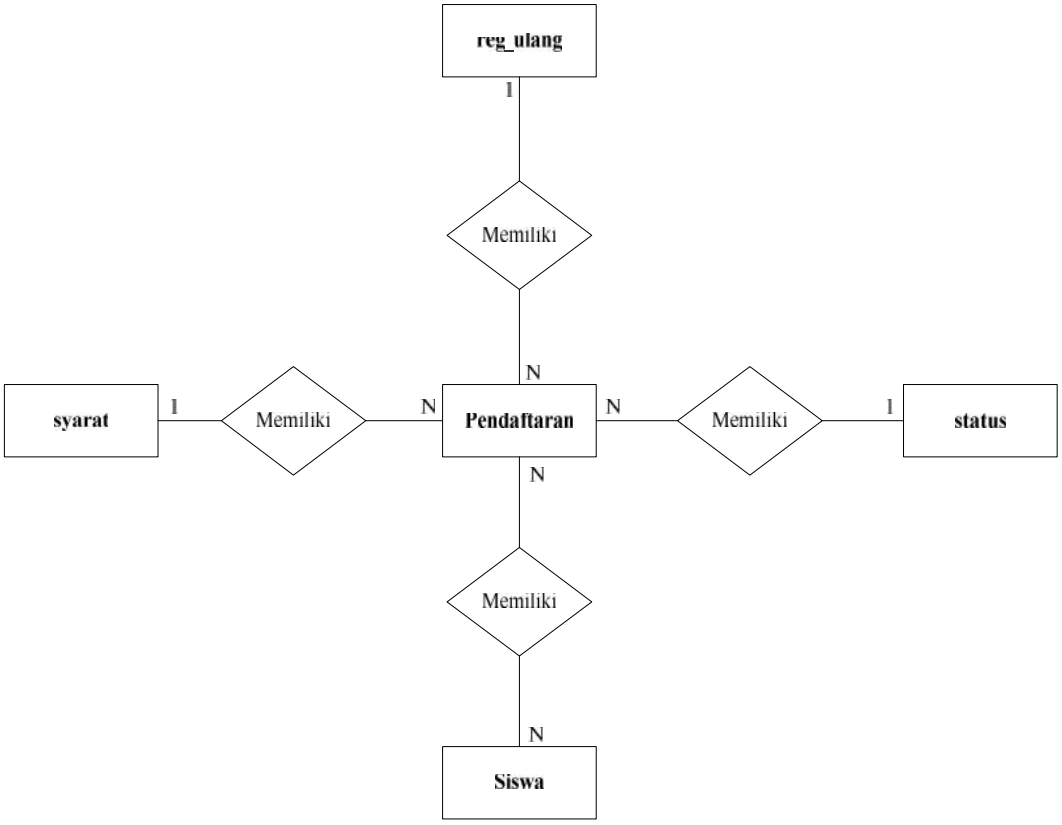
Relasi tabel adalah pengelompokan data yang ada menjadi tabel-tabel yang saling berelasi antar entitas di dalam suatu sistem informasi.



Gambar 4.12 Relasi Tabel

4.2.4.3 ERD (*Entity Relationship Diagram)*

ERD (*Entity Relationship Diagram*) merupakan cara untuk mengorganisasikan data, dimana diagram ini akan memperlihatkan hubungan entitas yang terdapat pada sistem.



Gambar 4.13 ERD (*Entity Relationship Diagram)*

4.2.4.4 Struktur File

Pada tahap perancangan file ini akan dijelaskan mengenai perancangan database yang akan digunakan, melalui penyusunan file ini akan mempermudah dalam pemasukan dan penyimpanan data sesuai dengan kelas datanya. Penyusunan file ini akan mempermudah dalam pemasukan dan penyimpanan data sesuai dengan pengelompokan dari data atau informasi tersebut. Adapun struktur file masing-masing dapat dilihat pada tabel :

1. Nama File : Tata_Usaha

   Primary Key : ad_id

   Foreign Key : -

   Keterangan : File Data Tata Usaha

   Atribut : -

Tabel 4.2 *Struktur File Tata_Usaha*

NO	Nama Field	Tipe	Key	Panjang	Keterangan
1.	ad_id	int	*	11	ID Tata Usaha
2.	ad_nama	varchar		20	Nama Tata Usaha
3	ad_alamat	varchar		100	Alamat Tata Usaha
4.	ad_tlp	varchar		20	Telepon Tata Usaha
5.	username	varchar		40	Username Tata Usaha
6.	password	varchar		40	Password Tata Usaha

2. Nama File : Pendaftaran

   Primary Key : id_pendaftaran

   Foreign Key : s_id, st_id, reg_id

   Keterangan : File Data Pendaftaran

Atribut : -

***Tabel 4.3** Struktur File Pendaftaran*

NO	Nama Field	Tipe	Key	Panjang	Keterangan
1.	id_pendaftaran	int	*	11	ID Pendaftaran
2.	tgl_pendaftaran	datetime			Tanggal dan Waktu Pendaftaran
3.	nama_lengkap	varchar		50	Nama Lengkap
4.	nama_panggilan	varchar		30	Nama Panggilan
5.	Jenis_kelamin	varchar		40	Jenis Kelamin
6.	tempat_lahir	varchar		50	Tempat Lahir
7.	tanggal_lahir	int		2	Tanggal Lahir
8.	bulan_lahir	int		2	Bulan Lahir
9.	tahun_lahir	int		4	Tahun Lahir
10.	agama	varchar		35	Agama
11.	kewarganegaraan	varchar		40	Kewarganegaraan
12.	anak_no	varchar		11	Anak ke berapa dalam keluarga
13.	sdr_kandung	varchar		11	Saudara Kandung
14.	sdr_tiri	varchar		11	Saudara Tiri
15.	sdr_angkat	varchar		11	Saudara Angkat
16.	bahasa	varchar		30	Bahasa Sehari-hari
17.	berat_badan	varchar		11	Berat Badan
18.	Tinggi_badan	varchar		11	Tinggi Badan
19.	gol_darah	varchar		5	Golongan Darah
20.	penyakit	varchar		30	Penyakit yang

					pernah di derita
21.	alamat	text			Alamat Lengkap
22.	telepon	int		25	Telepon
23.	tempat_tinggal	varchar		30	Bertempat tinggal pada orang tua atau saudara, dll
24.	nama_ayah	varchar		30	Nama Ayah
25.	ttl_ayah	varchar		50	Tempat Tanggal Lahir Ayah
26.	pdkn_ayah	varchar		30	Pendidikan Ayah
27.	kerja_ayah	varchar		50	Pekerjaan Ayah
28.	nama_ibu	varchar		30	Nama Ibu
29.	ttl_ibu	varchar		50	Tempat Tanggal Lahir Ibu
30.	pdkn_ibu	varchar		30	Pendidikan Ibu
31.	kerja_ibu	varchar		50	Pekerjaan Ibu
32.	nama_wali	varchar		30	Nama Wali
33.	pdkn_wali	varchar		30	Pendidikan Wali
34.	hub_wali	varchar		40	Hubungan dengan Wali
35.	kerja_wali	varchar		30	Pekerjaan Wali
36.	Masuk_sebagai	varchar		50	Masuk Sebagai
37.	Asal_anak	varchar		40	Asal Anak
38.	nm_TK	varchar		50	Nama Taman Kanak-Kanak
39.	no_sttb	varchar		30	No STTB
40.	lama_belajar	varchar		30	Lama Belajar
41.	nm_sekolah	varchar		50	Nama Sekolah

42.	tgl_pindah	varchar		30	Tanggal Pindah
43.	tingkat_pindah	varchar		25	Tingkat Pindah
44.	tgl_diterima	varchar		30	Tanggal Diterima
45.	tingkat_diterima	varchar		25	Tingkat Diterima
46.	s_id	int	**	11	ID Syarat
47.	st_id	int	**	11	ID Status
48.	reg_id	int	**	11	ID Registrasi Ulang

3. Nama File : Status

   Primary Key : st_id

   Foreign Key : -

   Keterangan : File Data Status

   Atribut : -

Tabel 4.4 *Struktur File Status*

NO	Nama Field	Tipe	Key	Panjang	Keterangan
1.	st_id	int	*	11	ID Status
2.	st_nama	varchar		25	Nama Status

4. Nama File : Syarat

   Primary Key : s_id

   Foreign Key : -

   Keterangan : File Data Syarat

Atribut : -

***Tabel 4.5** Struktur File Syarat*

NO	Nama Field	Tipe	Key	Panjang	Keterangan
1.	s_id	int	*	11	ID Syarat
2.	s_nama	varchar		20	Nama Syarat

5. Nama File : Reg_Ulang

   Primary Key : reg_id

   Foreign Key : -

   Keterangan : File Data Registrasi Ulang

   Atribut : -

***Tabel 4.6** Struktur File Registrasi Ulang*

NO	Nama Field	Tipe	Key	Panjang	Keterangan
1.	reg_id	int	*	5	ID Registrasi Ulang
2.	nm_reg	varchar		25	Nama Registrasi Ulang

6. Nama File : Siswa

   Primary Key : nis

   Foreign Key : id_pendaftaran

   Keterangan : File Data Siswa

   Atribut : -

***Tabel 4.7** Struktur File Siswa*

NO	Nama Field	Tipe	Key	Panjang	Keterangan
1.	nis	int	*	11	NIS (Nomor Induk Siswa)
2.	id_pendaftaran	int		20	ID Pendaftaran
3.	nama	varchar		40	Nama lengkap
4.	kelas	varchar		40	Kelas

7. Nama File : Jadwal

   Primary Key : id_jadwal

   Foreign Key : -

   Keterangan : File Data Jadwal

   Atribut : -

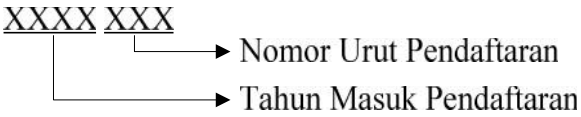
***Tabel 4.8** Struktur File Jadwal*

NO	Nama Field	Tipe	Key	Panjang	Keterangan
1.	id_jadwal	int	*	2	ID Jadwal
2.	Nm_jadwal	text			Isi dari data jadwal penerimaan

4.2.4.5 Kodifikasi

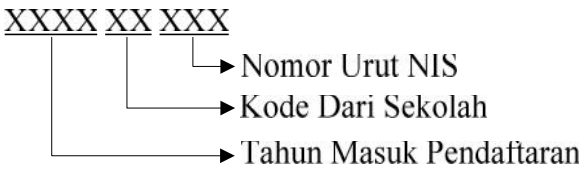
Kodifikasi ini digunakan sebagai identitas untuk setiap data serta untuk pengidentifikasian suatu objek secara lebih singkat. Adapun pengkodean dalam sistem informasi penerimaan siswa baru yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. **Pengkodean Nomor Pendaftaran**



Contoh : 1213001

2. **Pengkodean Nomor Induk Siswa**



Contoh : 121301001

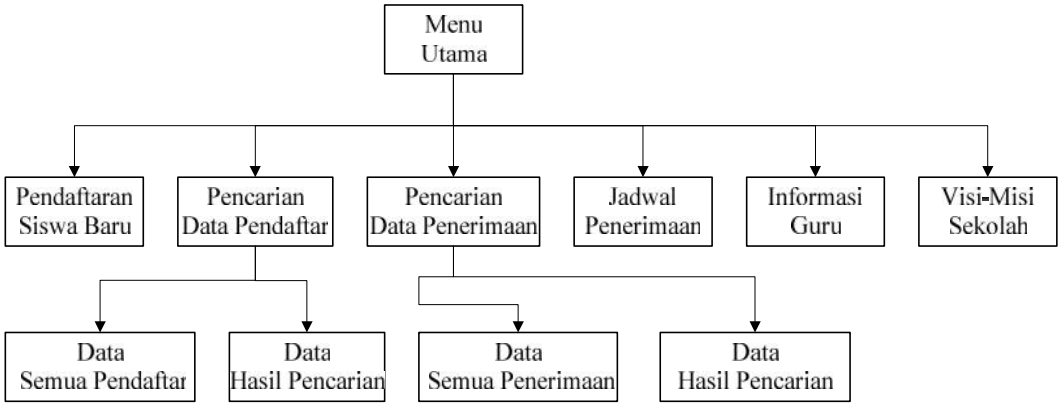
4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka bertujuan untuk memperlihatkan bagaimana bentuk tampilan dari perangkat lunak yang akan dibangun berdasarkan struktur sistem yang telah dibuat. Perancangan antar muka juga akan menjelaskan mengenai rancangan *input* dan *output* serta struktur menu yang dibuat dan kebutuhan sistem agar program dapat dijalankan dengan baik.

4.2.5.1 Struktur Menu

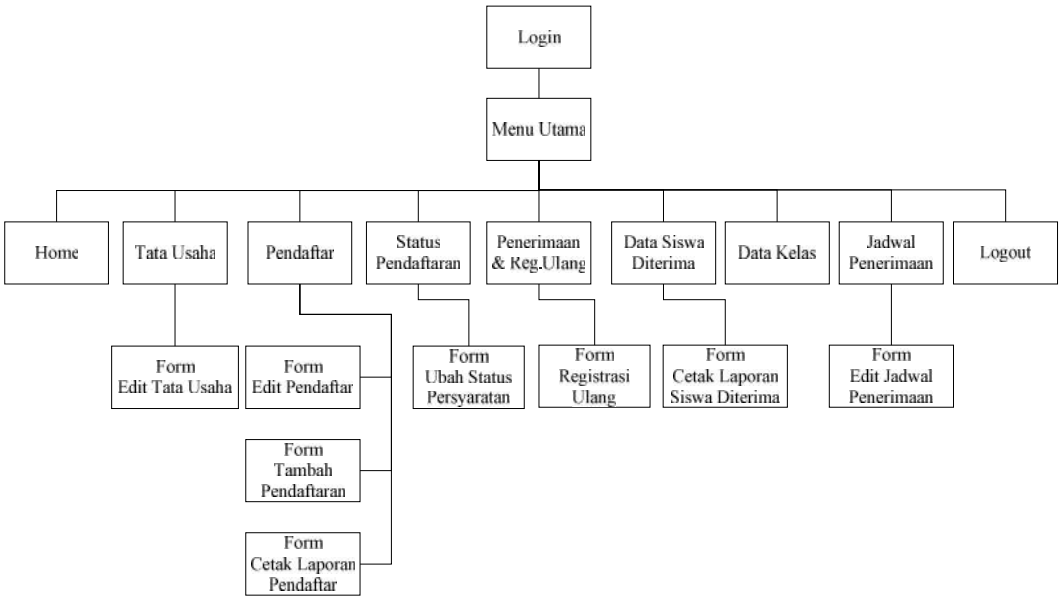
Perancangan Struktur Menu dibuat untuk memudahkan Orang Tua Calon Siswa dalam menggunakan fungsi program yang ada pada sistem ini, misalnya dalam pemilihan menu-menu yang diinginkan. Adapun struktur menu yang dibuat dapat dilihat pada gambar berikut ini.

1. Struktur Menu Orang Tua Calon Siswa



Gambar 4.14 Struktur Menu Orang Tua Calon Siswa

2. Struktur Menu Tata Usaha

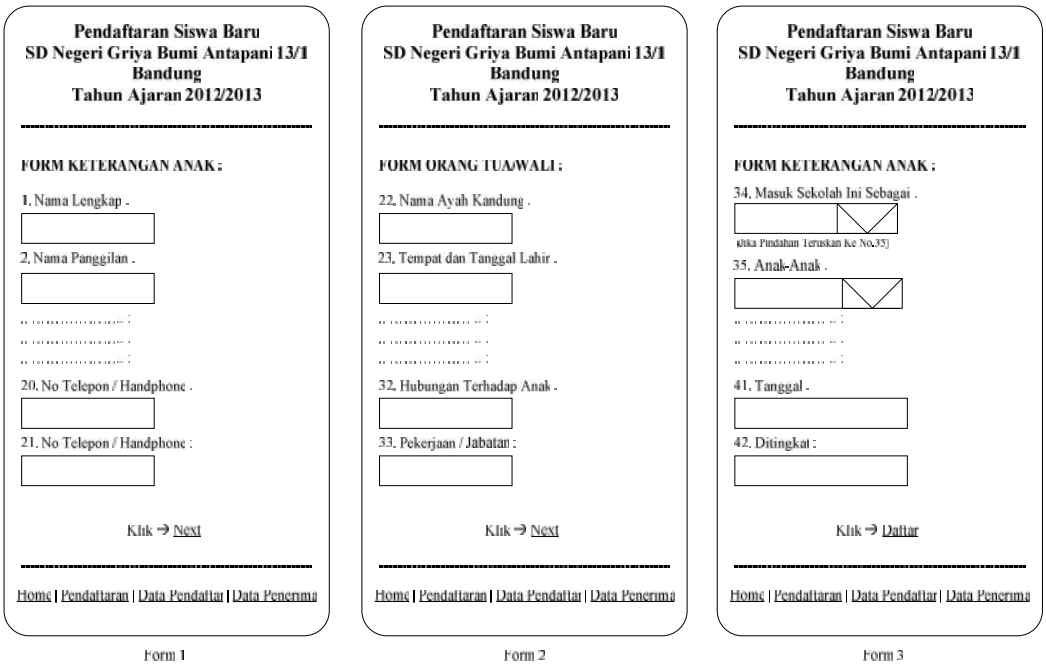


Gambar 4.15 Struktur Menu Tata Usaha

4.2.5.2 Perancangan Input

Perancangan input merupakan rancangan desain inputan yang bertujuan sebagai antar muka guna memasukkan data kedalam sistem. Perancangan input yang terdapat didalam sistem informasi ini adalah sebagai berikut.

1. **Form Pendaftaran Berbasis WAP**

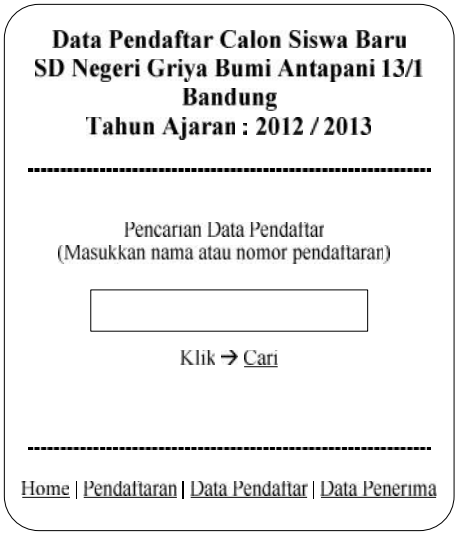


Gambar 4.16 Rancangan Form Pendaftaran Berbasis WAP

Keterangan :

1. Mengisi semua data yang ada pada form 1 terlebih dahulu.
2. Klik Next yang ada di form 1 untuk masuk ke form 2.
3. Mengisi semua data yang ada pada form 2 terlebih dahulu.
4. Klik Next yang ada di form 2 untuk masuk ke form 3.
5. Mengisi semua data yang ada pada form 3 terlebih dahulu.
6. Klik Daftar yang ada di form 3 untuk menyimpan data pendaftaran.

2. Form Pencarian Data Pendaftar



Gambar 4.17 Rancangan Form Pencarian Data Pendaftar Berbasis WAP

Keterangan :

1. Mengisi data dengan nama atau nomor pendaftaran terlebih dahulu.
2. Klik cari untuk mendapatkan hasil pencarian data pendaftar.

3. Form Pencarian Data Penerimaan

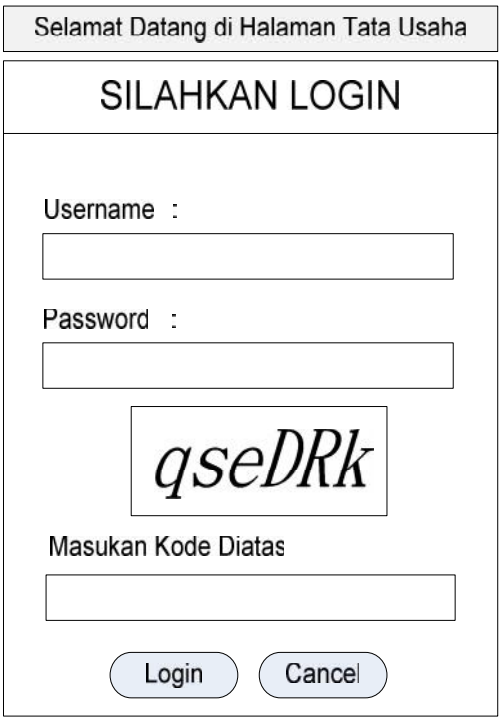


Gambar 4.18 Rancangan Form Pencarian Data Penerimaan Berbasis WAP

Keterangan :

1. Mengisi data dengan nama atau nomor pendaftaran terlebih dahulu.
2. Klik cari untuk mendapatkan hasil pencarian data penerimaan.

4. Form Login Tata Usaha

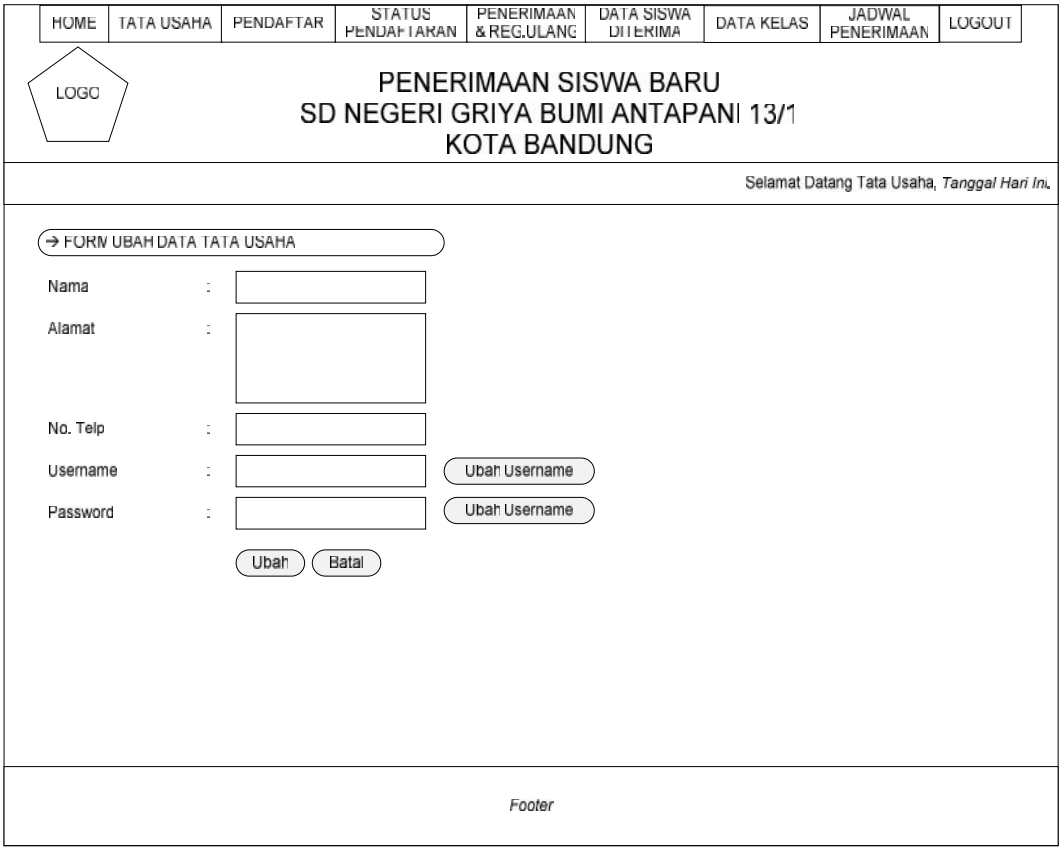


Gambar 4.19 Rancangan Form Login Tata Usaha

Keterangan :

1. Mengisi *Username, Password* dan kode *captcha* terlebih dahulu.
2. Klik Tombol *Login* untuk masuk ke halaman Tata Usaha.
3. Klik *cancel* untuk mengosongkan semua data.

5. Form Ubah Data Tata Usaha

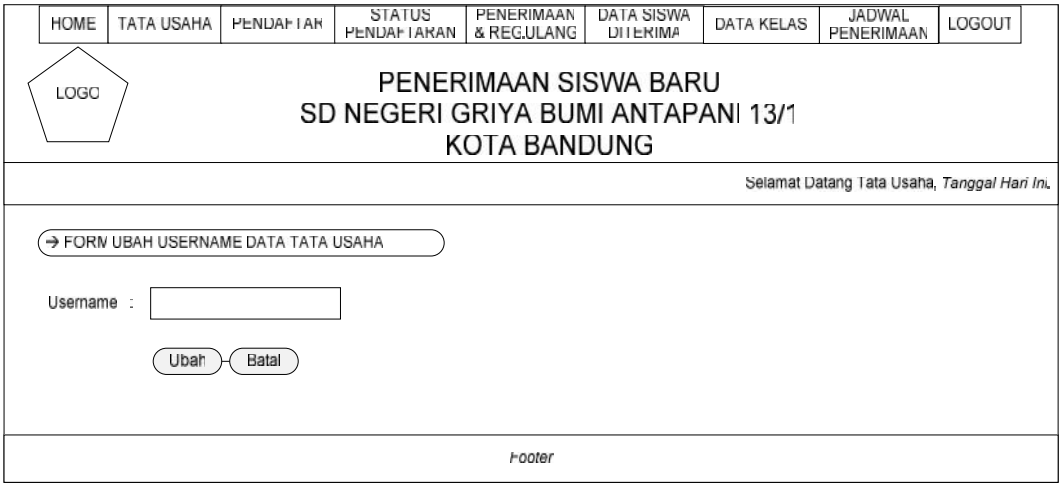


Gambar 4.20 Rancangan Form Ubah Data Tata Usaha

Keterangan :

1. Mengisi atau mengganti data yang ingin di ubah terlebih dahulu.
2. Klik *Edit Username* untuk mengubah *username* Tata Usaha.
3. Klik *Edit Password* untuk mengubah *Password* Tata Usaha.
4. Klik ubah untuk mengubah Data Tata Usaha.
5. Klik batal untuk kembali ke halaman Data Tata Usaha.

6. Form Ubah Username Tata Usaha

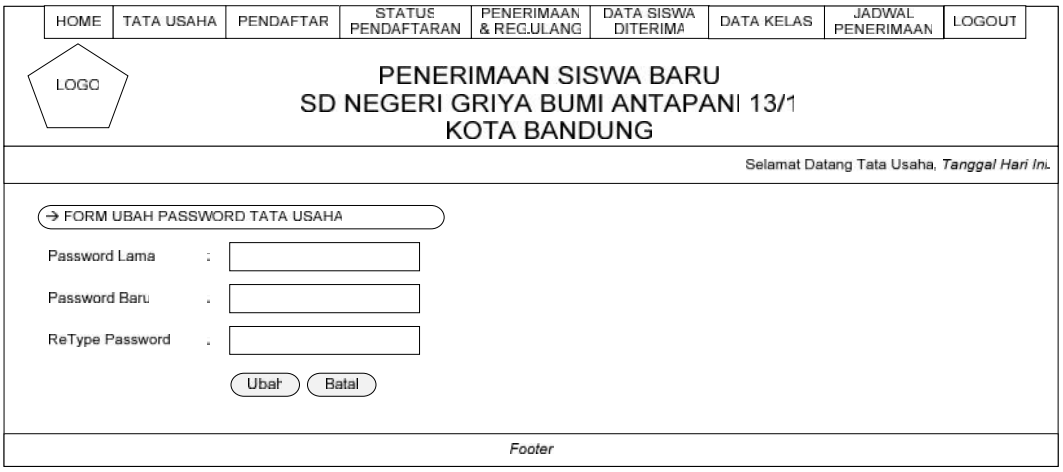


Gambar 4.21 Rancangan Form Ubah Username Tata Usaha

Keterangan :

1. Mengisi atau mengganti data *Username* terlebih dahulu.
2. Klik ubah untuk mengubah *Username* Tata Usaha.
3. Klik batal untuk kembali ke halaman Form Ubah Tata Usaha.

7. Form Ubah Password Tata Usaha



Gambar 4.22 Rancangan Form Ubah Password Tata Usaha

Keterangan :

1. Mengisi semua data terlebih dahulu.
2. Klik ubah untuk mengubah *Password* Data Tata Usaha.
3. Klik batal untuk kembali ke halaman Form Ubah Data Tata Usaha.

8. Form Tambah Pendaftaran Siswa Baru Pada Halaman Admin



Gambar 4.23 Rancangan Form Tambah Pendaftaran Siswa Baru Pada Halaman Admin

Keterangan :

1. Mengisi semua data terlebih dahulu.
2. Klik Daftar untuk menyimpan data pendaftaran.

3. Klik Batal untuk kembali ke halaman Data Pendaftaran.

9. Form Ubah Data Pendaftar

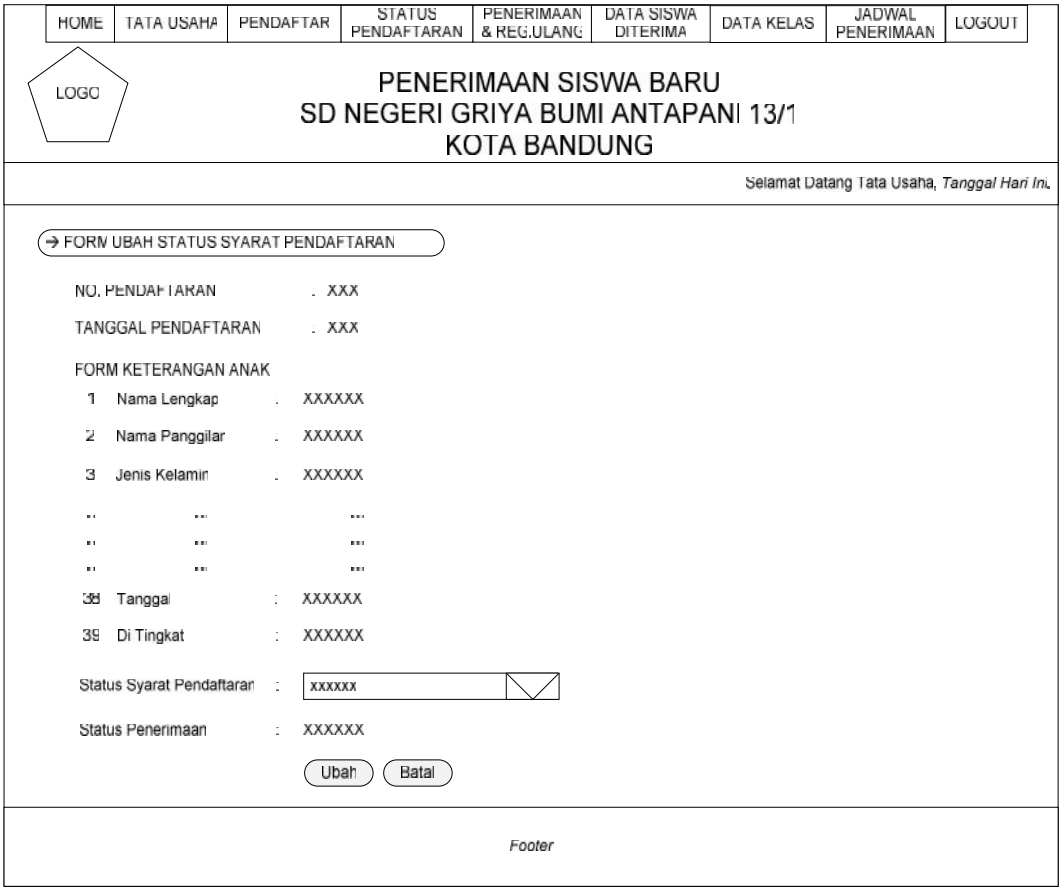


Gambar 4.24 Rancangan Form Ubah Data Pendaftar

Keterangan :

1. Mengisi atau mengganti data yang ingin diubah terlebih dahulu.
2. Klik ubah untuk mengubah Data Pendaftar.
3. Klik batal untuk kembali ke halaman Data Pendaftaran.

10. Form Ubah Status Syarat Pendaftaran

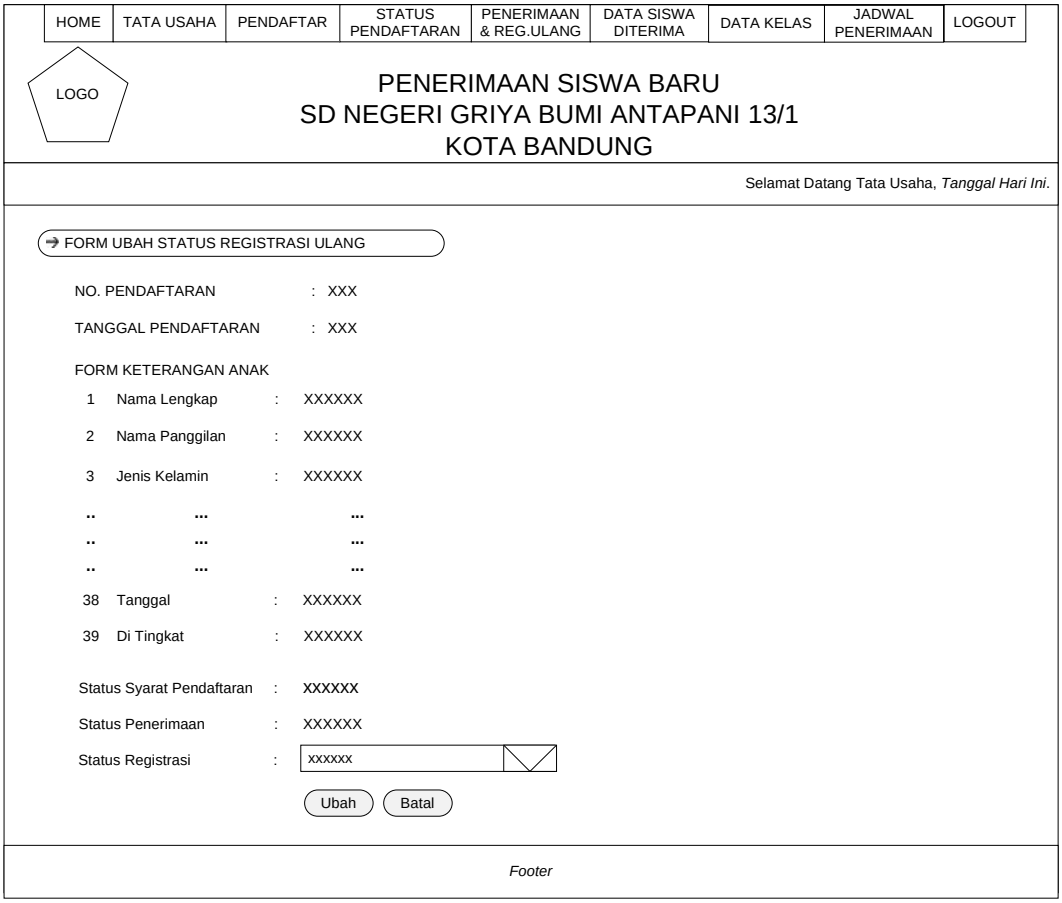


Gambar 4.25 Rancangan Form Ubah Status Syarat Pendaftaran

Keterangan :

1. Pilih *List/Menu* Status Syarat Pendaftaran.
2. Klik Ubah untuk mengubah Status Syarat Pendaftaran.
3. Klik Batal untuk kembali ke halaman Seleksi Syarat Pendaftaran.

11. Form Ubah Status Registrasi Ulang

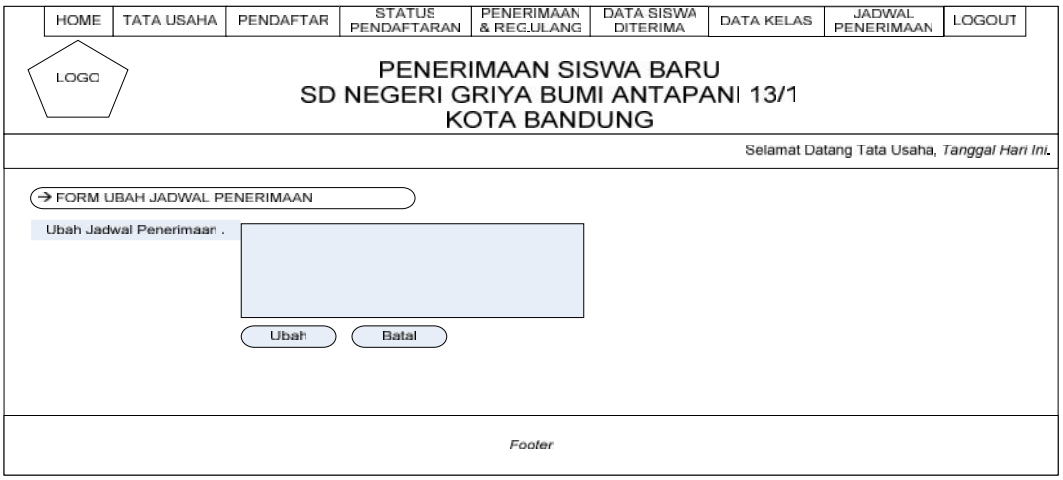


Gambar 4.26 Rancangan Form Ubah Registrasi Ulang

Keterangan :

1. Pilih *List/Menu* Status Registrasi.
2. Klik Ubah untuk mengubah Status Registrasi.
3. Klik Batal untuk kembali ke halaman Status Registrasi.

12. Form Ubah Jadwal Penerimaan



Gambar 4.27 Rancangan Form Ubah Jadwal Penerimaan

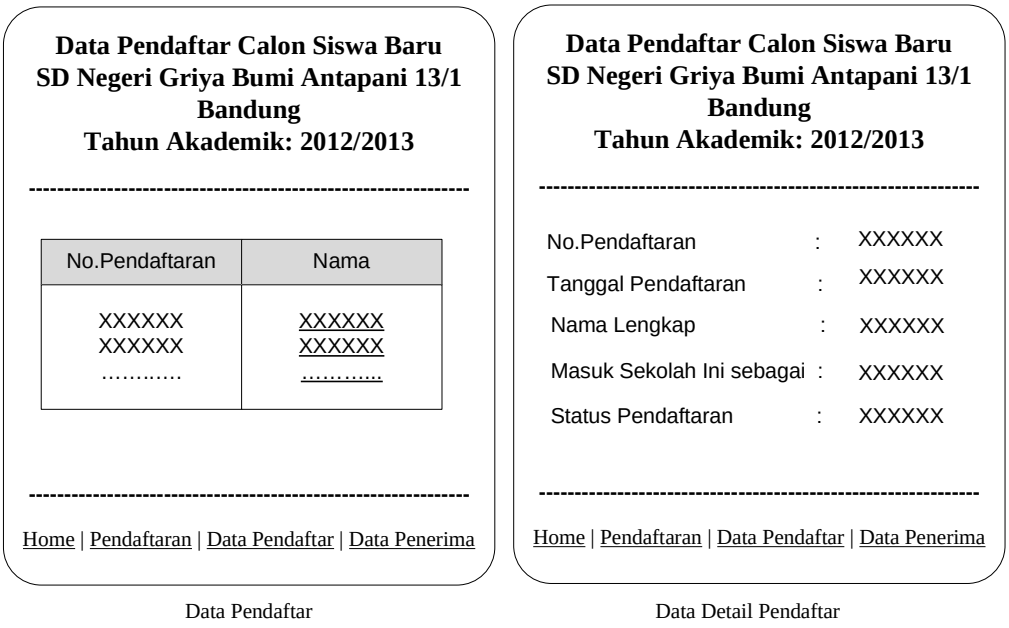
Keterangan :

1. Mengisi atau mengubah data jadwal penerimaan terlebih dahulu
2. Klik ubah untuk mengubah jadwal penerimaan
3. Klik batal untuk kembali ke halaman jadwal penerimaan

4.2.5.3 Perancangan Output

Perancangan output merupakan rancangan tampilan dari suatu masukan yang di input kedalam suatu sistem sehingga menampilkan sebuah hasil keluaran. Perancangan output yang terdapat didalam sistem informasi ini adalah sebagai berikut.

1. Data Pencarian Pendaftar



Gambar 4.28 Rancangan Tampilan Data Pencarian Pendaftar Berbasis WAP

2. Data Pencarian Penerimaan



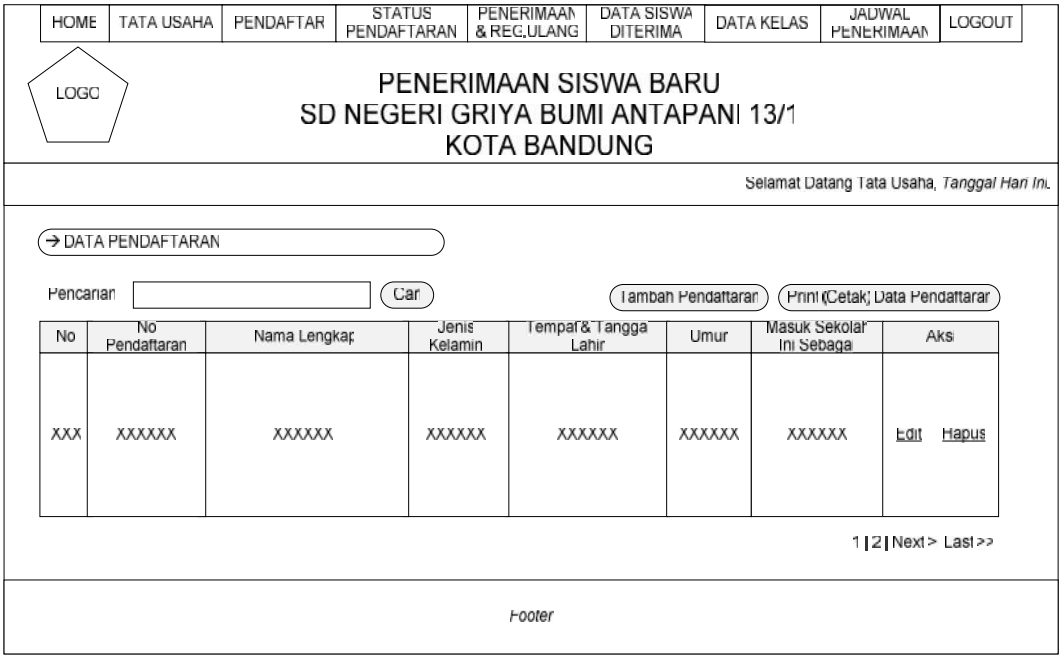
Gambar 4.29 Rancangan Tampilan Data Pencarian Penerimaan Berbasis WAP

3. Data Tata Usaha



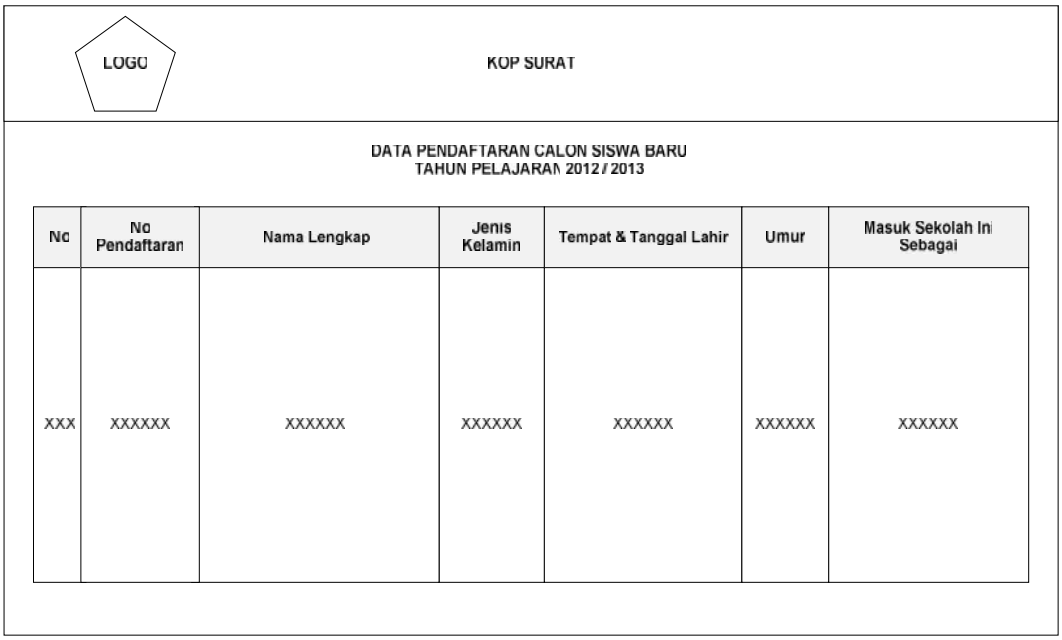
Gambar 4.30 Rancangan Tampilan Data Tata Usaha

4. Data Pendaftaran



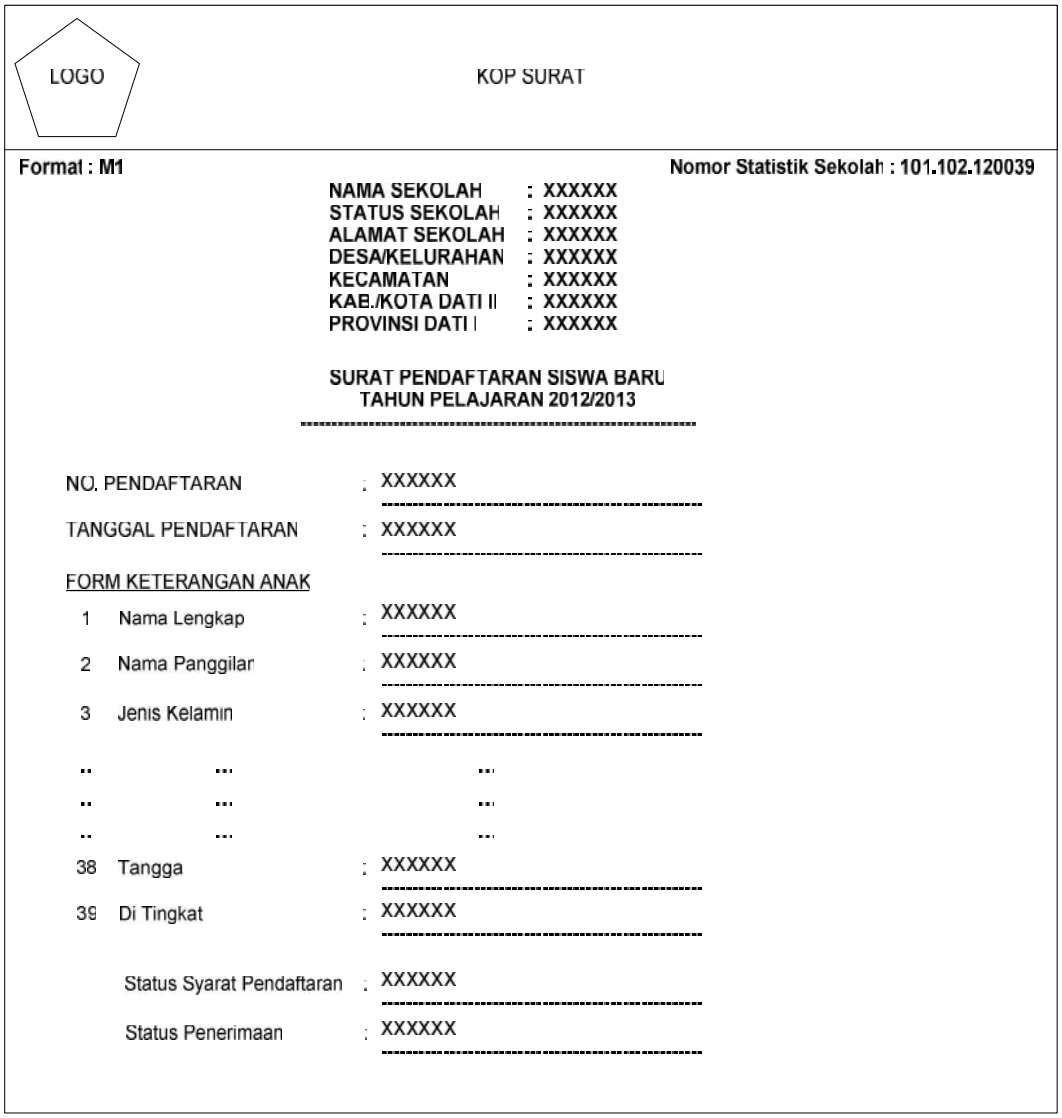
Gambar 4.31 Rancangan Tampilan Data Pendaftaran

5. Cetak Laporan Data Pendaftaran



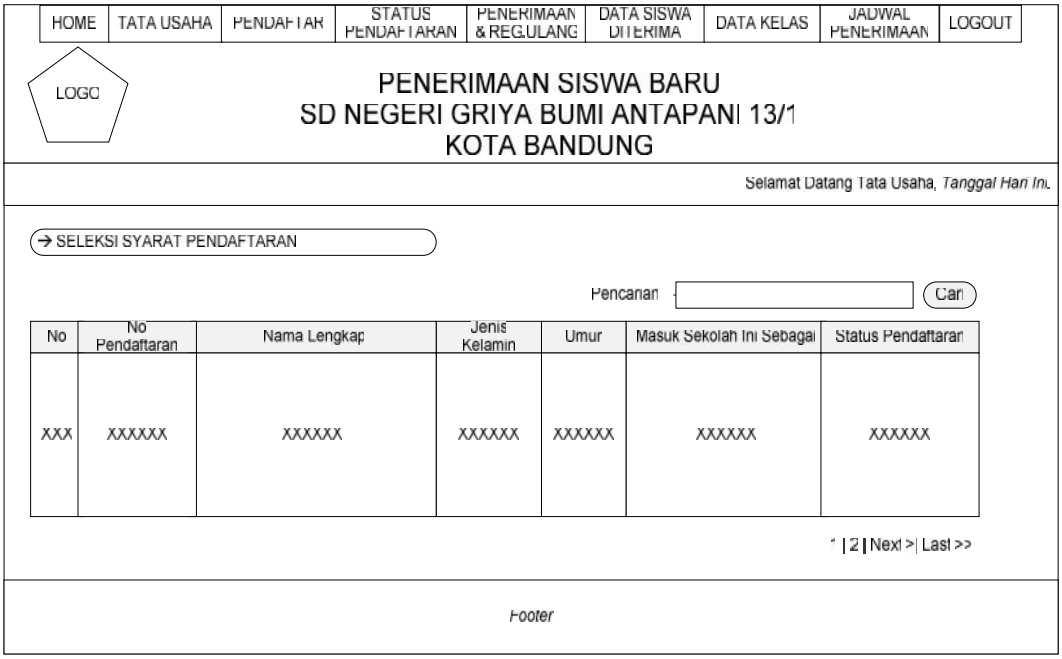
Gambar 4.32 Rancangan Tampilan Cetak Laporan Data Pendaftaran

6. Cetak Form Pendaftaran



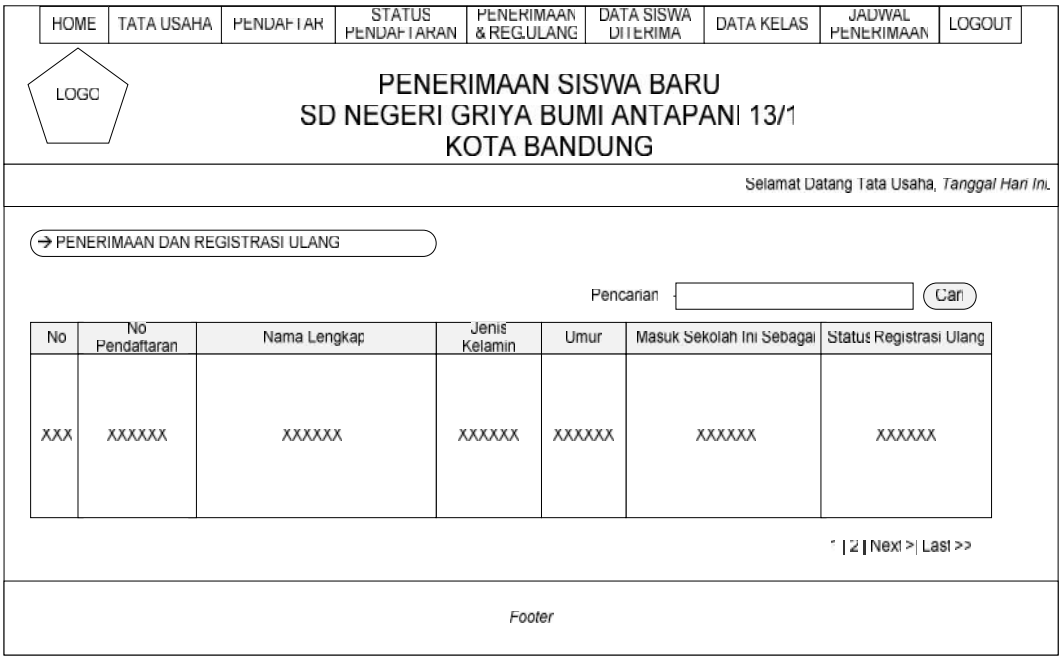
Gambar 4.33 Rancangan Tampilan Cetak Form Pendaftaran

7. Seleksi Syarat Pendaftaran



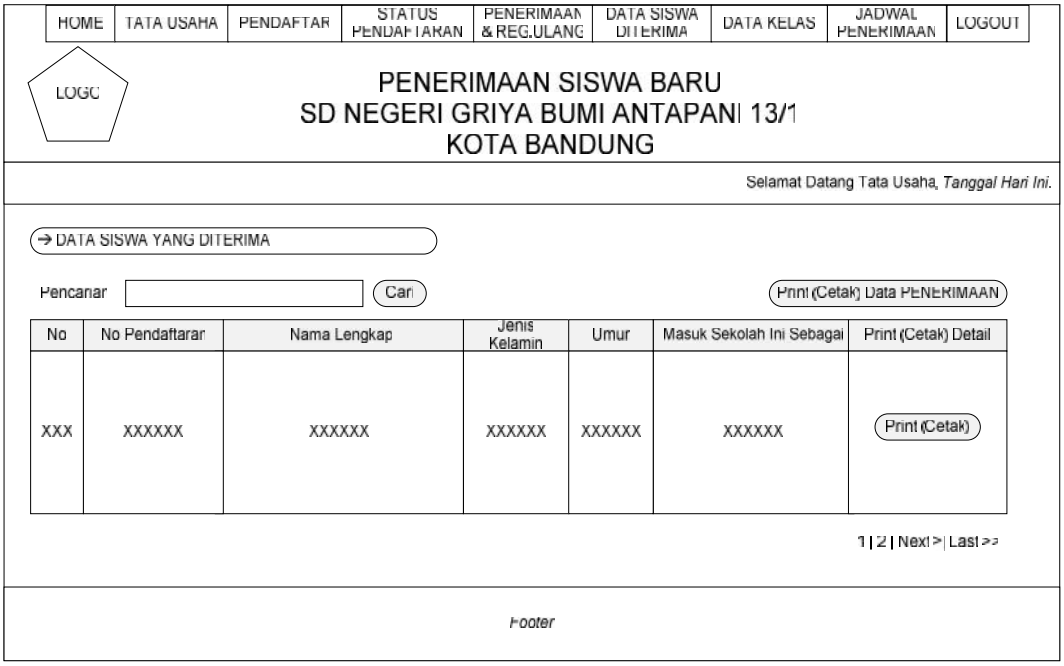
Gambar 4.34 Rancangan Tampilan Seleksi Syarat Pendaftaran

8. Penerimaan dan Registrasi Ulang



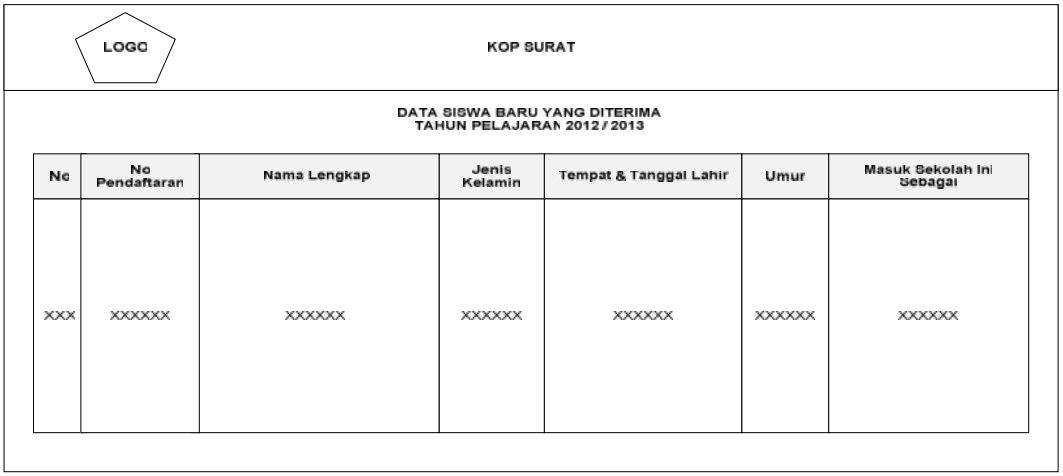
Gambar 4.35 Rancangan Tampilan Penerimaan dan Registrasi Ulang

9. Data Siswa Yang Diterima



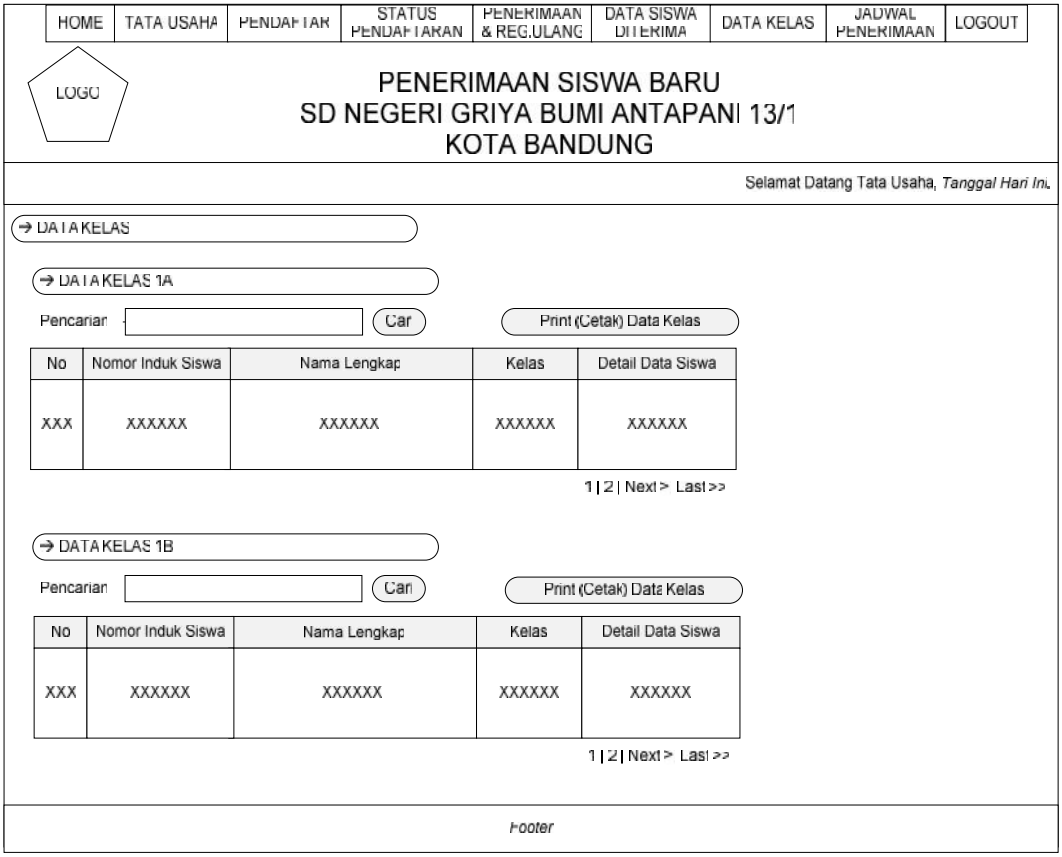
Gambar 4.36 Rancangan Tampilan Data Siswa Yang Diterima

10. Cetak Laporan Data Penerimaan



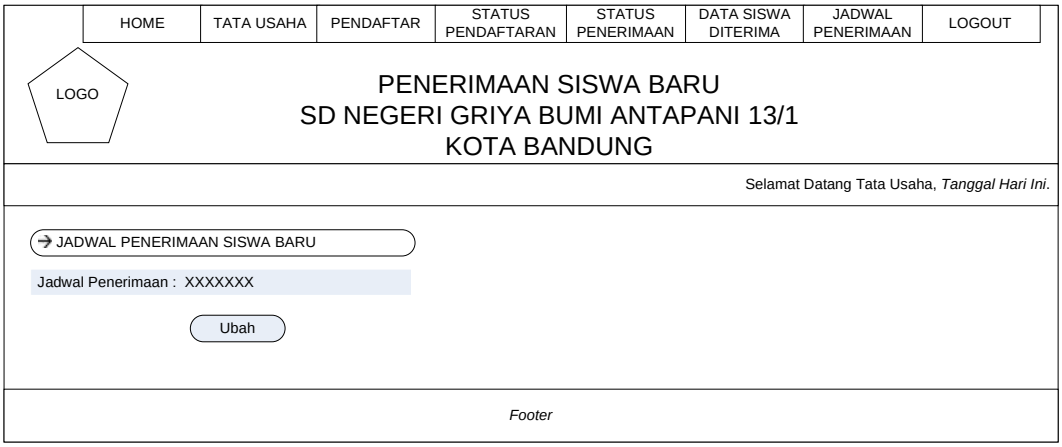
Gambar 4.37 Rancangan Tampilan Cetak Laporan Data Penerimaan

11. Data Kelas



4.38 Rancangan Tampilan Data Kelas

12. Jadwal Penerimaan Siswa Baru

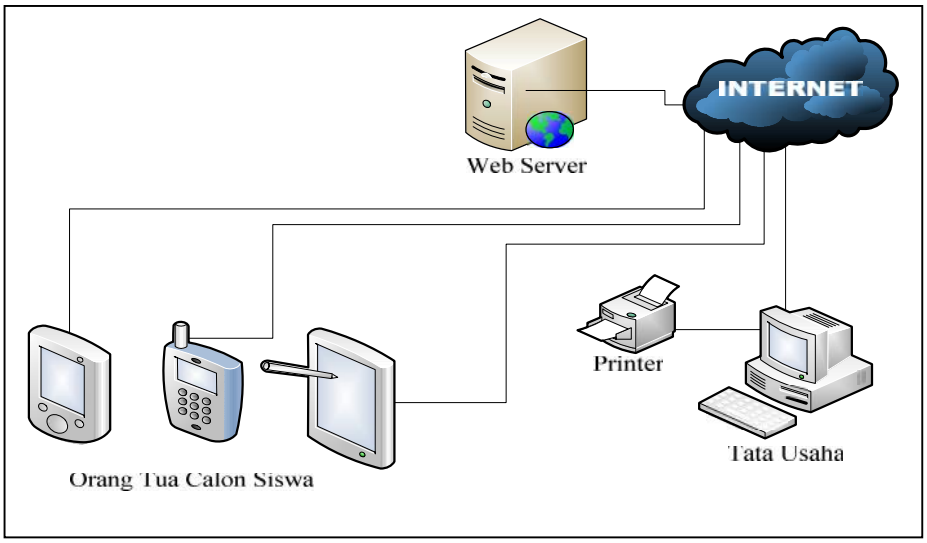


4.39 Rancangan Tampilan Jadwal Penerimaan

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru ini digunakan oleh dua kategori pengguna, yakni yang keduanya memiliki hak akses masing-masing.

Sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman WML dan PHP dengan *database* MySql yang terhubung kepada web server.



Gambar 4.40 Arsitektur Jaringan SIPSB Berbasis WAP