BAB III
PEMBAHASAN

3.1 Kegiatan Kerja Praktek

Kegiatan Kerja Praktek dilaksanakan di SDN Guruminda, Jln Indrajaya 1 No. 7 Bandung pada bulan Oktober 2012. Adapun secara garis besar, kegiatan kerja praktek dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan Kerja Praktek

No	Kegiatan	Sept		Oct				Nov				Des			
		III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Survei tempat kerja praktek														
2	Pengajuan kerja praktek														
3	Pelaksanaan kerja praktek														
4	Bimbingan Kerja Praktek														
5	Pembuatan Aplikasi														
6	Bimbingan laporan Kerja Praktek														
7	Pengumpulan Laporan														

3.2 Pengembangan Perangkat Lunak

Pada sub bab pengembangan perangkat lunak, akan dijelaskan mengenai tahapan analisis, perancangan, implementasi serta pengujian dari *website* yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan dari pengguna**.**

3.2.1 Analisis

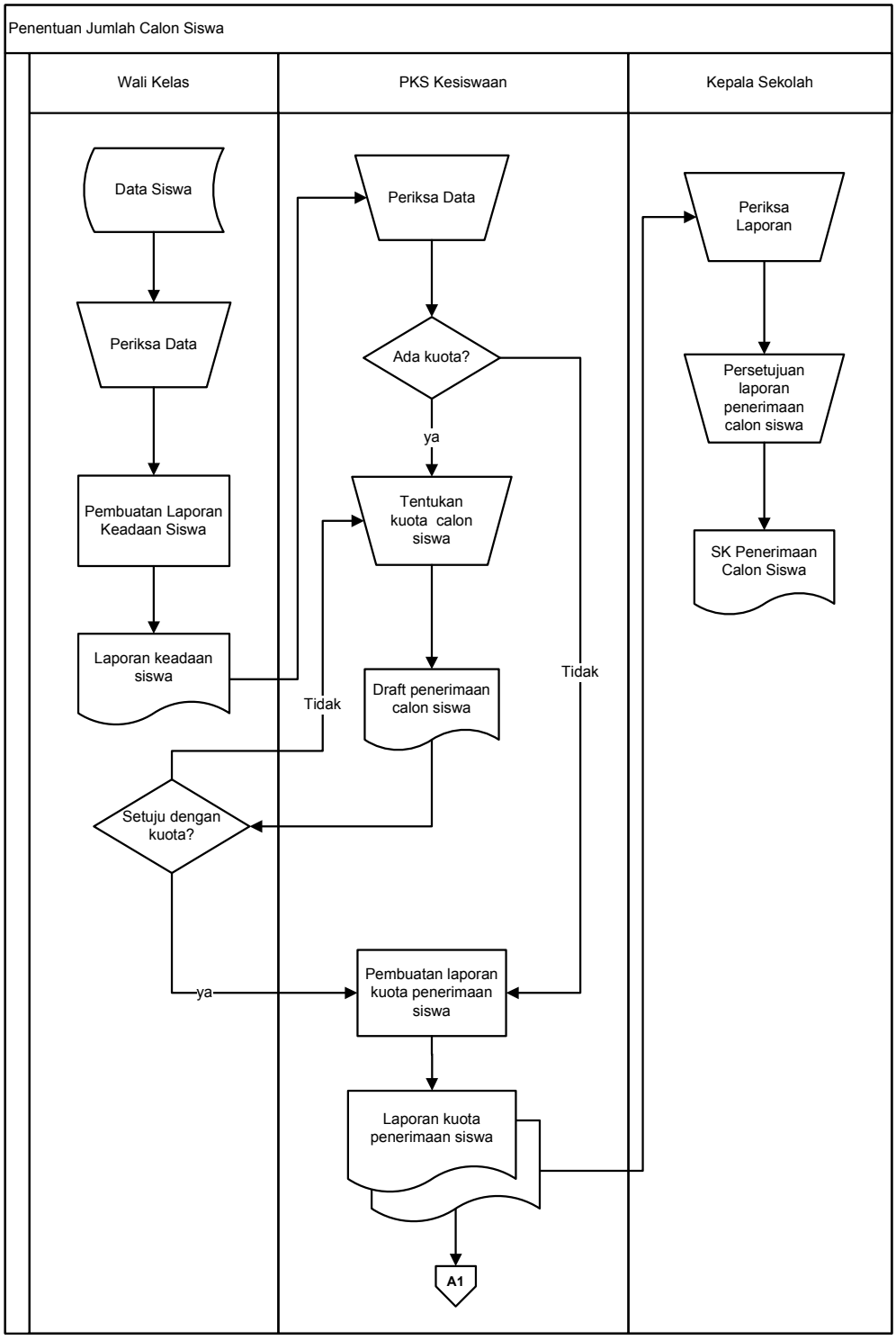
Pokok bahasan analisis akan menjelaskan tentang sistem yang sedang berjalan selama proses penerimaan siswa baru meliputi penentuan jumlah siswasetiap tahun ajaran, pendaftaran siswa, serta proses daftar ulang.

3.2.1.1 Analisis Sistem yang berjalan

Berdasarkan peraturan berupa SOP dan petunjuk teknis dari Dinas Pendidikan Kota Bandung yang dipergunakan sebagai acuan dalam kegiatan Penerimaan Siswa Baru (PSB), maka sistem yang sedang berjalan dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Alur Penentuan Jumlah Calon Siswa

1. Wali kelas dari kelas 1 sampai dengan kelas 6 membuat laporan keadaan siswa, terkait jumlah siswa yang terdaftar di masing-masing kelas. Laporan tersebut diserahkan kepada Pembantu Kepala Sekolah (PKS) Kesiswaan untuk dipergunakan sebagai data awal proses penerimaan siswa baru (PSB)
2. PKS Kesiswaan memeriksa data yang diberikan oleh masing-masing wali kelas. Apabila dalam jumlah siswa dari masing-masing kelas terdapat kekurangan, misalnya jumlah siswa kurang dari kuota maksimal per kelas, maka PKS Kesiswaan akan membuat draft jumlah siswa yang akan diterima pada tahun ajaran ini untuk mengisi kekosongan kelas.
3. PKS Kesiswaan menyerahkan draft jumlah siswa kepada masing-masing wali kelas untuk memperoleh keputusan, apakah tahun ajaran ini akan menerima siswa baru atau tidak.
4. Apabila Wali kelas menyetujui penambahan calon siswa, maka PKS Kesiswaan akan membuat laporan penerimaan siswa baru beserta jumlah calon siswa dan diserahkan kepada kepala sekolah untuk memperoleh persetujuan.
5. Kepala Sekolah memeriksa laporan yang telah dibuat oleh PKS Kesiswaan terkait kondisi siswa yang ada di masing-masing kelas.
6. Kepala Sekolah akan menentukan jumlah rombel dan jumlah siswa pada masing-masing rombel yang akan diterima pada tahun ajaran ini. Penerimaan siswa meliputi siswa baru dari kelas 1 ataupun siswa pindahan dari sekolah lain.
7. Kepala Sekolah akan menerbitkan SK untuk penerimaan siswa baru pada tahun ajaran saat ini.

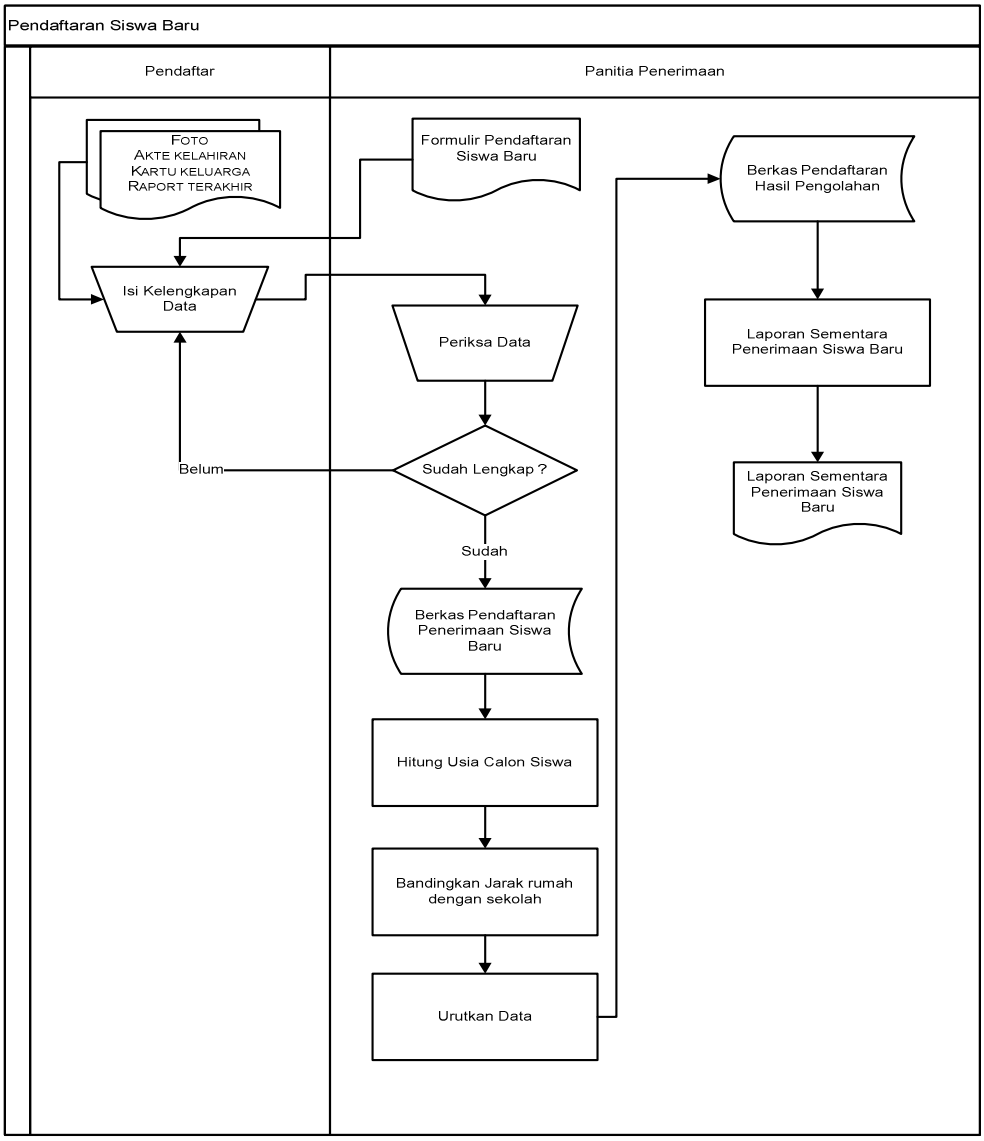


Gambar 3.1 Alur Penentuan Jumlah Siswa

B. Alur Pendaftaran Siswa Baru

1. Pendaftar (orang tua/ wali calon siswa) membawa kelengkapan berkas asli berupa foto, akte kelahiran, kartu keluarga dan raport terakhir (apabila siswa merupakan siswa pindahan dari sekolah lain) beserta calon siswa yang akan didaftarkan.
2. Petugas penerimaan siswa akan memberikan formulir yang wajib diisi kelengkapannya oleh pendaftar.
3. Pendaftar melakukan pengisian data pada formulir yang diberikan. Data yang diisikan harus sesuai dengan kelengkapan dokumen yang dibawa.
4. Petugas penerimaan siswa menerima formulir beserta kelengkapan berkas untuk diperiksa. Apabila data telah lengkap, maka formulir dimasukkan ke dalam file pendaftaran.
5. Petugas melakukan perhitungan data calon siswa sesuai dengan aturan. Data yang dihitung adalah usia calon siswa beserta jarak tempuh dari rumah ke sekolah.
6. Calon siswa dengan usia yang lebih tua dan jarak tempuh paling dekat dengan sekolah, akan ditempatkan dalam urutan teratas dalam proses penerimaan siswa.
7. Berkas pendaftaran yang telah diolah, disimpan dalam berkas kembali.
8. Petugas penerimaan membuat laporan sementara hasil pendaftaran siswa baru sebagai informasi bagi orang tua atau pihak lain yang memerlukan informasi.
9. Pembuatan laporan tersebut dilakukan secara berulang selama kegiatan pendaftaran siswa baru diselenggarakan.

   Alur mengenai pendaftaran siswa dapat dilihat pada gambar berikut:



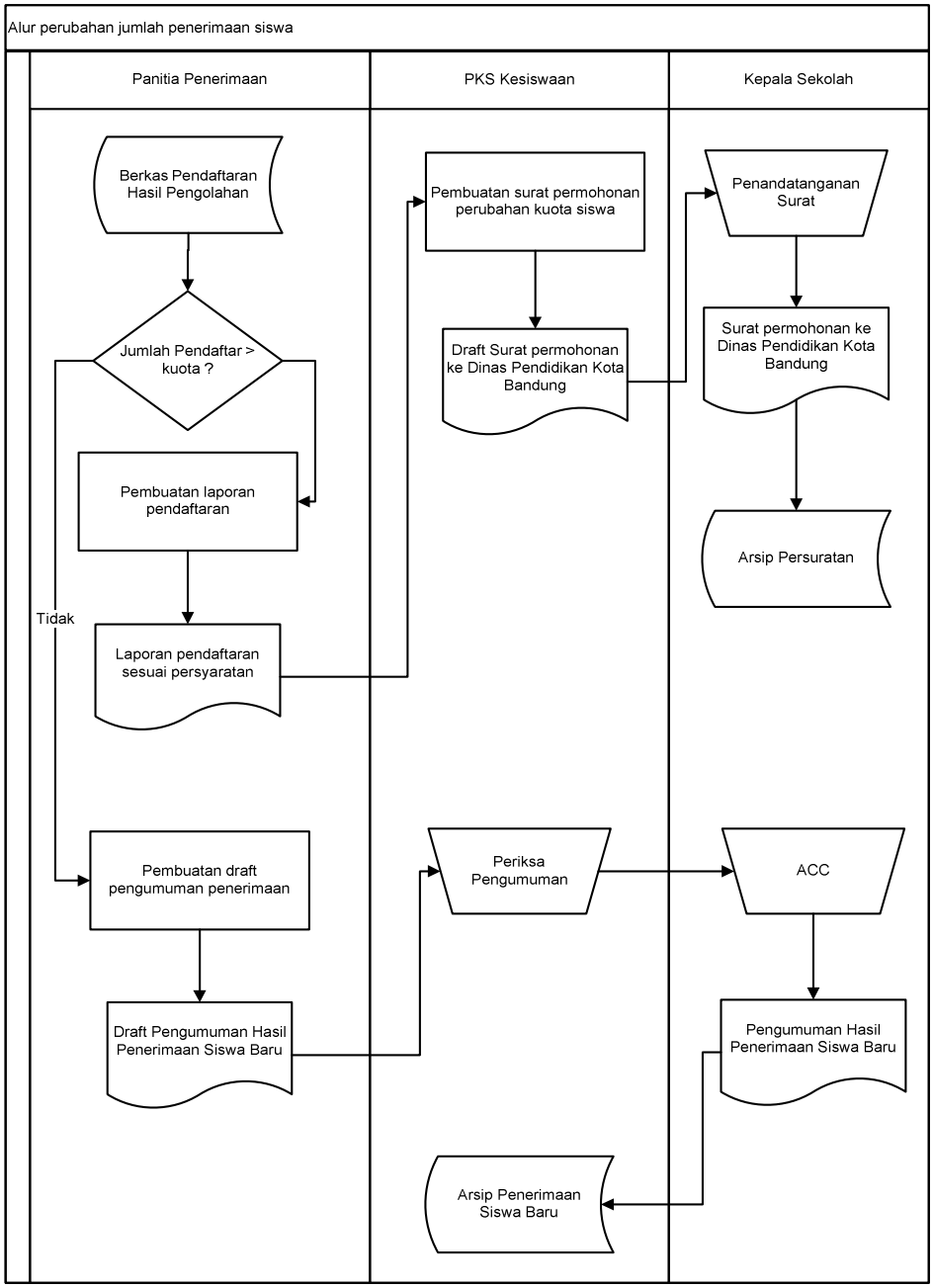
Gambar 3.2 Alur Pendaftaran Siswa Baru

C. Alur pengajuan perubahan kuota siswa

1. Petugas penerimaan memeriksa data dari berkas hasil pengolahan yang telah disusun berdasarkan kriteria usia dan jarak tempuh calon siswa dari rumah ke sekolah.
2. Apabila jumlah calon siswa yang mendaftar dengan kriteria usia 7-12 tahun sesuai dengan kuota yang telah ditetapkan, maka petugas penerimaan siswa akan membuat draft pengumuman penerimaan siswa.

3. Draft pengumuman diserahkan kepada PKS Kesiswaan untuk diperiksa.
4. Draft diserahkan kepada Kepala Sekolah untuk memperoleh persetujuan dan diterbitkan SK beserta pengumuman penerimaan siswa.
5. Apabila jumlah calon siswa dengan kriteria usia 7-12 tahun melebihi kuota penerimaan siswa, petugas penerimaan akan membuat laporan jumlah pendaftar dengan kriteria dimaksud dan diserahkan kepada PKS Kesiswaan.
6. PKS Kesiswaan membuat draft surat pengajuan penambahan kuota. Draft tersebut diserahkan kepada Kepala Sekolah.
7. Kepala Sekolah memeriksa laporan yang dibuat oleh PKS Kesiswaan, kemudian membuat surat permohonan penambahan kuota penerimaan beserta laporan yang ditujukan kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Bandung

   Alur mengenai perubahan kuota siswa, dapat dilihat melalui gambar berikut:

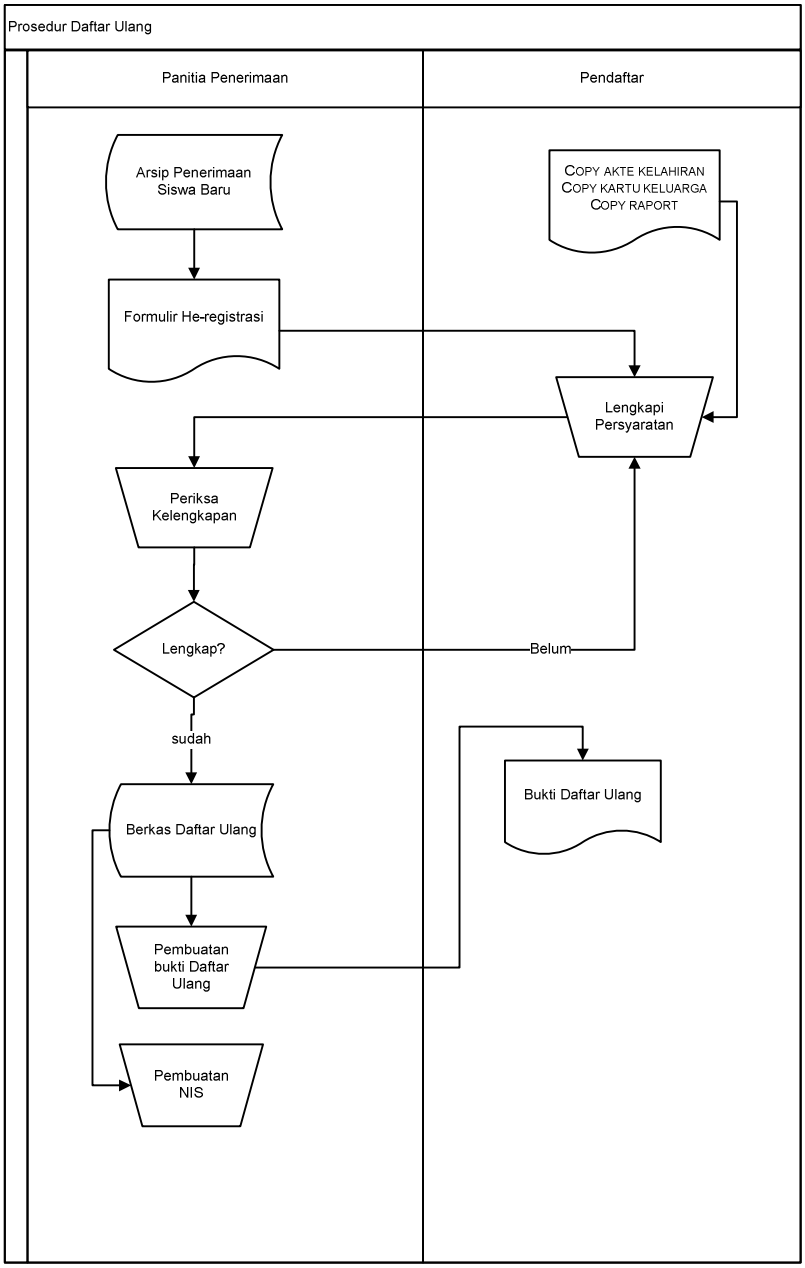


Gambar 3.3 Alur Perubahan Jumlah Penerimaan Siswa

D. Alur Daftar Ulang

1. Petugas penerimaan memeriksa data dari arsip siswa yang telah dinyatakan diterima sebagai siswa baru.
2. Petugas penerimaan memberikan formulir registrasi kepada pendaftar.

3. Pendaftar melengkapi persyaratan registrasi berupa *copy* akte kelahiran, kartu keluarga dan menyerahkan berkas kepada petugas penerimaan siswa.
4. Petugas penerimaan siswa melakukan pemeriksaan kelengkapan data. Apabila berkas tidak lengkap, pendaftar diwajibkan untuk melengkapi data secepatnya.
5. Petugas penerimaan membuat bukti registrasi dan menyerahkan kepada pendaftar
6. Formulir registrasi disimpan dalam berkas proses registrasi.
7. Apabila kegiatan registrasi telah dilakukan, petugas penerimaan siswa akan memberikan Nomor Induk Siswa (NIS) kepada masing-masing siswa.



Gambar 3.4 Alur Daftar Ulang

3.2.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

a. Analisis User

User yang berhubungan dengan kegiatan penerimaan siswa baru terdiri dari 3 (tiga) *user,* yaitu Pembantu Kepala Sekolah (PKS) Bidang Kesiswaan, Petugas Pendaftaran dan dengan rincian di bawah ini:

Tabel 3.2 Analisis *User*

No	Kategori User	Kondisi Existing	Kebutuhan	Solusi
1	Kepala Sekolah	- Menerima laporan hasil penerimaan siswa baru dari PKS Kesiswaan - Kepala sekolah meminta data keadaan siswa kepada PKS Kesiswaan sebagai data acuan penentuan rombel - Kepala sekolah menerima laporan penerimaan siswa untuk acuan pengubahan rombel apabila diperlukan	- Kepala Sekolah dapat membuat laporan penerimaan siswa baru secara mandiri - Kepala sekolah dapat membuat data rombel secara langsung karena data keadaan siswa dapat diketahui dengan lebih mudah - Dengan mengetahui laporan sementara hasil penerimaan siswa, kepala sekolah dapat menyiapkan berkas laporan pengajuan	- Kepala sekolah harus familiar dalam mengoperasi-kan komputer, apabila tidak maka akan dilakukan pelatihan dasar dalam mengoperasi-kan komputer - Kepala sekolah harus familiar terhadap fasilitas internet, apabila tidak maka akan diperkenalkan dengan layanan dasar

			perubahan rombel kepada Dinas Pendidikan Kota Bandung	terkait internet - Kepala sekolah minimal pernah melakukan pengisian data dalam aplikasi komputer, apabila tidak maka akan diberikan penjelasan mengenai fitur yang tersedia dalam aplikasi yang telah dibuat
2	PKS Kesiswaan	- Membuat pengumuman tertulis melalui mading sekolah dalam menyampaikan informasi terkait kegiatan penerimaan siswa - Membuat laporan keadaan siswa setiap tahun yang dipergunakan	- PKS dapat menyampaikan informasi kepada banyak pihak melalui media yang memiliki jangkauan lebih luas - PKS hanya melakukan pengisian data keadaan siswa	- PKS Kesiswaan harus familiar dalam mengoperasi-kan komputer, apabila tidak maka akan dilakukan pelatihan dasar

		sebagai data acuan penentuan rombel oleh kepala sekolah - PKS Kesiswaan merangkap sebagai petugas pendaftaran siswa baru	tanpa harus melakukan pencetakan laporan -	mengoperasi-kan komputer - PKS Kesiswaan harus familiar terhadap fasilitas internet, apabila tidak maka akan diperkenalkan dengan layanan dasar terkait internet - PKS Kesiswaan minimal pernah melakukan pengisian data dalam aplikasi komputer, apabila tidak maka akan diberikan penjelasan mengenai fitur yang tersedia dalam aplikasi yang

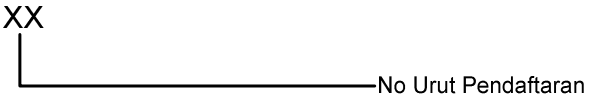
				telah dibuat
3	Petugas pendaftaran	- Melakukan pengisian data dan melakukan perhitungan usia calon siswa. - Melakukan pengurutan calon siswa sesuai dengan usia pada saat waktu pendaftaran berakhir - Melakukan pencetakan hasil sementara laporan penerimaan siswa sebagai bentuk transparansi informasi kepada publik	- Melakukan pengisian data melalui aplikasi yang mampu menghitung usia dan mengurutkan data secara otomatis - Tidak melakukan pencetakan ulang laporan sementara hasil penerimaan siswa karena laporan yang disampaikan dalam aplikasi diperbaharui secara otomatis	- Petugas Pendaftaran harus familiar dalam mengoperasi-kan komputer, apabila tidak maka akan diberikan pelatihan khusus dalam mengoperasi-kan perangkat komputer - Petugas Pendaftaran harus familiar terhadap fasilitas internet, apabila tidak maka akan diperkenalkan terlebih dahulu dengan layanan internet - Petugas pendaftaran minimal

				pernah melakukan pengisian data dalam aplikasi komputer, apabila tidak maka akan diberikan penjelasan mengenai fitur yang tersedia dalam aplikasi yang telah dibuat

b. Analisis Pengkodean

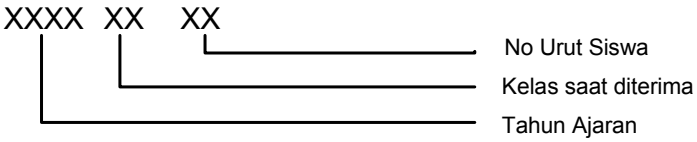
Pada proses penerimaan siswa baru di SDN Guruminda Bandung, terdapat beberapa jenis pengkodean antara lain :

a. Pengkodean untuk nomor pendaftaran



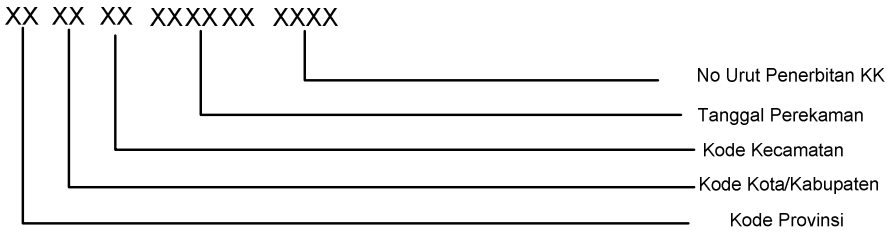
Contoh:
01, 02, 03, dst
Keterangan:
Menerangkan bahwa pendaftar berada dalam urutan ke 1 saat proses pendaftaran

b. Pengkodean NIS (Nomor Induk Siswa)



Contoh:
11120190
Keterangan:
Siswa yang diterima pada tahun ajaran 2011-2012 di kelas 1 dengan nomor urut 90

c. Pengkodean NIK (Nomor Induk Keluarga)



Contoh:
3175021 7 1 1 0 5 3 3 1 2
Keterangan:
Pemohon berada di propinsi DKI Jakarta (31) di Kotamadya Jakarta Timur (75) di Kecamatan Pulogadung, dengan tanggal pemohon KK pada 17 November 2005 dengan nomor urut pemohon ke 3312

c. Analisis Perangkat Keras

Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui bahwa perangkat keras yang dipergunakan dalam pelaksanaan kegiatan penerimaan siswa baru adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Analisis Perangkat Keras

Kondisi Existing	Kebutuhan	Keterangan
1. CPU a. Harddisk 250 GB b. Memori 1 GB c. *Processor* intel core 2 duo 2. *Monitor* 14' *3. Mouse* *4. Keyboard* *5. Printer* 6. Jaringan Internet	1. CPU a. Harddisk 250 GB b. Memori 1 GB c. *Processor* intel core 2 duo 2. *Monitor* 14' *3. Mouse* *4. Keyboard* *5. Printer* 6. Jaringan Internet	Spesifikasi perangkat keras yang ada, telah cukup untuk mendukung penggunaan aplikasi

d. Analisis Perangkat Lunak

Berdasarkan hasil pengamatan dalam kegiatan administrasi penelitian, diketahui bahwa perangkat lunak yang dipergunakan dalam pelaksanaan kegiatan administrasi penelitian adalah sebagai berikut :

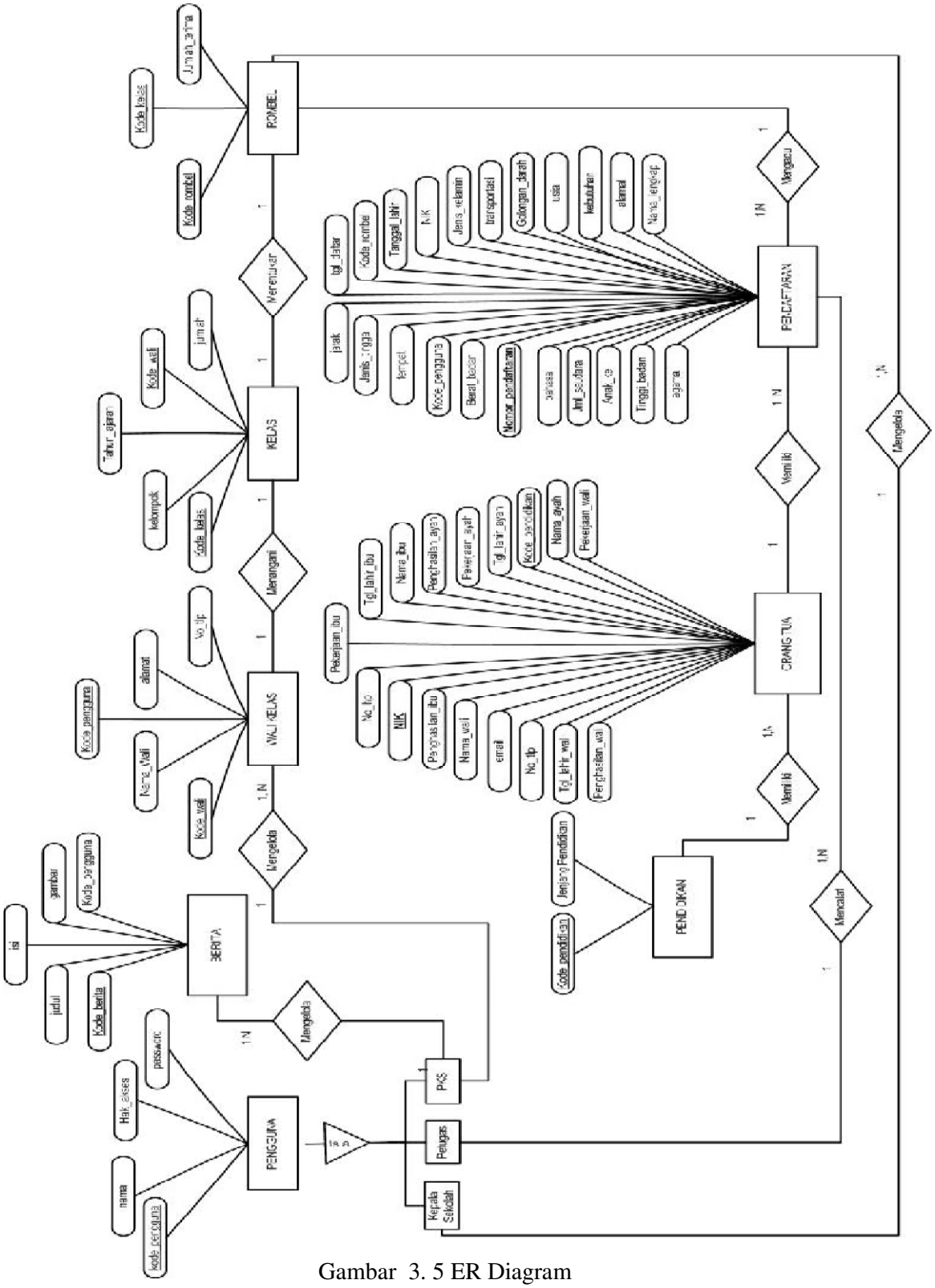
Tabel 3.4 Tabel Analisis Perangkat Lunak

Kondisi Existing	Kebutuhan	Keterangan
1. Microsoft Excel 2007 2. Microsoft Word 2007 3. Browser Mozilla Firefox	1. Macromedia Dreamweaver 2. MySQL 3. Browser Mozilla firefox 4. Wampserver 5. Hosting 6. Domain name	Perlu menginstalkan beberapa perangkat lunak untuk mendukung penggunaan aplikasi

3.2.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

Dalam sub bab ini, akan dijelaskan mengenai perancangan *website* yang dibangun melalui akan ER Diagram, Diagram Konteks, DFD Level 1, Spesifikasi proses dan kamus data.

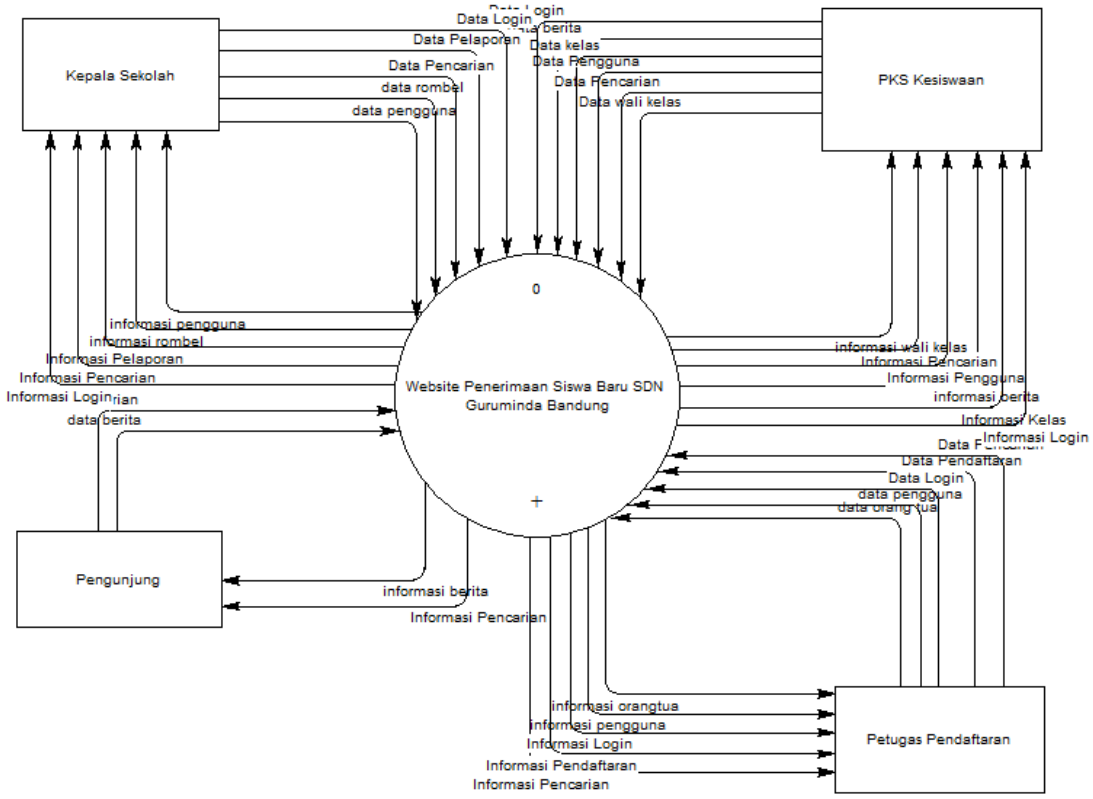
3.2.1.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. 5 ER Diagram

3.2.1.2.2 Diagram Konteks

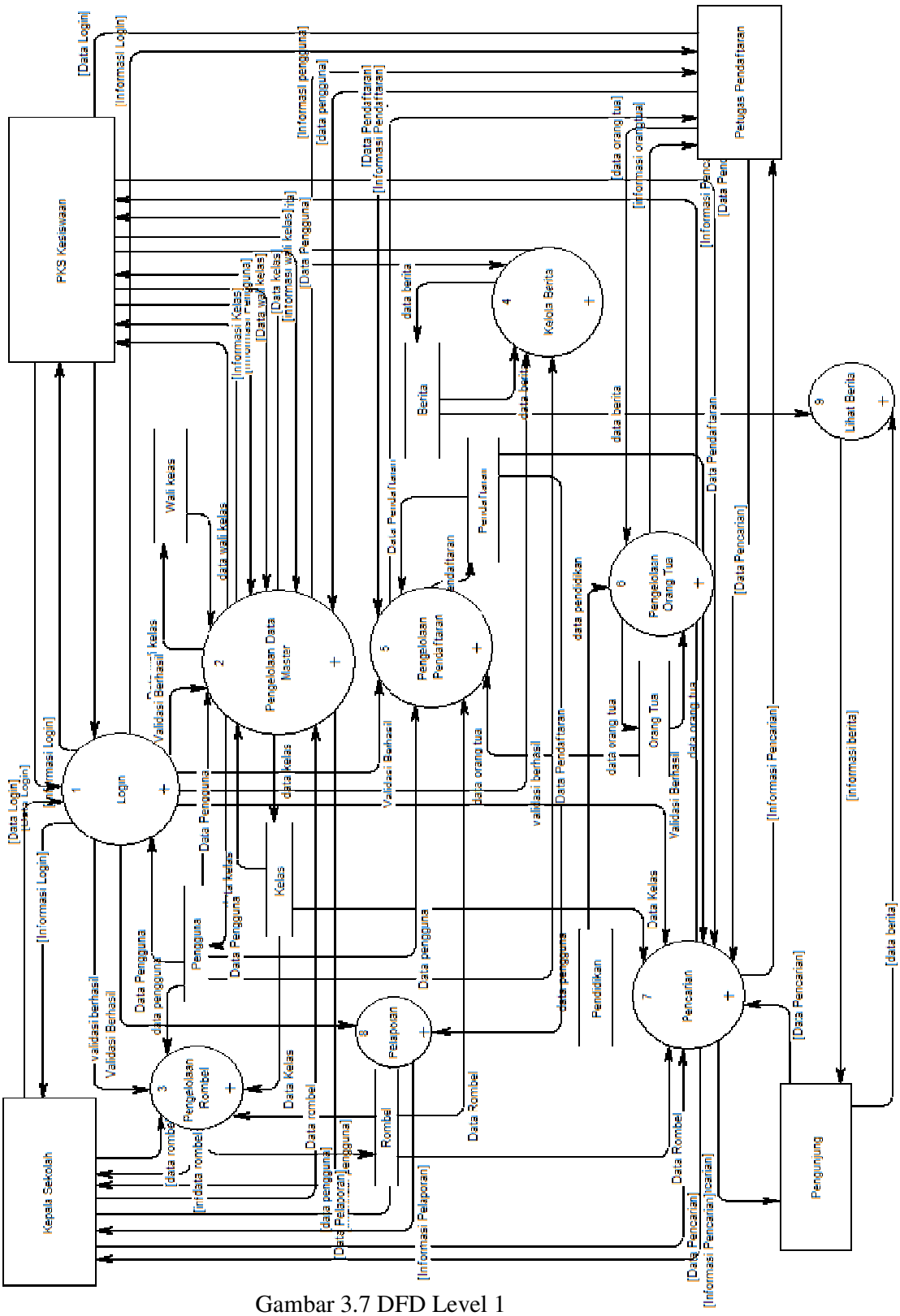
Hakekatnya sistem mempunyai keterkaitan dengan sejumlah entitas, baik itu keterkaitan dengan entitas luar sistem maupun keterkaitan dengan entitas dalam sistem. Hubungan antara entitas dengan sistem digambarkan dengan Diagram Konteks sebagai berikut:



Gambar 3.6 Konteks Diagram

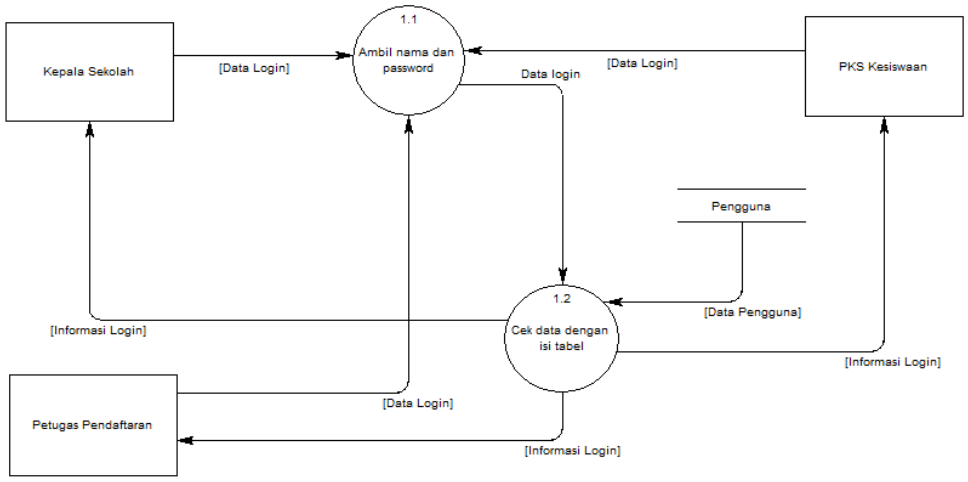
3.2.1.2.3 DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan sebuah teknik yang menggambarkan aliran data dan transformasi yang digunakan sebagai perjalanan data dari masukan menuju keluaran. DFD dibuat jika pada Diagram Konteks masih terdapat proses yang mesti dijelaskan lebih rinci. Adapun DFD dari proses penerimaan siswa baru adalah sebagai berikut:



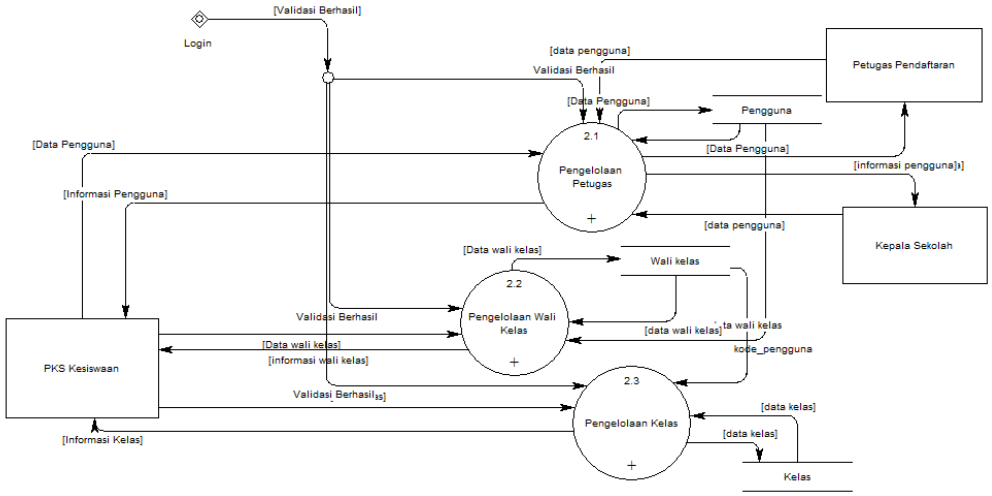
Gambar 3.7 DFD Level 1

1. DFD Level 2 Proses Login



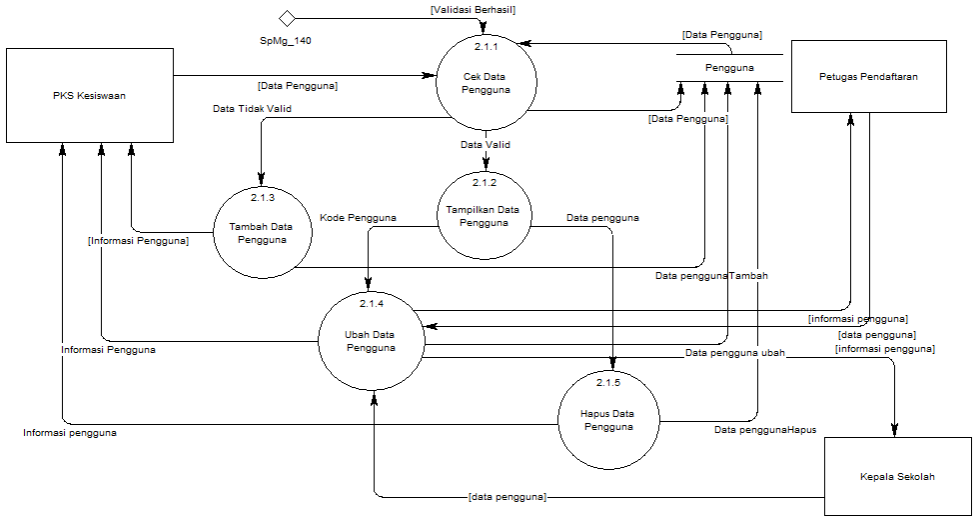
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses Login

2. DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Master



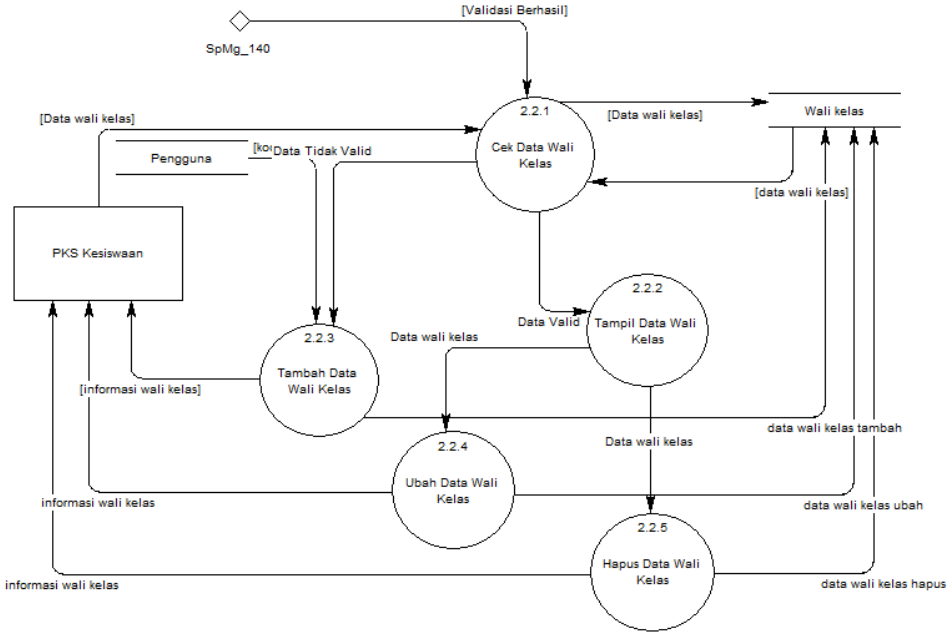
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Master

3. DFD Level 3 Proses Pengelolaan Pengguna



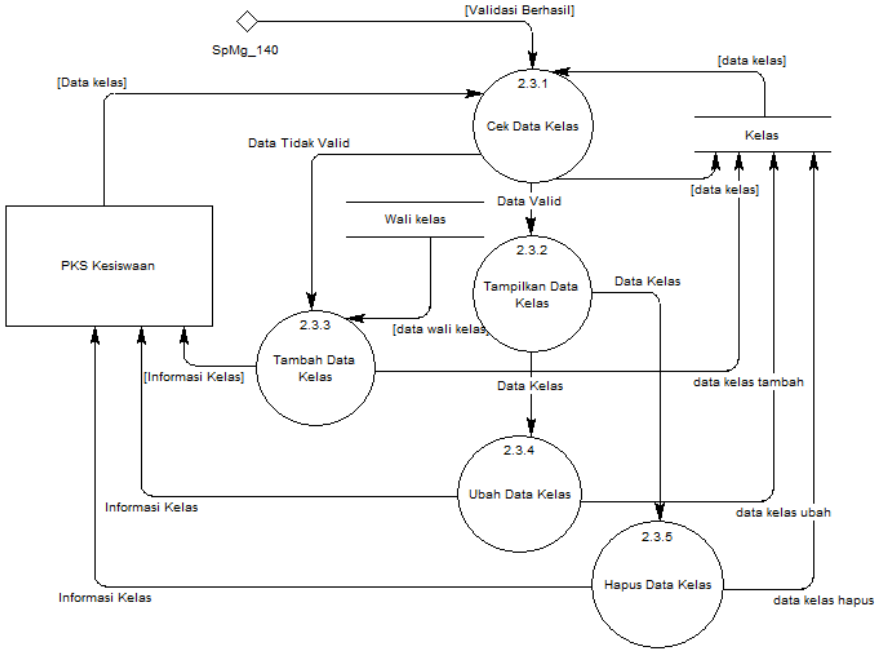
Gambar 3.10 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Pengguna

4. DFD Level 3 Proses Pengelolaan Wali Kelas



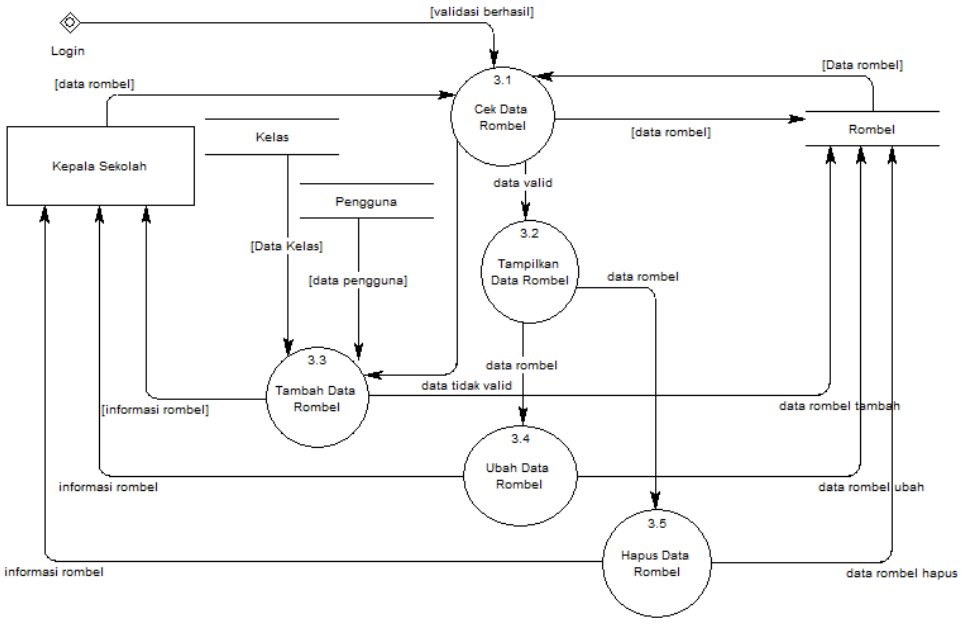
Gambar 3.11 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Wali Kelas

5. DFD Level 3 Proses Pengelolaan Kelas



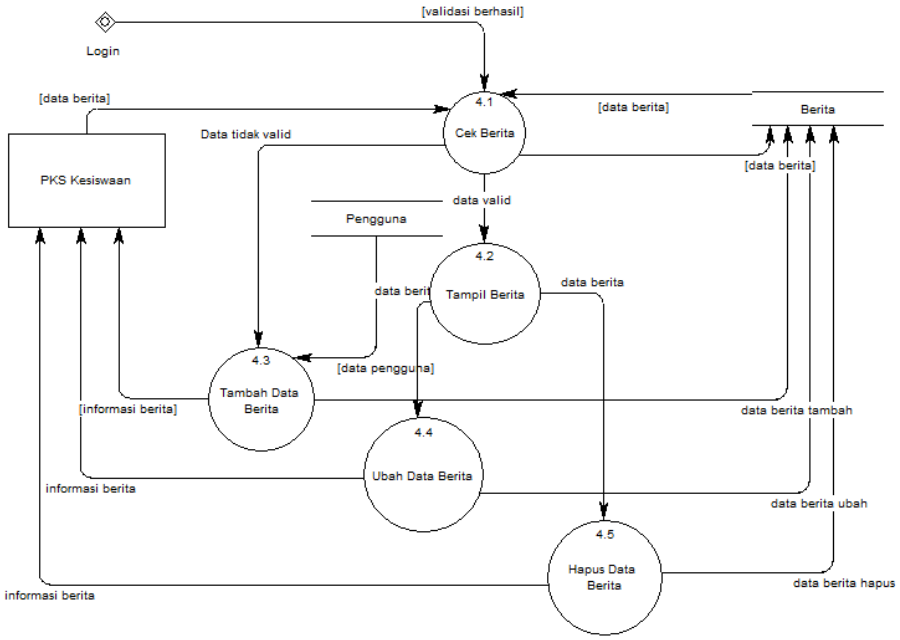
Gambar 3.12 DFD Level 3 Proses Pengelolaan Kelas

6. DFD Level 2 Proses Pengelolaan Rombel



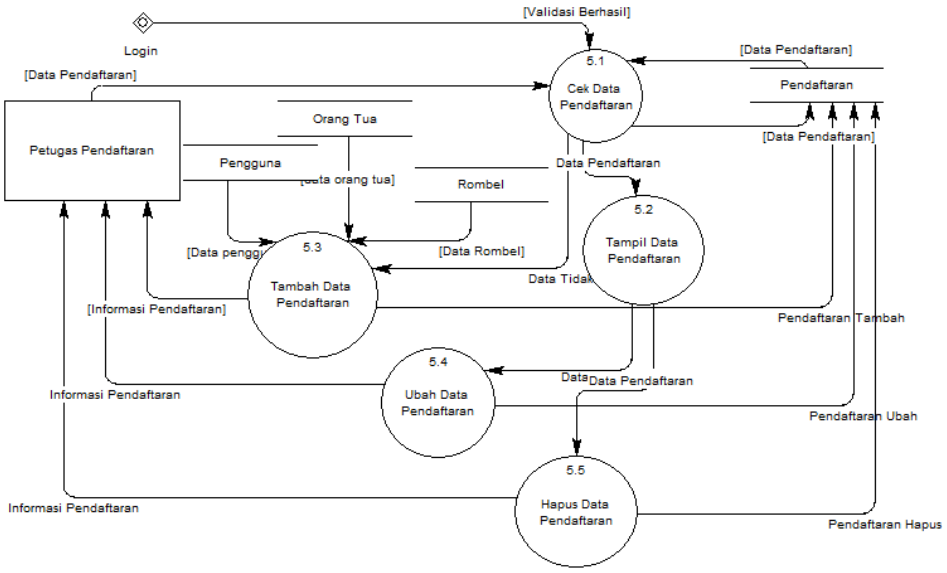
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Rombel

7. DFD Level 2 Proses Pengelolaan Berita



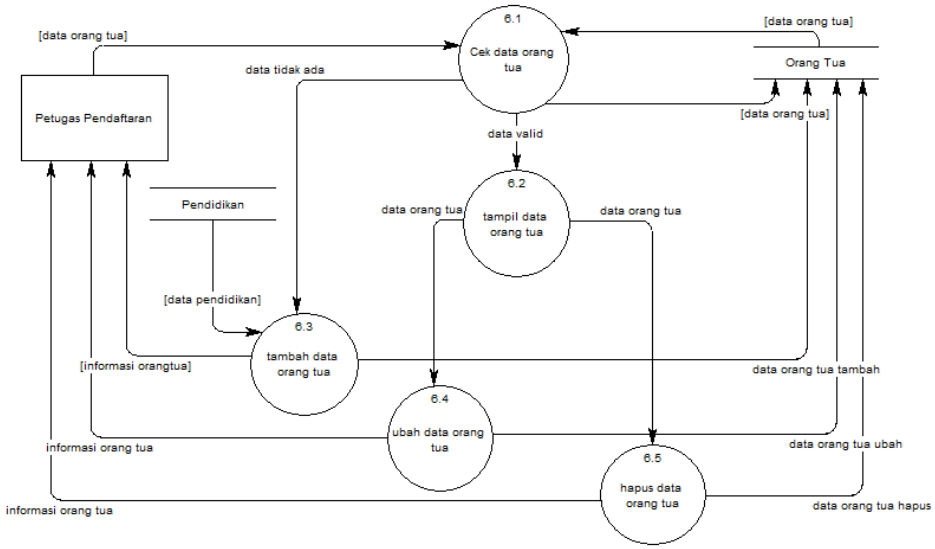
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Berita

8. DFD Level 2 Proses Pengelolaan Pendaftaran



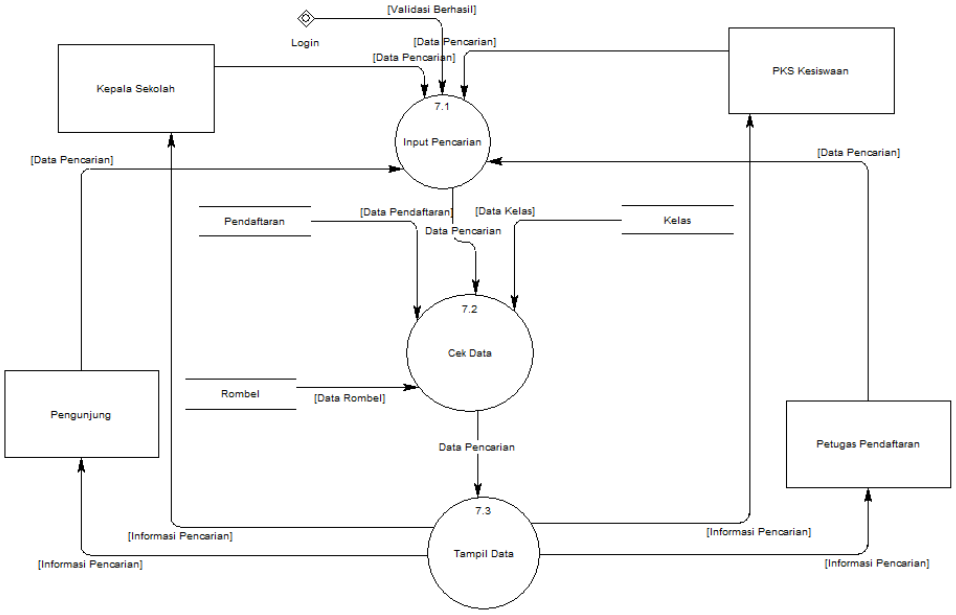
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Pendaftaran

9. DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Orang Tua



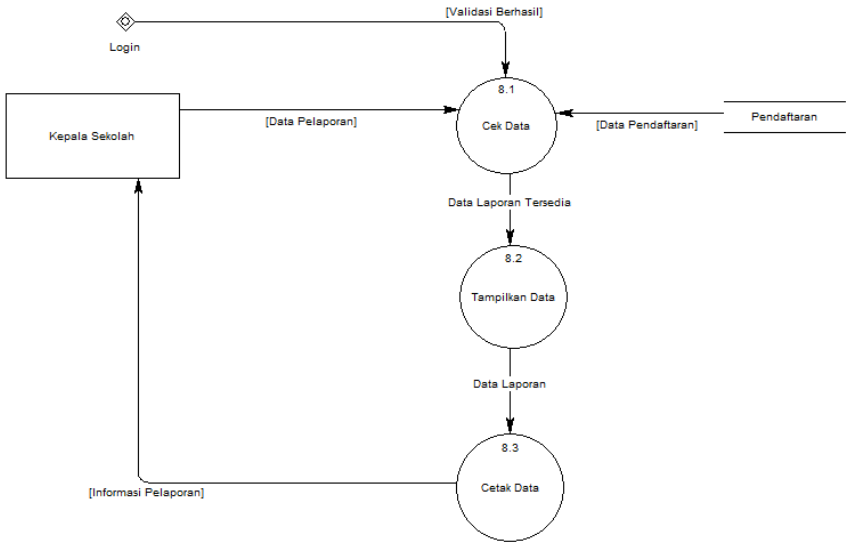
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses Pengelolaan Data Orang Tua

10. DFD Level 2 Proses Pencarian Data



Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses Pencarian Data

11. DFD Level 2 Proses Pelaporan



Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses Pelaporan

3.2.1.2.4 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan sebagai gambaran proses model aliran pada *Data Flow Diagram*. Untuk menggambarkan proses model aliran pada DFD dijelaskan pada tabel spesifikasi proses di bawah ini. Berikut ini adalah spesifikasi proses dari DFD level 1 :

Tabel 3.5 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No Proses	1 (Login)
	Deskripsi	Proses untuk melakukan pencocokan antara nama dan hak akses yang dimiliki masing-masing pengguna terhadap sistem
	Sumber Daya	Kepala Sekolah, PKS Kesiswaan, dan Petugas Pendaftaran
	Tujuan	Kepala Sekolah, PKS Kesiswaan, dan Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data login berupa nama dan password
	Keluaran	Informasi login bagi pengguna
	Logika Proses	Begin {Masukkan nama dan password Cocokkan inputan dengan data pada tabel Jika sesuai, sampaikan informasi dan tampilkan menu Jika tidak sesuai, sampaikan informasi} End

No	Proses	Keterangan
2	No Proses	1.1 (Ambil Data)
	Deskripsi	Proses untuk mengambil data dari tabel petugas
	Sumber Daya	Pengguna yang mengakses website
	Tujuan	Pengguna yang mengakses website
	Masukan	Data pengguna yang diinputkan
	Keluaran	Data pengguna dari tabel
	Logika Proses	Begin {Inputkan data Ambil data dari tabel} End
3	No Proses	1.2 (Cek Data)
	Deskripsi	Melakukan proses pemeriksaan data antara inputan dengan data yang ada dalam tabel untuk memberikan hak akses kepada pengguna
	Sumber Daya	Data pengguna
	Tujuan	Pengguna yang melakukan penginputan data login
	Masukan	Data pengguna
	Keluaran	Informasi login
	Logika Proses	Begin {Ambil data yang diinputkan, ambil data dari tabel, sesuaikan data. Jika sesuai, lihat hak akses pengguna Tampilkan pesan login Tampilkan menu sesuai hak akses} End
4	No Proses	2 (Pengelolaan data master)
	Deskripsi	Proses untuk melakukan pengelolaan terhadap data master meliputi data pengguna, data siswa dan data rombel
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data master berupa data pengguna, data siswa dan data rombel
	Keluaran	Informasi data pengguna, data siswa dan data rombel
	Logika Proses	Begin {Pilih data yang akan dikelola Lakukan pengelolaan data} End

No	Proses	Keterangan
5	No Proses	2.1 (Pengelolaan data pengguna)
	Deskripsi	Melakukan proses pengelolaan pengguna meliputi penambahan, pengubahan dan penghapusan data
	Sumber Daya	PKS Kesiswaan
	Tujuan	PKS Kesiswaan
	Masukan	Data pengguna
	Keluaran	Informasi pengguna
	Logika Proses	Begin { lakukan pengelolaan data pengguna Simpan data hasil pengelolaan dalam tabel Tampilkan informasi pengelolaan} End
6	No Proses	2.1.1 (Pengecekan data pengguna)
	Deskripsi	Melakukan pengecekan terhadap data pengguna apakah sudah ada atau belum di dalam tabel
	Sumber Daya	PKS kesiswaan
	Tujuan	PKS Kesiswaan
	Masukan	Data pengguna
	Keluaran	Informasi pengguna
	Logika Proses	Begin { Masukkan data pengguna Periksa data dalam tabel Jika data belum ada, munculkan menu penambahan data Jika data telah ada, tampilkan data selengkapnya} End
7	No Proses	2.1.2 (tampilkan data pengguna)
	Deskripsi	Menampilkan data pengguna yang telah ada sesuai dengan inputan
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data pengguna
	Keluaran	Data pengguna
	Logika Proses	Begin { Tampilkan data dalam tabel sesuai dengan inputan } End
8	No Proses	2.1.3 (Tambah data pengguna)
	Deskripsi	Melakukan penambahan data pengguna
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data pengguna
	Keluaran	Informasi pengguna
	Logika Proses	Begin {Masukkan nama pengguna Masukkan hak akses Simpan data dalam tabel Tampilkan informasi penambahan data} End

No	Proses	Keterangan
9	No Proses	2.1.4 (Ubah data pengguna)
	Deskripsi	Melakukan proses pengubahan data pengguna
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan, kepala sekolah dan petugas pendaftaran
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan, kepala sekolah dan petugas pendaftaran
	Masukan	Data pengguna
	Keluaran	Informasi pengubahan data pengguna
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data Masukkan data yang akan diubah Simpan perubahan data ke dalam tabel Tampilkan informasi perubahan data} End
10	No Proses	2.1.5 (Hapus data pengguna)
	Deskripsi	Menghapus data pengguna yang telah ada di dalam tabel
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data pengguna
	Keluaran	Informasi penghapusan data pengguna
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data yang akan dihapus Lakukan penghapusan sebanyak 1 record Lakukan penyimpanan data ke dalam tabel Tampilkan informasi penghapusan data} End
11	No Proses	2.2 (Pengelolaan data wali kelas)
	Deskripsi	Melakukan proses pengelolaan data wali kelas meliputi penambahan, pengubahan dan penghapusan
	Sumber Daya	PKS Kesiswaan
	Tujuan	PKS Kesiswaan
	Masukan	Data wali kelas
	Keluaran	Informasi wali kelas
	Logika Proses	Begin { lakukan pengelolaan data wali kelas Simpan data hasil pengelolaan dalam tabel Tampilkan informasi pengelolaan data wali kelas} End

No	Proses	Keterangan
12	No Proses	2.2.1 (Pengecekan data wali kelas)
	Deskripsi	Melakukan pengecekan terhadap data wali kelas apakah sudah ada atau belum di dalam tabel
	Sumber Daya	PKS kesiswaan
	Tujuan	PKS Kesiswaan
	Masukan	Data wali kelas
	Keluaran	Informasi data wali kelas
	Logika Proses	Begin { Masukkan data wali kelas Periksa data dalam tabel Jika data belum ada, munculkan menu penambahan data Jika data telah ada, tampilkan data selengkapnya} End
13	No Proses	2.2.2 (tampilkan data wali kelas)
	Deskripsi	Menampilkan data wali kelas yang telah ada sesuai dengan inputan
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data wali kelas
	Keluaran	Data wali kelas
	Logika Proses	Begin { Tampilkan data dalam tabel sesuai dengan inputan } End
14	No Proses	2.2.3 (Tambah data wali kelas)
	Deskripsi	Melakukan penambahan data wali kelas
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data wali kelas
	Keluaran	Informasi wali kelas
	Logika Proses	Begin {Masukkan nama wali kelas Masukkan hak akses Simpan data dalam tabel Tampilkan informasi penambahan data} End
15	No Proses	2.2.4 (Ubah data wali kelas)
	Deskripsi	Melakukan proses pengubahan data wali kelas
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data wali kelas
	Keluaran	Informasi pengubahan data wali kelas
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data Masukkan data yang akan diubah Simpan perubahan data ke dalam tabel Tampilkan informasi perubahan data} End

No	Proses	Keterangan
16	No Proses	2.2.5 (Hapus data wali kelas)
	Deskripsi	Menghapus data wali kelas yang telah ada di dalam tabel
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data wali kelas
	Keluaran	Informasi penghapusan data wali kelas
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data yang akan dihapus Lakukan penghapusan sebanyak 1 record Lakukan penyimpanan data ke dalam tabel Tampilkan informasi penghapusan data} End
17	No Proses	2.3 (Pengelolaan data kelas)
	Deskripsi	Melakukan proses pengelolaan data kelas meliputi penambahan, pengubahan dan penghapusan
	Sumber Daya	PKS Kesiswaan
	Tujuan	PKS Kesiswaan
	Masukan	Data kelas
	Keluaran	Informasi kelas
	Logika Proses	Begin { lakukan pengelolaan data kelas Simpan data hasil pengelolaan dalam tabel Tampilkan informasi pengelolaan data kelas} End
18	No Proses	2.3.1 (Pengecekan data kelas)
	Deskripsi	Melakukan pengecekan terhadap data kelas apakah sudah ada atau belum di dalam tabel
	Sumber Daya	PKS kesiswaan
	Tujuan	PKS Kesiswaan
	Masukan	Data kelas
	Keluaran	Informasi data kelas
	Logika Proses	Begin { Masukkan data kelas Periksa data dalam tabel Jika data belum ada, munculkan menu penambahan data Jika data telah ada, tampilkan data selengkapnya} End
19	No Proses	2.3.2 (tampilkan data kelas)
	Deskripsi	Menampilkan data kelas yang telah ada sesuai dengan inputan
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data kelas
	Keluaran	Data kelas
	Logika Proses	Begin { Tampilkan data dalam tabel sesuai dengan inputan } End

No	Proses	Keterangan
20	No Proses	2.3.3 (Tambah data kelas)
	Deskripsi	Melakukan penambahan data kelas
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data kelas
	Keluaran	Informasi kelas
	Logika Proses	Begin {Masukkan data kelas Simpan data dalam tabel Tampilkan informasi penambahan data kelas} End
21	No Proses	2.3.4 (ubah data kelas)
	Deskripsi	Melakukan proses pengubahan data kelas
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data kelas
	Keluaran	Informasi pengubahan data kelas
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data Masukkan data yang akan diubah Simpan perubahan data ke dalam tabel Tampilkan informasi perubahan data} End
22	No Proses	2.3.5 (Hapus data kelas)
	Deskripsi	Menghapus data kelas yang telah ada di dalam tabel
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data kelas
	Keluaran	Informasi penghapusan data kelas
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data yang akan dihapus Lakukan penghapusan sebanyak 1 record Lakukan penyimpanan data ke dalam tabel Tampilkan informasi penghapusan data} End

No	Proses	Keterangan
23	No Proses	3 (Pengelolaan data rombel)
	Deskripsi	Melakukan proses pengelolaan rombel meliputi penambahan, pengubahan dan penghapusan
	Sumber Daya	Kepala Sekolah
	Tujuan	Kepala Sekolah
	Masukan	Data rombel
	Keluaran	Informasi rombel
	Logika Proses	Begin { lakukan pengelolaan data rombel Simpan data hasil pengelolaan dalam tabel Tampilkan informasi pengelolaan rombel} End
24	No Proses	3.1 (Pengecekan data rombel)
	Deskripsi	Melakukan pengecekan terhadap data rombel apakah sudah ada atau belum di dalam tabel
	Sumber Daya	Kepala Sekolah
	Tujuan	Kepala Sekolah
	Masukan	Data rombel
	Keluaran	Informasi data rombel
	Logika Proses	Begin { Masukkan data rombel Periksa data dalam tabel Jika data belum ada, munculkan menu penambahan data Jika data telah ada, tampilkan data selengkapnya} End
25	No Proses	3.2 (tampilkan data rombel)
	Deskripsi	Menampilkan data rombel yang telah ada sesuai dengan inputan
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses Kepala Sekolah
	Tujuan	Petugas dengan hak akses Kepala Sekolah
	Masukan	Data rombel
	Keluaran	Data rombel
	Logika Proses	Begin { Tampilkan data dalam tabel sesuai dengan inputan } End
26	No Proses	3.3 (Tambah data rombel)
	Deskripsi	Melakukan penambahan data rombel
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses Kepala Sekolah
	Tujuan	Petugas dengan hak akses Kepala Sekolah
	Masukan	Data rombel
	Keluaran	Informasi rombel
	Logika Proses	Begin {Masukkan data rombel Simpan data dalam tabel Tampilkan informasi penambahan data rombel} End

No	Proses	Keterangan
27	No Proses	3.4 (ubah data rombel)
	Deskripsi	Melakukan proses pengubahan data rombel
	Sumber Daya	Petugas dengan hak akses Kepala Sekolah
	Tujuan	Petugas dengan hak akses Kepala Sekolah
	Masukan	Data rombel
	Keluaran	Informasi pengubahan data rombel
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data Masukkan data yang akan diubah Simpan perubahan data ke dalam tabel Tampilkan informasi perubahan data} End
28	No Proses	3.5 (Hapus data rombel)
	Deskripsi	Menghapus data rombel yang telah ada di dalam tabel
	Sumber Daya	Petugas dengan hak akses Kepala Sekolah
	Tujuan	Petugas dengan hak akses Kepala Sekolah
	Masukan	Data rombel
	Keluaran	Informasi penghapusan data rombel
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data yang akan dihapus Lakukan penghapusan sebanyak 1 record Lakukan penyimpanan data ke dalam tabel Tampilkan informasi penghapusan data} End
29	No Proses	4 (Pengelolaan data berita)
	Deskripsi	Melakukan proses pengelolaan berita meliputi penambahan, pengubahan dan penghapusan
	Sumber Daya	PKS Kesiswaan
	Tujuan	PKS Kesiswaan
	Masukan	Data berita
	Keluaran	Informasi berita
	Logika Proses	Begin { lakukan pengelolaan data berita Simpan data hasil pengelolaan dalam tabel Tampilkan informasi pengelolaan berita} End

No	Proses	Keterangan
30	No Proses	4.1 (Pengecekan data berita)
	Deskripsi	Melakukan pengecekan terhadap data berita apakah sudah ada atau belum di dalam tabel
	Sumber Daya	PKS kesiswaan
	Tujuan	PKS Kesiswaan
	Masukan	Data berita
	Keluaran	Informasi data berita
	Logika Proses	Begin { Masukkan data berita Periksa data dalam tabel Jika data belum ada, munculkan menu penambahan data Jika data telah ada, tampilkan data selengkapnya} End
31	No Proses	4.2 (tampilkan data berita)
	Deskripsi	Menampilkan data berita yang telah ada sesuai dengan inputan
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data berita
	Keluaran	Data berita
	Logika Proses	Begin { Tampilkan data dalam tabel sesuai dengan inputan } End
32	No Proses	4.3 (Tambah data berita)
	Deskripsi	Melakukan penambahan data berita
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data berita
	Keluaran	Informasi berita
	Logika Proses	Begin {Masukkan data berita Simpan data dalam tabel Tampilkan informasi penambahan data berita} End
33	No Proses	4.4 (ubah data berita)
	Deskripsi	Melakukan proses pengubahan data berita
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data berita
	Keluaran	Informasi pengubahan data berita
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data Masukkan data yang akan diubah Simpan perubahan data ke dalam tabel Tampilkan informasi perubahan data} End

No	Proses	Keterangan
34	No Proses	4.5 (Hapus data berita)
	Deskripsi	Menghapus data berita yang telah ada di dalam tabel
	Sumber Daya	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Tujuan	Pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan
	Masukan	Data berita
	Keluaran	Informasi penghapusan data berita
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data yang akan dihapus Lakukan penghapusan sebanyak 1 record Lakukan penyimpanan data ke dalam tabel Tampilkan informasi penghapusan data} End
35	No Proses	5 (Pengelolaan data pendaftaran)
	Deskripsi	Melakukan proses pengelolaan pendaftaran meliputi penambahan, pengubahan dan penghapusan
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas pendaftaran
	Masukan	Data pendaftaran
	Keluaran	Informasi pendaftaran
	Logika Proses	Begin { lakukan pengelolaan data pendaftaran Simpan data hasil pengelolaan dalam tabel Tampilkan informasi pengelolaan pendaftaran} End
36	No Proses	5.1 (Pengecekan data pendaftaran)
	Deskripsi	Melakukan pengecekan terhadap data pendaftaran apakah sudah ada atau belum di dalam tabel
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas pendaftaran
	Masukan	Data pendaftaran
	Keluaran	Informasi data pendaftaran
	Logika Proses	Begin { Masukkan data pendaftaran Periksa data dalam tabel Jika data belum ada, munculkan menu penambahan data Jika data telah ada, tampilkan data selengkapnya} End

No	Proses	Keterangan
37	No Proses	5.2 (tampilkan data pendaftaran)
	Deskripsi	Menampilkan data pendaftaran yang telah ada sesuai dengan inputan
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data pendaftaran
	Keluaran	Data pendaftaran
	Logika Proses	Begin { Tampilkan data dalam tabel sesuai dengan inputan } End
38	No Proses	5.3 (Tambah data pendaftaran)
	Deskripsi	Melakukan penambahan data pendaftaran
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data pendaftaran
	Keluaran	Informasi pendaftaran
	Logika Proses	Begin {Masukkan data pendaftaran Simpan data dalam tabel Tampilkan informasi penambahan data pendaftaran} End
39	No Proses	5.4 (ubah data pendaftaran)
	Deskripsi	Melakukan proses pengubahan data pendaftaran
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data pendaftaran
	Keluaran	Informasi pengubahan data pendaftaran
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data Masukkan data yang akan diubah Simpan perubahan data ke dalam tabel Tampilkan informasi perubahan data} End
40	No Proses	5.5 (Hapus data pendaftaran)
	Deskripsi	Menghapus data pendaftaran yang telah ada di dalam tabel
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data pendaftaran
	Keluaran	Informasi penghapusan data pendaftaran
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data yang akan dihapus Lakukan penghapusan sebanyak 1 record Lakukan penyimpanan data ke dalam tabel Tampilkan informasi penghapusan data} End

No	Proses	Keterangan
41	No Proses	6 (Pengelolaan data orang tua)
	Deskripsi	Melakukan proses pengelolaan data orang tua meliputi penambahan, pengubahan dan penghapusan
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas pendaftaran
	Masukan	Data orang tua
	Keluaran	Informasi orang tua
	Logika Proses	Begin { lakukan pengelolaan orang tua Simpan data hasil pengelolaan dalam tabel Tampilkan informasi pengelolaan data orang tua} End
42	No Proses	6.1 (Pengecekan data orang tua)
	Deskripsi	Melakukan pengecekan terhadap data orang tua apakah sudah ada atau belum di dalam tabel
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas pendaftaran
	Masukan	Data orang tua
	Keluaran	Informasi data orang tua
	Logika Proses	Begin { Masukkan data orang tua Periksa data dalam tabel Jika data belum ada, munculkan menu penambahan data Jika data telah ada, tampilkan data selengkapnya} End
43	No Proses	6.2 (tampilkan data orang tua)
	Deskripsi	Menampilkan data orang tua yang telah ada sesuai dengan inputan
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data orang tua
	Keluaran	Data orang tua
	Logika Proses	Begin { Tampilkan data dalam tabel sesuai dengan inputan } End
44	No Proses	6.3 (Tambah data orang tua)
	Deskripsi	Melakukan penambahan data orang tua
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data orang tua
	Keluaran	Informasi orang tua
	Logika Proses	Begin {Masukkan data orang tua Simpan data dalam tabel Tampilkan informasi penambahan data orang tua} End

No	Proses	Keterangan
45	No Proses	6.4 (ubah data orang tua)
	Deskripsi	Melakukan proses pengubahan data orang tua
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data orang tua
	Keluaran	Informasi pengubahan data orang tua
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data Masukkan data yang akan diubah Simpan perubahan data ke dalam tabel Tampilkan informasi perubahan data} End
46	No Proses	6.5 (Hapus data orang tua)
	Deskripsi	Menghapus data orang tua yang telah ada di dalam tabel
	Sumber Daya	Petugas pendaftaran
	Tujuan	Petugas Pendaftaran
	Masukan	Data orang tua
	Keluaran	Informasi penghapusan data orang tua
	Logika Proses	Begin {Tampilkan data yang akan dihapus Lakukan penghapusan sebanyak 1 record Lakukan penyimpanan data ke dalam tabel Tampilkan informasi penghapusan data} End
47	No Proses	7 (Pencarian Data)
	Deskripsi	Melakukan proses penginputan kata kunci, pengecekan dalam tabel dan menampilkan hasil pencarian sesuai data yang ada dalam penyimpanan
	Sumber Daya	PKS Kesiswaan, Pendaftar, Kepala Sekolah, dan petugas pendaftaran
	Tujuan	PKS Kesiswaan, Pendaftar, Kepala Sekolah, dan petugas pendaftaran
	Masukan	Data pencarian
	Keluaran	Informasi pencarian
	Logika Proses	Begin { Masukkan kata kunci pencarian Periksa data pada media penyimpanan Apabila data tersedia, tampilkan data Jika data tidak ada, munculkan informasi} End

No	Proses	Keterangan
48	No Proses	8 (Pelaporan)
	Deskripsi	Mencari data, menampilkan dan mencetak laporan sesuai dengan format yang telah disediakan
	Sumber Daya	Kepala Sekolah
	Tujuan	Kepala Sekolah
	Masukan	Data pelaporan
	Keluaran	Informasi pelaporan
	Logika Proses	Begin { Masukan jenis laporan Ambil data dari media penyimpanan Tampilkan data yang diperlukan Cetak laporan sesuai format} End
49	No Proses	9 (lihat berita)
	Deskripsi	Melihat informasi di dalam website
	Sumber Daya	Pengunjung
	Tujuan	Pengunjung
	Masukan	Data berita
	Keluaran	Informasi berita
	Logika Proses	Begin { lihat data di layar Pilih } End

3.2.1.2.5 Kamus Data

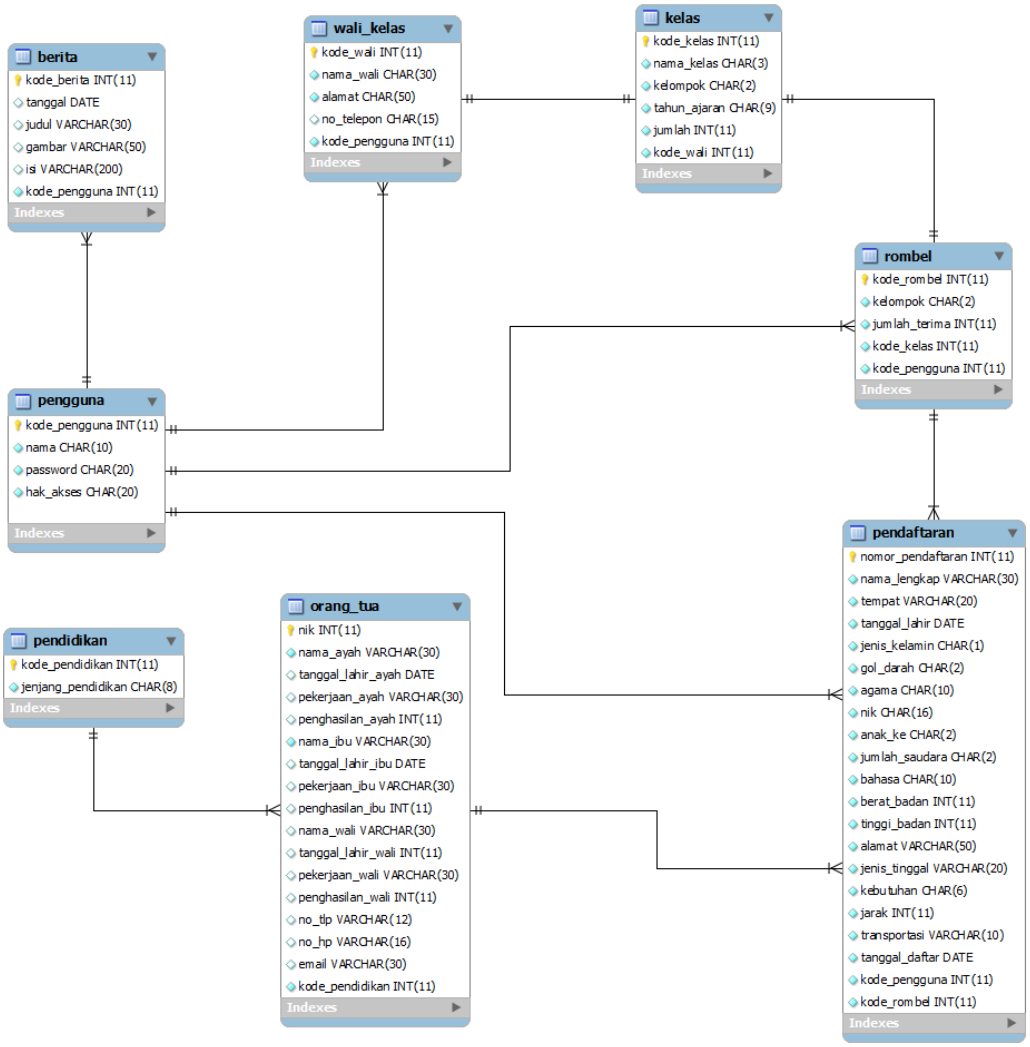
Tabel 3.6 Kamus data

data_pengguna	kode_pengguna +nama+hak_akses+password
data_wali_kelas	kode_wali+nama_wali+alamat+no_tlp+kode_pengguna
data_kelas	kode_kelas+ kelompok + tahun_ajaran + kode_wali + jumlah
data_pendidikan	kode_pendidikan+jenjang_pendidikan
data_rombel	kode_rombel + kode_kelas + jumlah_terima+kode_pengguna
data_pendaftaran	no_pendaftaran+ tanggal_pendaftaran+ kode_rombel + nama_lengkap+tempat_lahir+tanggal_lahir+usia+jenis_kelamin +anak_ke+jumlah_saudara+agama+golongan_darah+berat_badan+tinggi_badan+bahasa+alamat+jarak_rumah+transportasi+kebutuhan+nik +jenis_tinggal+kode_pengguna
data_orangtua	nik + nama_ayah + tanggal_lahir_ayah + pekerjaan_ayah + penghasilan_ayah+pendidikan_ayah + nama_ibu + tanggal_lahir_ibu + pekerjaan_ibu + pendidikan_ibu + penghasilan_ibu + nama_wali + tanggal_lahir_wali + pekerjaan_wali + pendidikan_wali + penghasilan_wali + no_tlp + no_hp+email+kode_pengguna

3.2.2 Perancangan

Pokok bahasan perancangan akan menjelaskan tentang perancangan aplikasi yang akan dibangun melalui skema relasi, struktur tabel, perancangan menu, perancangan antarmuka, dan jaringan semantik.

3.2.2.1 Skema Relasi



Gambar 3.19 Skema Relasi

3.2.2.2 Struktur Tabel

Tabel yang dipergunakan dalam kegiatan perancangan website penerimaan siswa baru terdiri dari:

Tabel 3.7 Tabel Pengguna

No	Field	Property	Keterangan
1	kode_pengguna	int (8)	Primary key
2	nama	Char (10)	
3	password	Char (20)	
4	hak akses	Char (20)	

Tabel 3.8 Tabel Berita

No	Field	Property	Keterangan
1	kode_berita	int (8)	Primary key
2	tanggal	date	
3	judul	Varchar(30)	
4	gambar	Varchar(50)	
5	isi	Varchar(200)	
6	kode_pengguna	int(8)	Foreign key

Tabel 3.9 Tabel Wali Kelas

No	Field	Property	Keterangan
1	kode_wali	int (8)	Primary key
2	nama_wali	Char(30)	
3	alamat	Char (50)	
4	no_tlp	Char (15)	
5	kode_pengguna	int(8)	Foreign key

Tabel 3.10 Tabel Kelas

No	Field	Property	Keterangan
1	kode_kelas	Char (8)	Primary key
2	nama_kelas	Char(3)	
3	kelompok	Char (2)	
4	tahun_ajaran	Char (9)	
5	jumlah	int	
6	kode_wali	Char(8)	Foreign key

Tabel 3.11 Tabel Rombel

No	Field	Property	Keterangan
1	kode_rombel	Int	Primary key
2	nama_kelas	Char(3)	
3	jumlah	Int	
4	kode_kelas	Char (8)	Foreign key
5	kode_pengguna	Int (8)	Foreign key

Tabel 3.12 Tabel Pendaftaran

No	Field	Property	Keterangan
1	no_pendaftaran	int	Primary key
2	nama_lengkap	Varchar (30)	
3	tempat_lahir	Varchar (20)	
4	tanggal_lahir	Date	
5	jenis_kelamin	Char (1)	
6	gol_darah	Char (2)	
7	agama	Char (10)	
8	nik	Char (16)	Foreign key
9	anak_ke	Char (2)	
10	jumlah_saudara	Char (2)	
11	bahasa	Char (10)	
12	berat_badan	Int (2)	
13	tinggi_badan	Int (2)	
14	alamat	Varchar (50)	
15	jenis_tinggal	Varchar (20)	
16	kebutuhan	Char (1)	
17	jarak	Int	
18	alat_transportasi	Varchar (10)	
19	kode_rombel	Char (8)	Foreign key
20	kode_pengguna	Int(8)	Foreign key

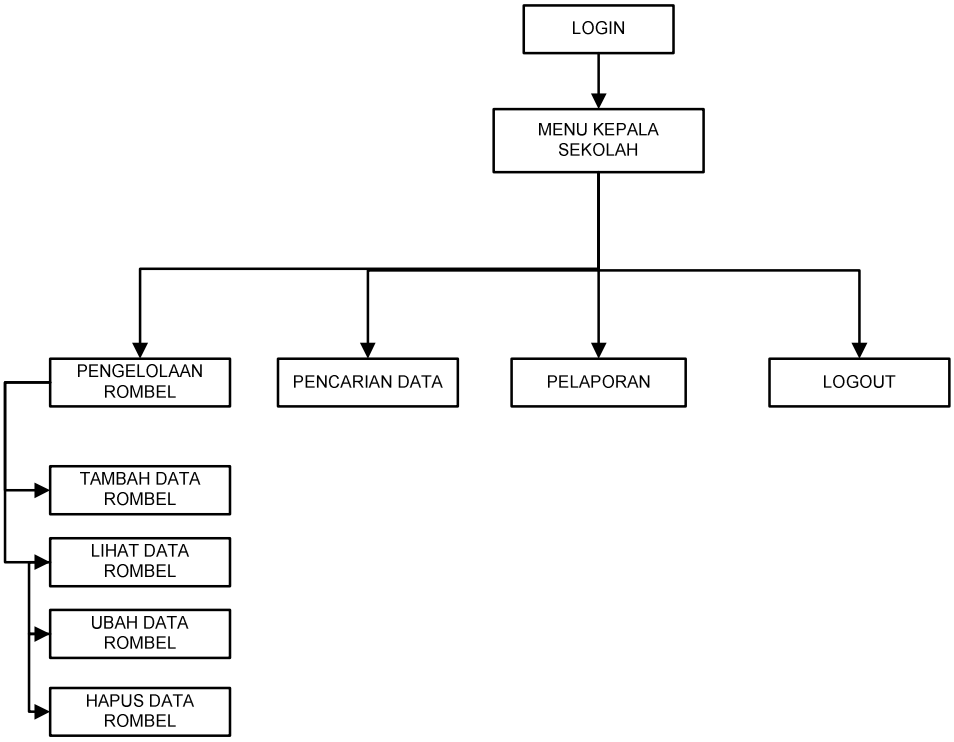
Tabel 3.13 Tabel Orangtua

No	Field	Property	Keterangan
1	nik	int(11)	Primary key
2	nama_ayah	varchar (30)	
3	tanggal_lahir_ayah	date	
4	pekerjaan_ayah	varchar (30)	
5	penghasilan_ayah	int	
6	pendidikan_ayah		
7	nama_ibu	varchar (30)	
8	tanggal_lahir_ibu	date	
9	pekerjaan_ibu	varchar (30)	
10	penghasilan_ibu	int	
11	pendidikan_ibu		
12	nama_wali	varchar (30)	
13	tanggal_lahir_wali	date	
14	pekerjaan_wali	varchar (30)	
15	penghasilan_wali	int	
16	pendidikan_wali	varchar(3)	
17	no_tlp	vachar (12)	
18	no_hp	varchar (16)	
19	email	varchar (30)	
20	kode_pengguna	int(8)	Foreign key

3.2.2.3 Perancangan Menu

Perancangan menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer.Sehingga saat menjalankan program, masing-masing pengguna tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan.

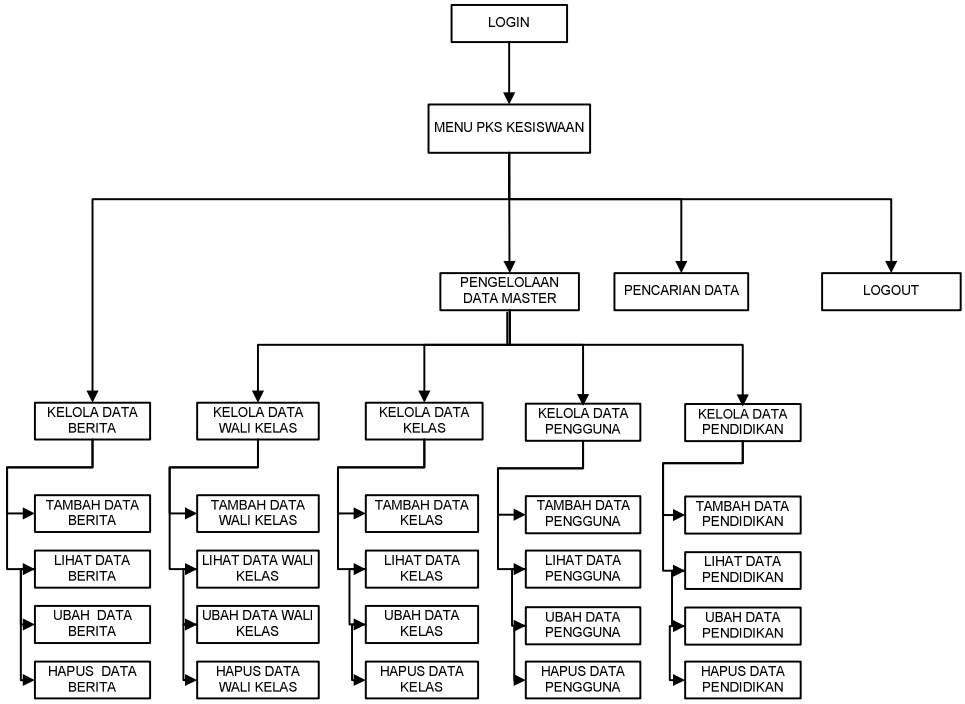
Pada perancangan perangkat lunak, menu yang disediakan dapat dilihat seperti berikut ini:



Gambar 3.20 Perancangan menu kepala sekolah

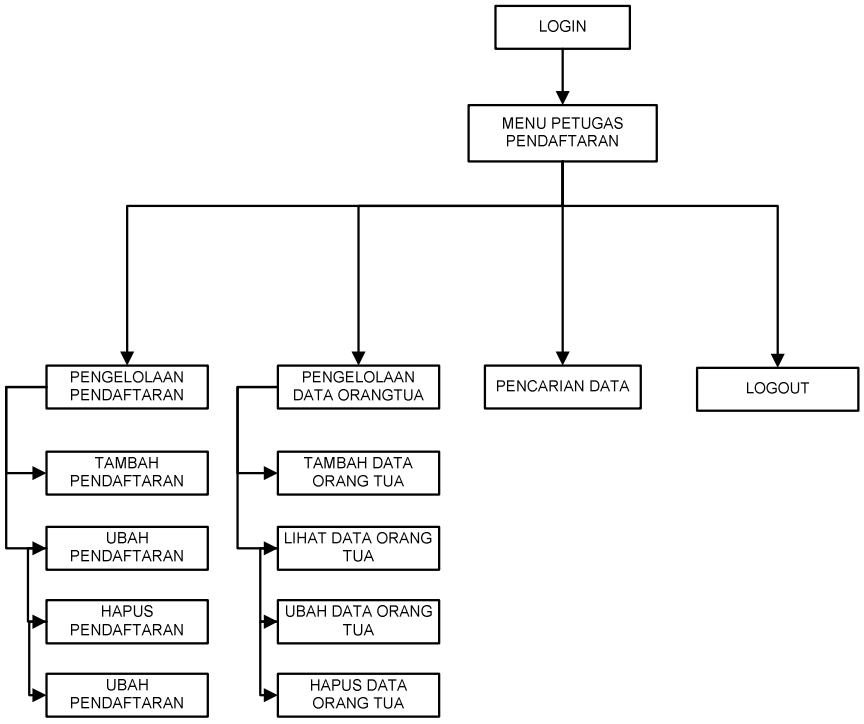
Menu pada gambar 3.20 merupakan rancangan menu yang disediakan bagi pengguna dengan hak akses kepala sekolah.Rancangan menu terdiri dari menu pengelolaan rombel, pencarian data, pelaporan, dan logout. Menu pengelolaan rombel disediakan apabila kepala sekolah akan melakukan kegiatan penambahan, pengubahan atau penghapusan rombel setiap tahun ajaran. Menu pencarian data dipergunakan apabila pengguna dengan hak akses kepala sekolah akan melakukan pencarian berdasarkan kategori yang disediakan. Sedangkan menu pelaporan disediakan untuk melakukan pencetakan laporan yang telah disesuaikan dengan

format sesuai dengan kebutuhan. Menu Logout merupakan menu yang disediakan apabila pengguna akan mengakhiri pengaksesan menu.



Gambar 3.21 Perancangan Menu PKS Kesiswaan

Berdasarkan gambar 3.21, dapat diketahui bahwa menu yang disediakan bagi pengguna dengan hak akses sebagai PKS kesiswaan terdiri dari 4 menu utama. Yaitu menu pengelolaan data master, pencarian data, dan *logout*. Menu pengelolaan data master terbagi dalam tiga jenis pengelolaan data, yaitu data pengguna, data wali kelas dan data kelas. Masing-masing dari proses pengelolaan data memiliki beberapa proses, yaitu penambahan, pengubahan serta penghapusan data. Menu pencarian dipergunakan untuk proses pecarian data berupa pencarian data kelas, pencarian data rombel serta pencarian data pendaftaran. Sedang menu *logout* dipergunakan apabila pengguna akan mengakhiri pengaksesan menu.



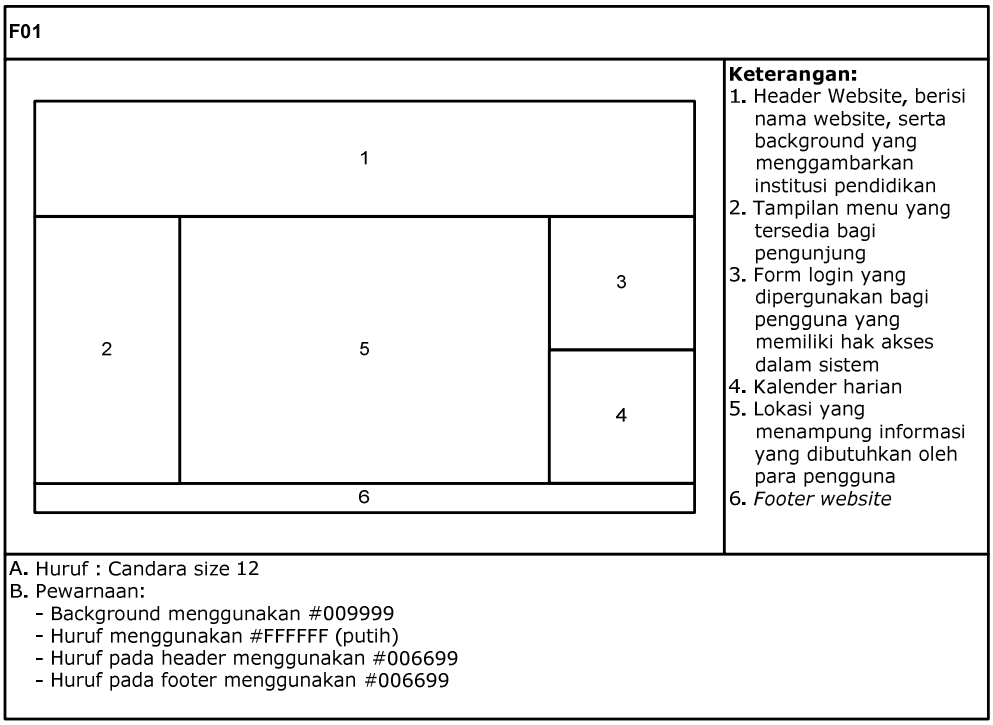
Gambar 3.22 Perancangan menu petugas pendaftaran

Berdasarkan gambar 3.22, menu yang disediakan bagi pengguna dengan hak akses sebagai petugas pendaftaran terdiri dari tiga menu, yaitu pengelolaan pendaftaran, pengelolaan data orang tua, pencarian data serta logout. Menu pengelolaan pendaftaran dipergunakan saat petugas pendaftaran akan mengelola data pendaftar pada proses penerimaan siswa baru. Menu pengelolaan pendaftaran terdiri dari menu penambahan, pengubahan serta penghapusan data.Menu pengelolaan orang tua dipergunakan pada saat proses pengelolaan data pendaftaran. Proses pengelolaan terdiri dari penambahan, pengubahan serta penghapusan data. Menu pencarian data dipergunakan apabila petugas pendaftaran akan mencari data pendaftar. Sedangkan menu logout dipergunakan apabila pengguna akan keluar dan mengakhiri pengaksesan menu.

3.2.2.4 Perancangan Antarmuka

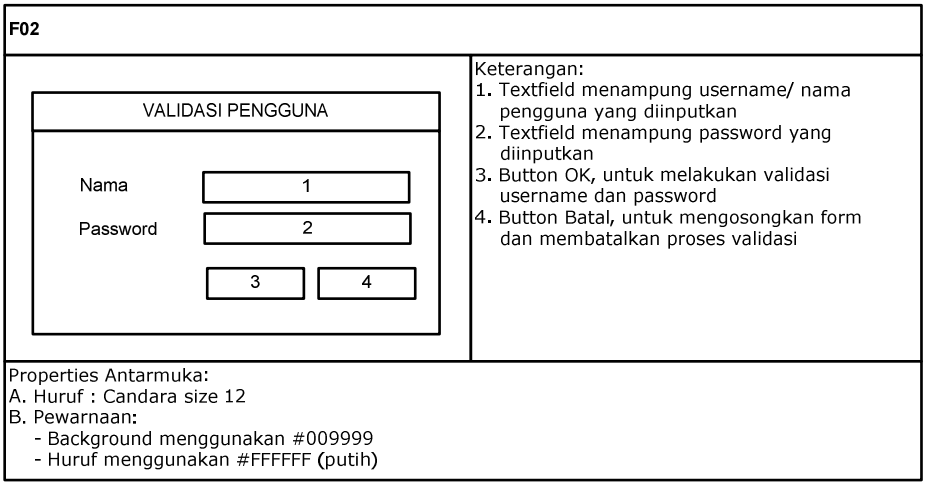
Perancangan antarmuka yang akan dipergunakan pada aplikasi dokumentasi penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Antamuka tampilan utama



Gambar 3.23 Antarmuka tampilan utama

2. Antarmuka validasi username dan password

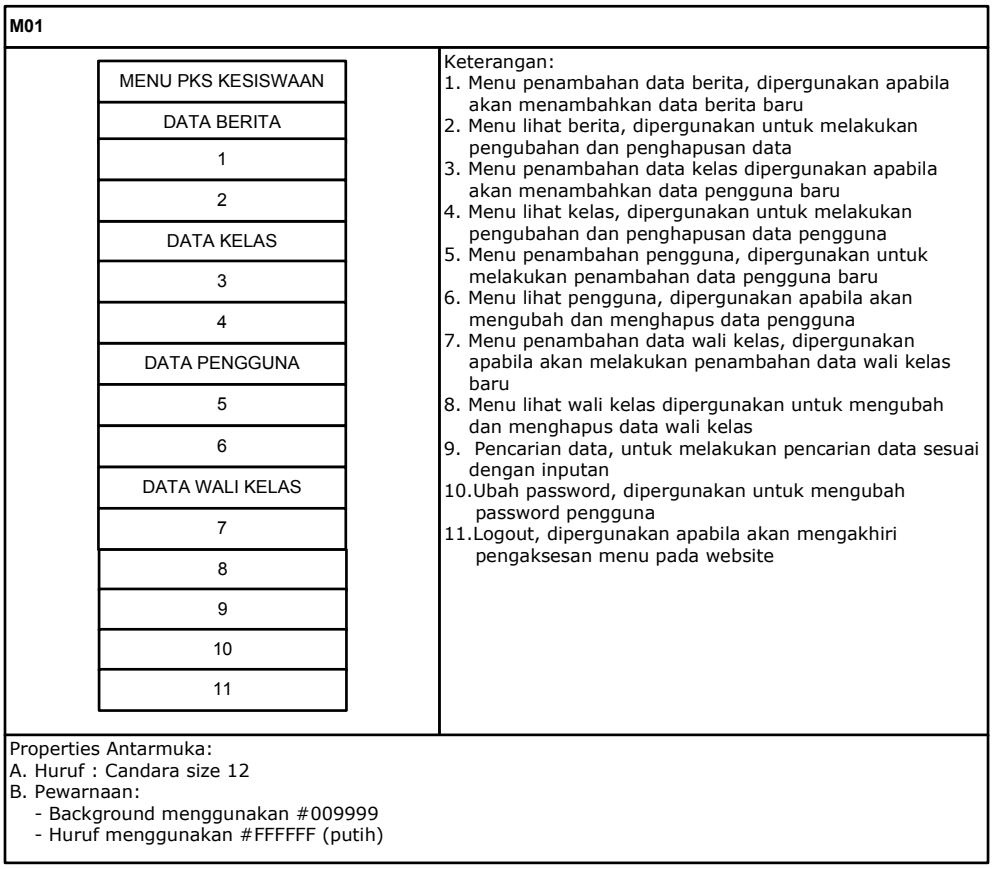


Gambar 3.24 Antarmuka validasi username dan password

3. Antarmuka menu masing-masing pengguna

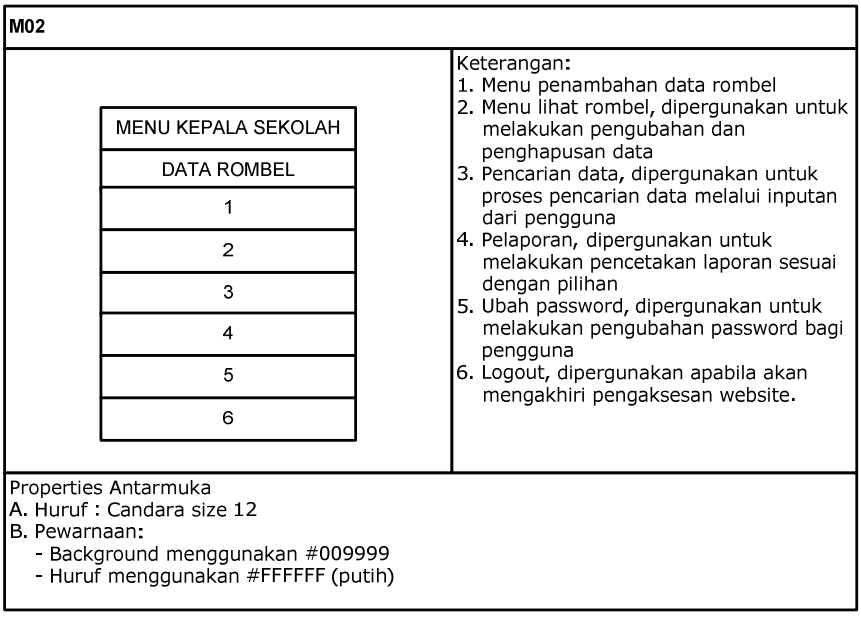
Menu yang ditampilkan merupakan menu yang disesuaikan dengan hak akses yang terdaftar bagi masing-masing pengguna yaitu:

a. Menu PKS Kesiswaan



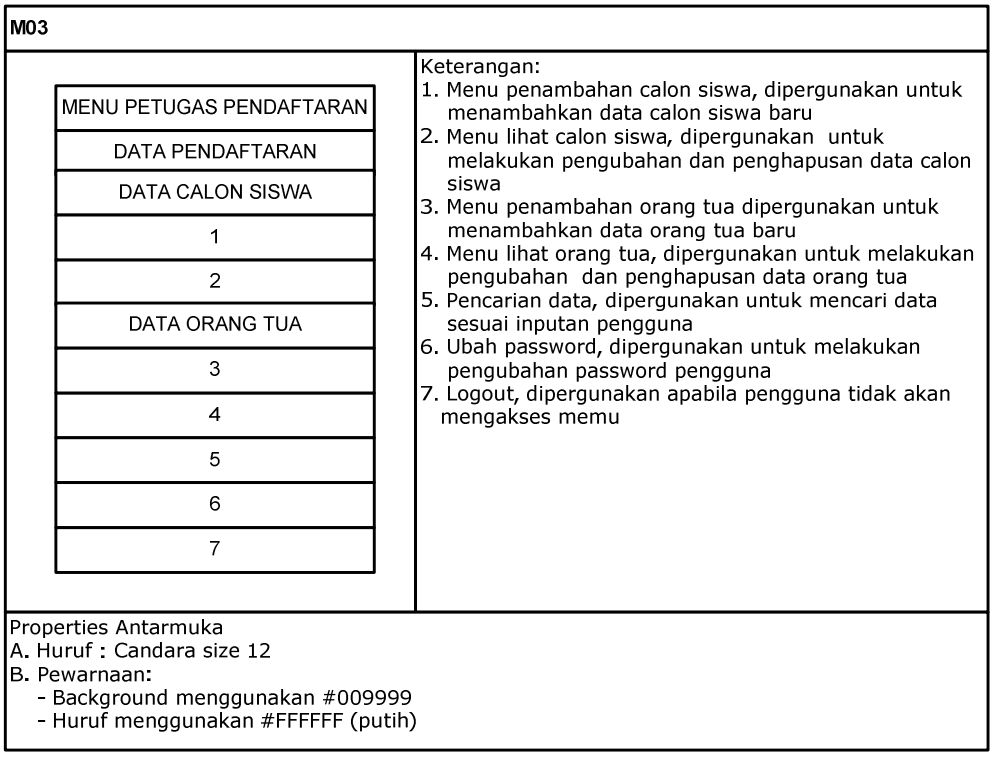
Gambar 3.25 Antarmuka Menu PKS Kesiswaan

b. Menu Kepala Sekolah



Gambar 3.26 Antarmuka Menu Kepala Sekolah

c. Menu bagi petugas pendaftaran

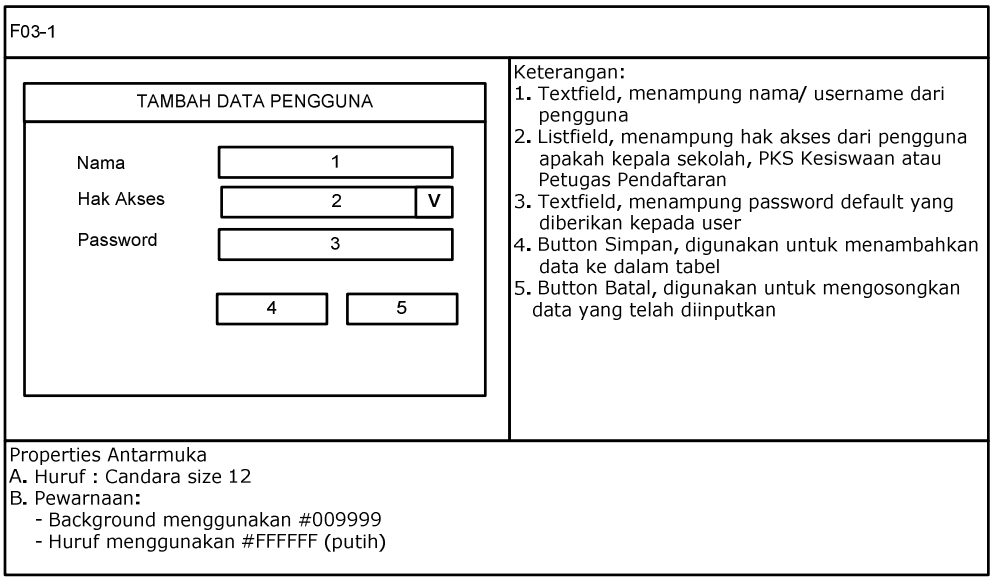


Gambar 3.27 Menu petugas pendaftaran

4. Antarmuka proses pengelolaan data master

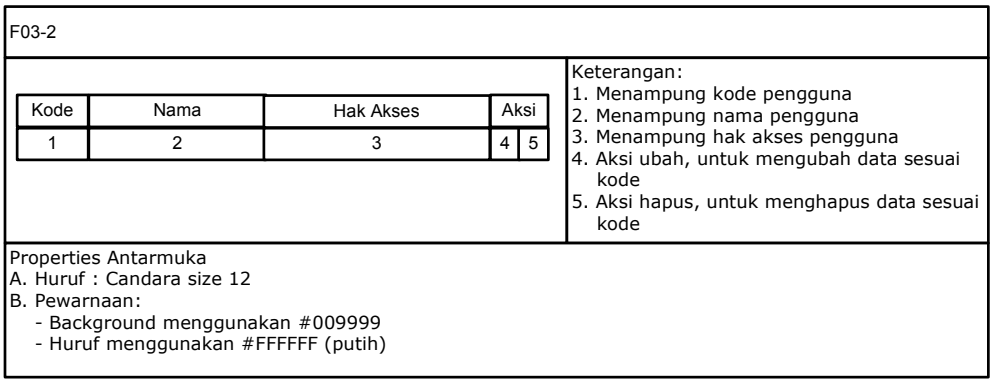
Proses pengelolaan data master dilakukan oleh pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan. Data master yang digunakan dalam website berupa data pengguna, data kelas, data wali kelas serta data pendidikan. Masing-masing dari prose pengelolaan memiliki fasilitas penambahan, lihat data, pengubahan, dan penghapusan data . Antarmuka dari masing-masing proses digambarkan sebagai berikut:

a. Antarmuka penambahan data pengguna



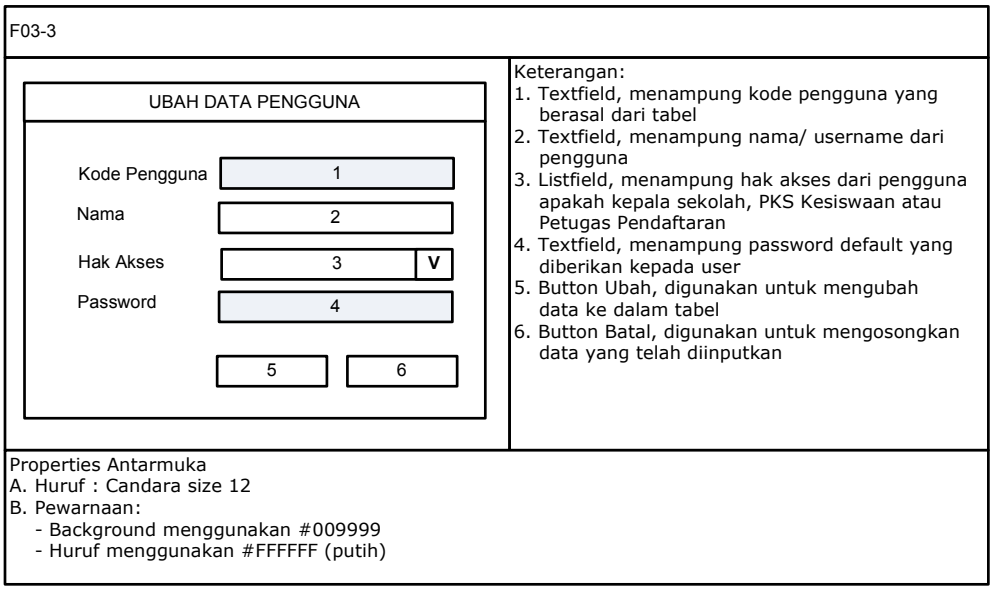
Gambar 3.28 Antarmuka penambahan data pengguna

b. Antarmuka lihat data pengguna (pengubahan dan penghapusan)



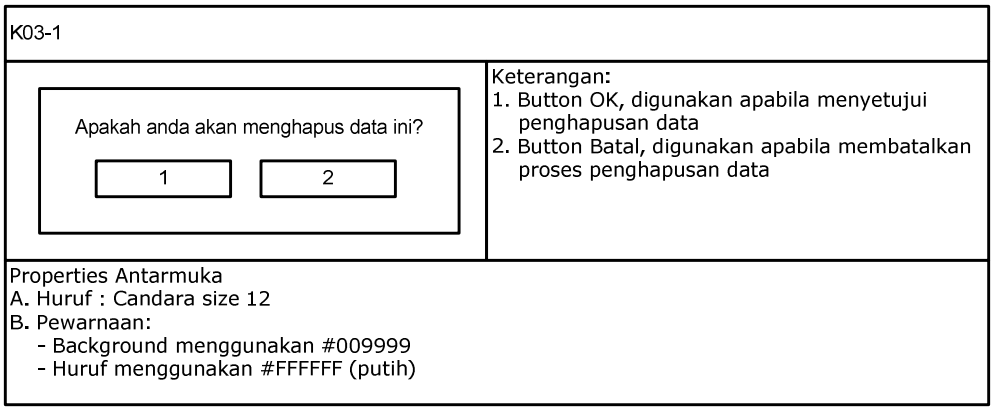
Gambar 3.29 Antarmuka lihat data pengguna

c. Antarmuka pengubahan data pengguna



Gambar 3.30 Antarmuka pengubahan data pengguna

d. Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data pengguna

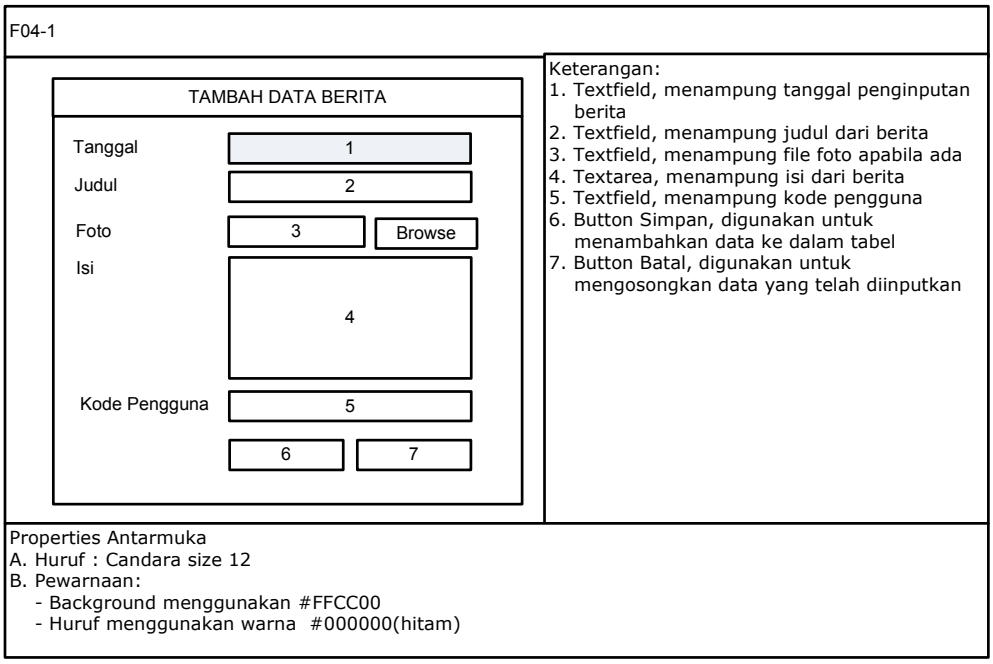


Gambar 3.31 Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data pengguna

5. Antarmuka pengelolaan data berita

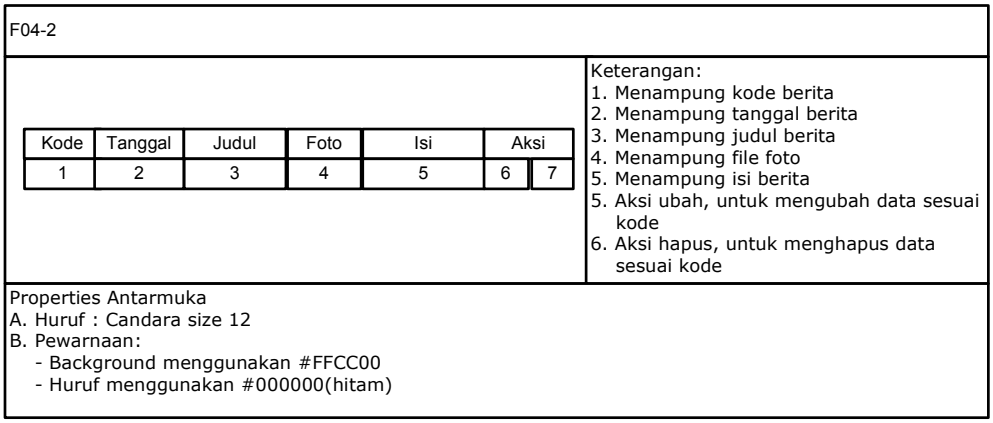
Antarmuka pengelolaan data berita terdiri dari penambahan, lihat data, pengubahan dan penghapusan data berita. Antarmuka dari masing-masing proses digambarkan sebagai berikut:

a. Antarmuka penambahan data berita



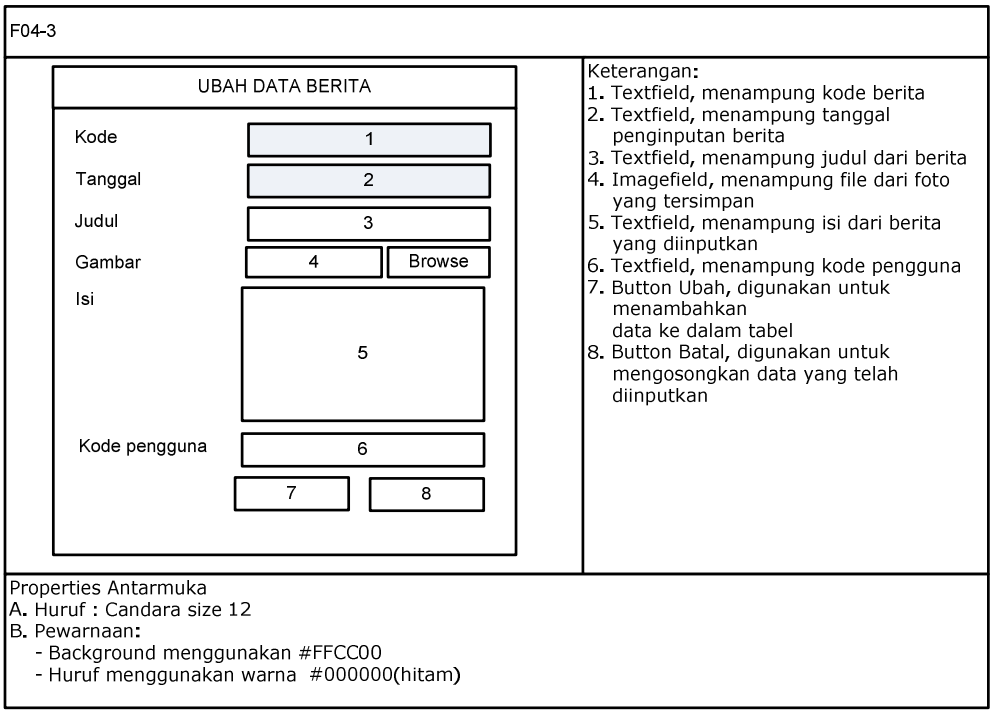
Gambar 3.32 Antarmuka penambahan data berita

b. Antarmuka lihat data berita



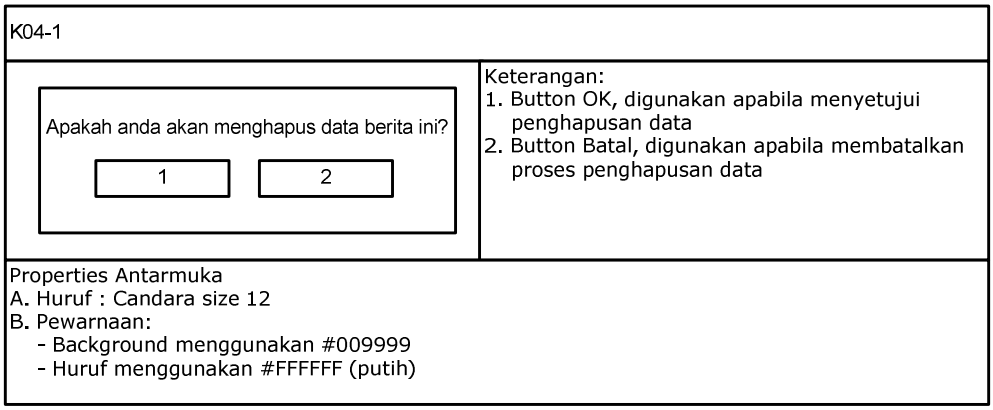
Gambar 3.33 Antarmuka lihat data berita

c. Antarmuka pengubahan data berita



Gambar 3.34 Antarmuka pengubahan data berita

d. Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data berita

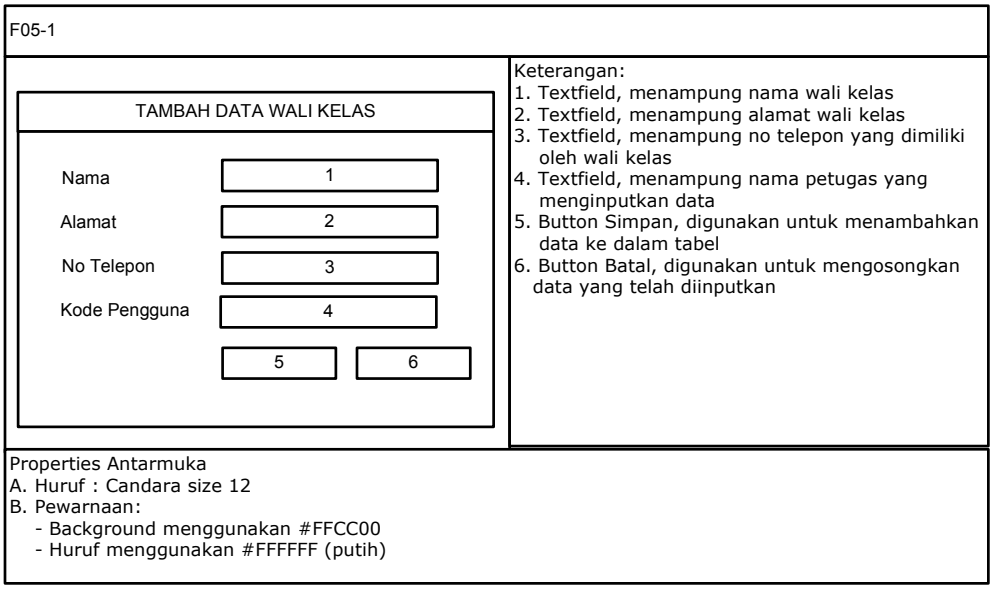


Gambar 3.35 Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data berita

6. Antarmuka pengelolaan data wali kelas

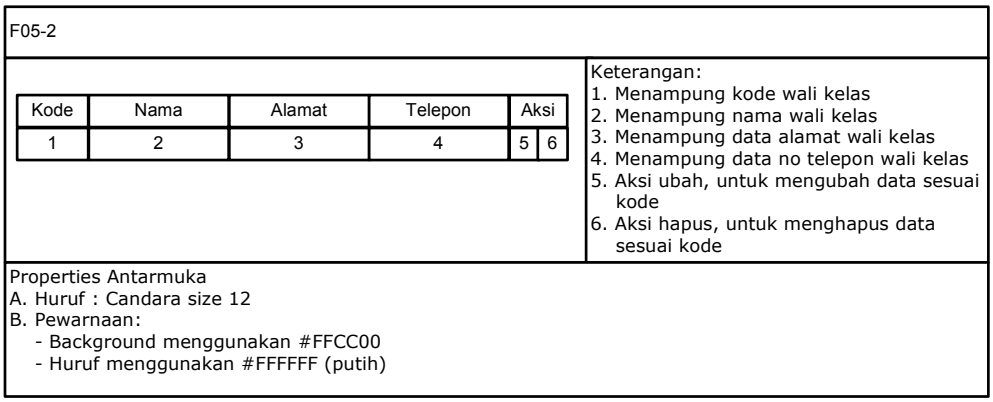
Antarmuka pengelolaan wali kelas terdiri dari antarmuka penambahan, lihat data, pengubahan serta penghapusan data wali kelas. Antarmuka dari masing-masing proses digambarkan sebagai berikut:

a. Antarmuka penambahan data wali kelas



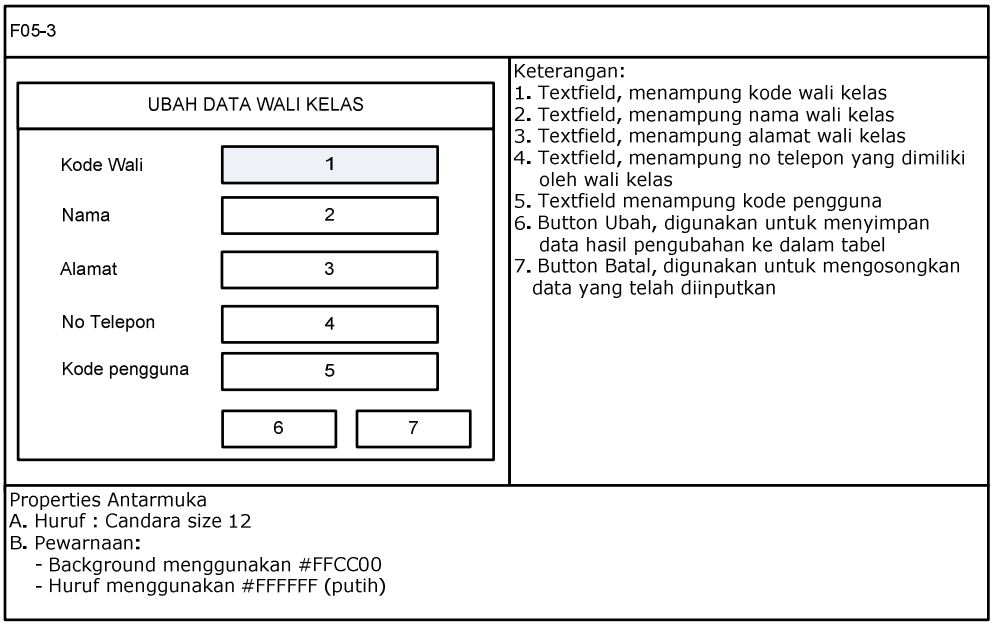
Gambar 3.36 Antarmuka penambahan data wali kelas

b. Antarmuka lihat data wali kelas



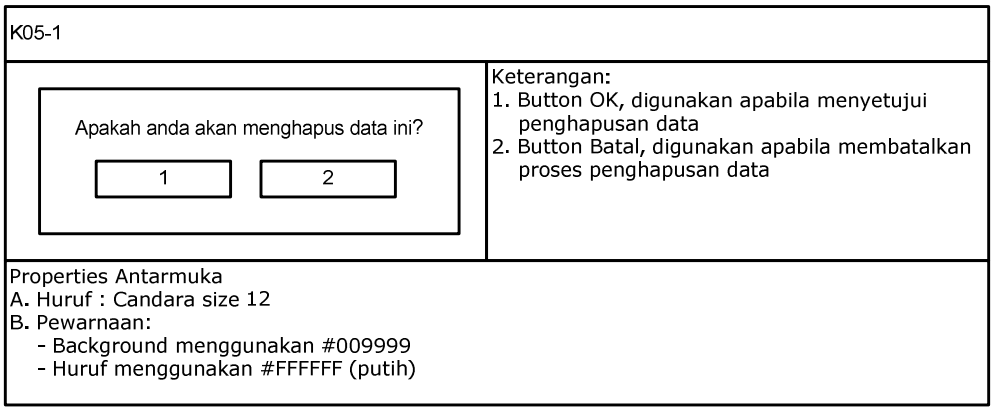
Gambar 3.37 Antarmuka lihat data wali kelas

c. Antarmuka pengubahan data wali kelas



Gambar 3.38 Antarmuka pengubahan data wali kelas

d. Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data wali kelas

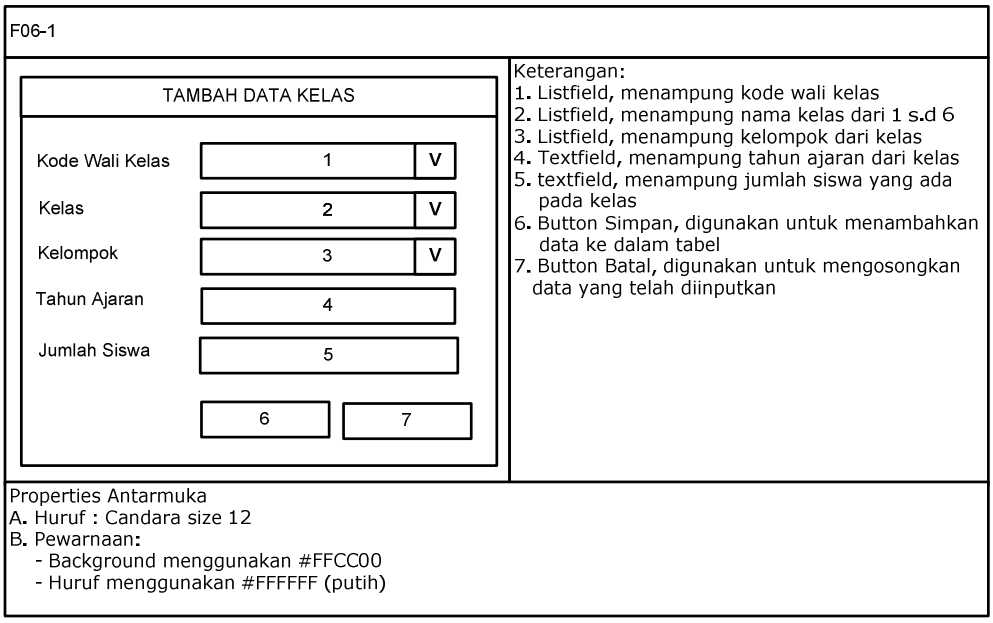


Gambar 3.39 Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data wali kelas

7. Antamuka pengelolaan data kelas

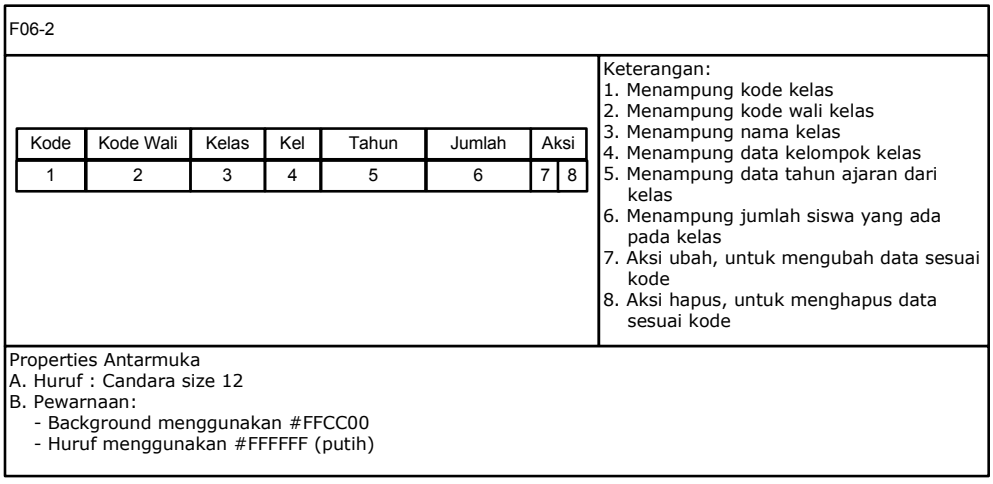
Antarmuka yang dibuat untuk proses pengelolaan data kelas, terdiri dari antarmuka penambahan, lihat data, pengubahan serta penghapusan data kelas. Antarmuka dari masing-masing proses digambarkan sebagai berikut:

a. Antarmuka penambahan data kelas



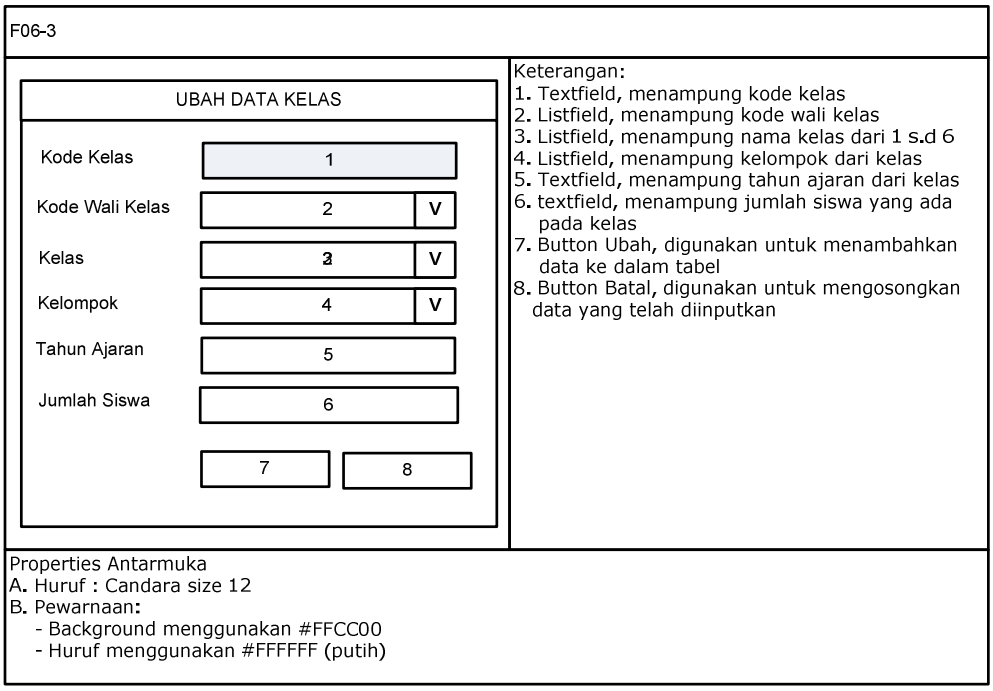
Gambar 3.40 Antarmuka pengelolaan data kelas

b. Antarmuka lihat data kelas



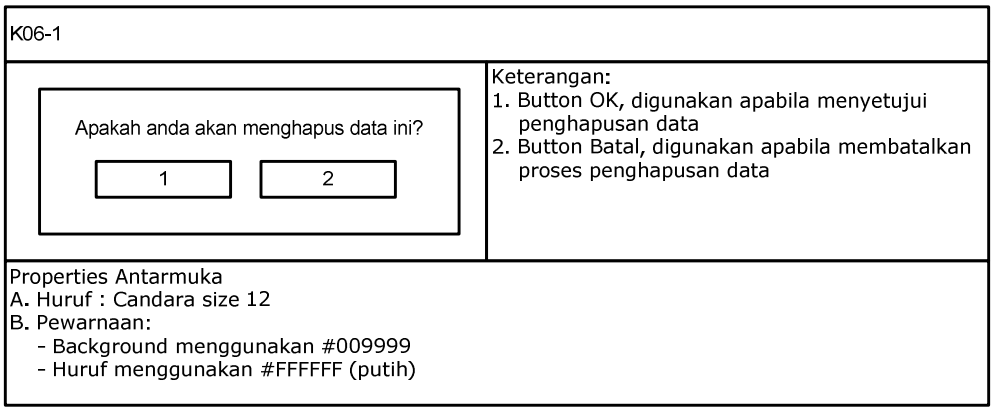
Gambar 3.41 Antarmuka lihat data kelas

c. Antarmuka pengubahan data kelas



Gambar 3.42 Antarmuka pengubahan data kelas

d. Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data kelas

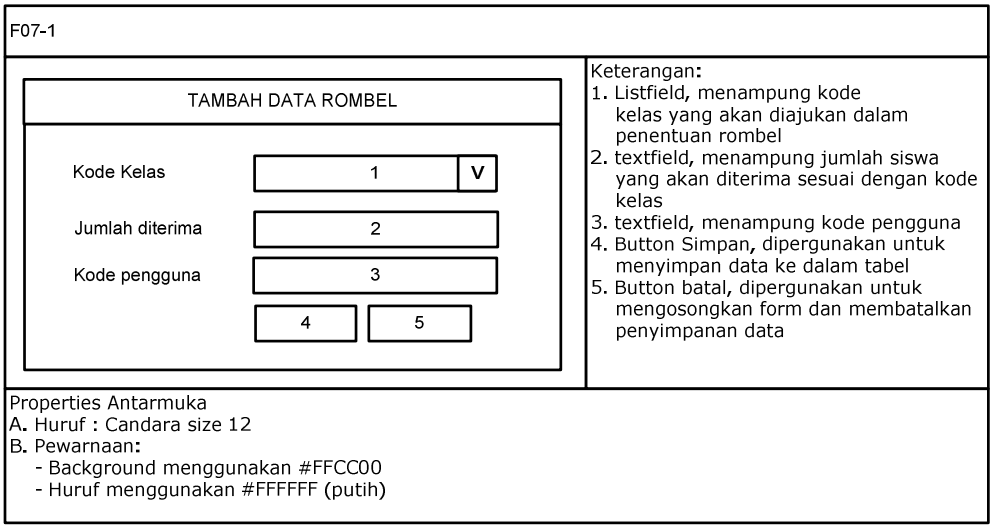


Gambar 3.43 Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data kelas

8. Antarmuka pengelolaan rombel

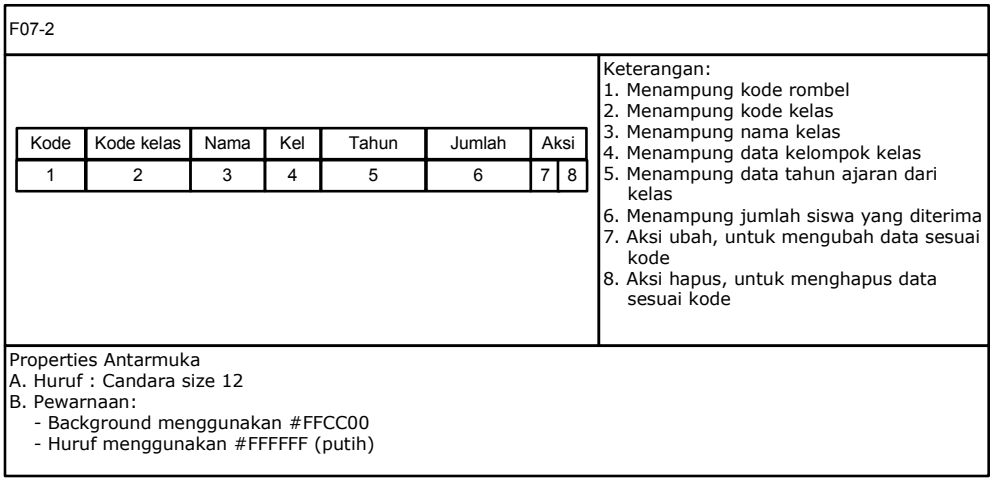
Antarmuka yang disediakan dalam prose pengelolaan data rombel terdiri dari proses penambahan, lihat data, pengubahan serta penghapusan data r0mbel. Antarmuka dari masing-masing proses dapat digambarkan sebagai berikut:

a. Antarmuka penambahan data rombel



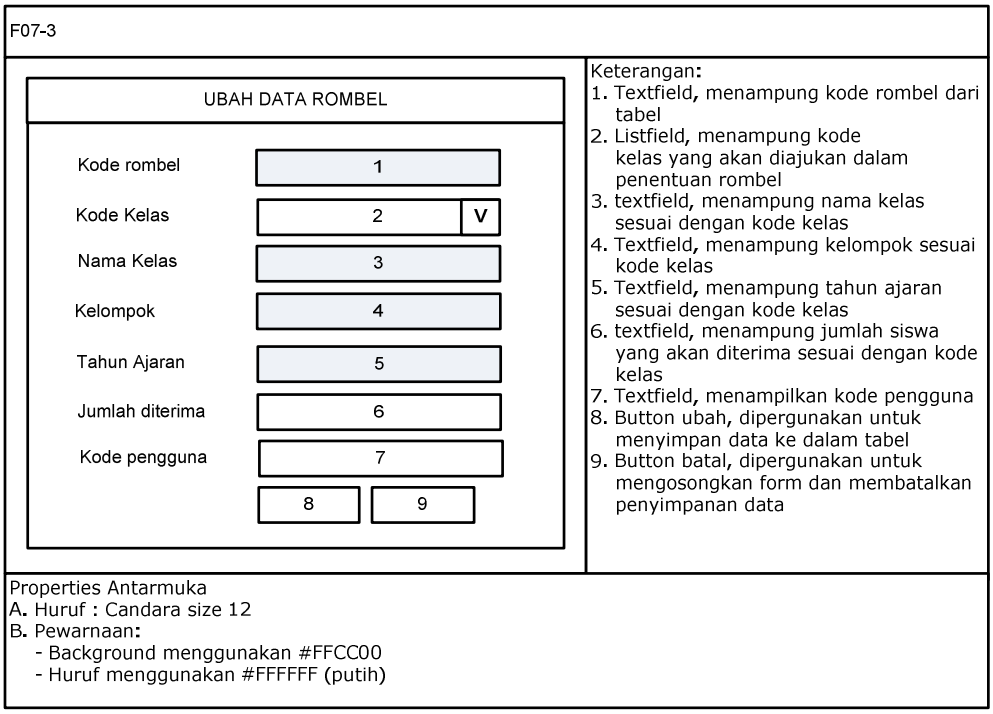
Gambar 3.44 Antarmuka penambahan data rombel

b. Antarmuka lihat data rombel



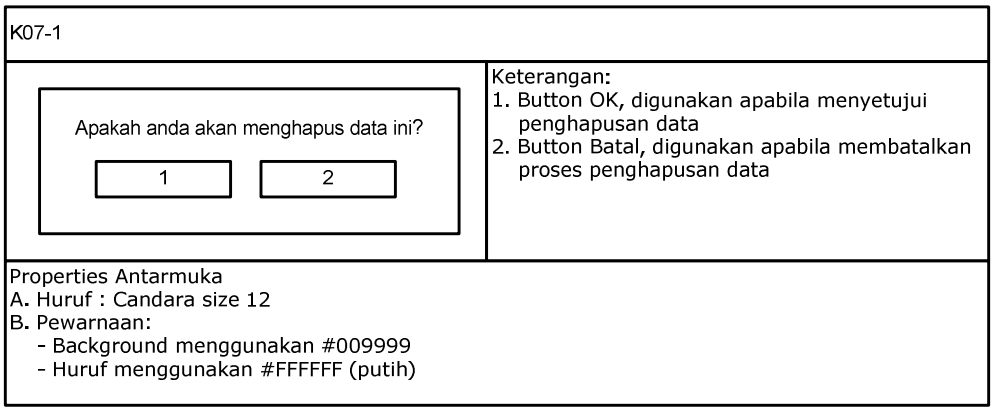
Gambar 3.45 Antarmuka lihat data rombel

c. Antarmuka pengubahan data rombel



Gambar 3.46 Antarmuka pengubahan data rombel

d. Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data rombel

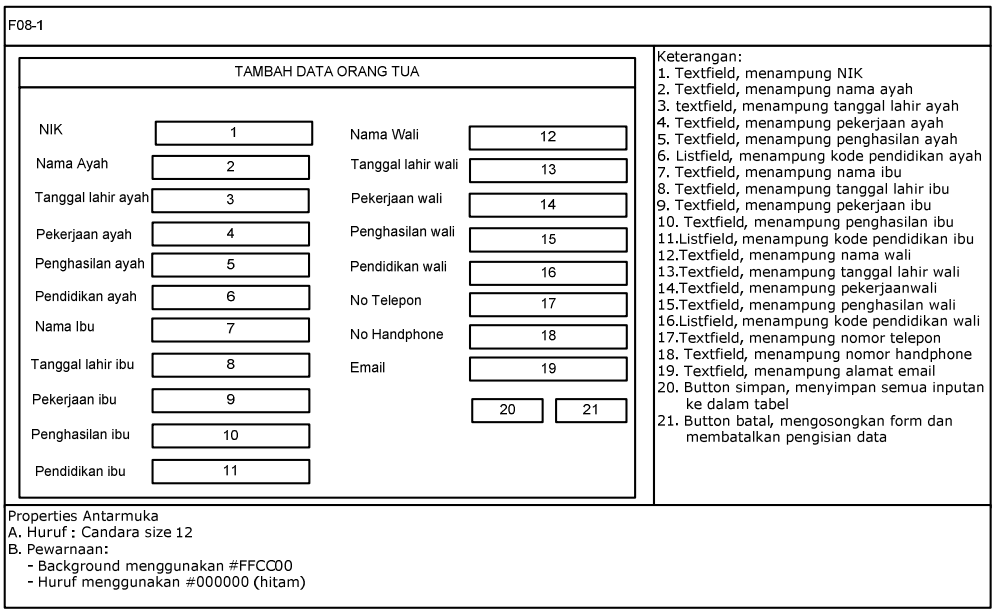


Gambar 3.47 Antarmuka penghapusan data rombel

9. Antarmuka pengelolaan data orang tua

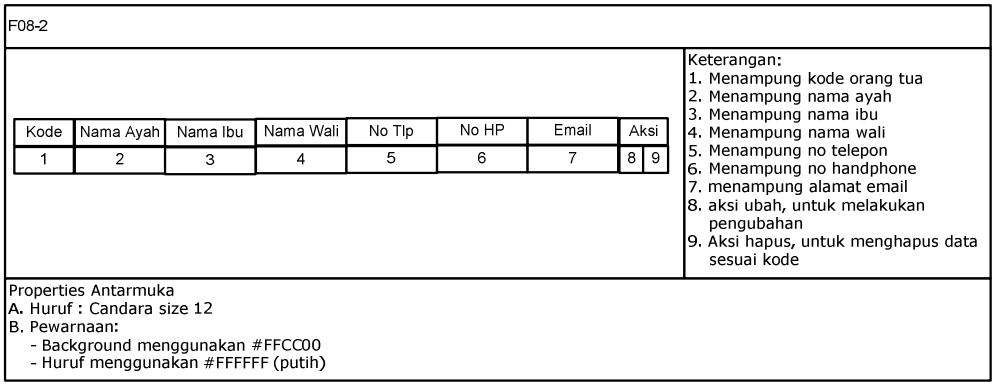
Antarmuka dari pengelolaan pendaftaran terdiri dari antarmuka proses penambahan, lihat data, pengubahan serta penghapusan data orang tua. Antarmuka dari masing-masing proses digambarkan sebagai berikut:

a. Antarmuka penambahan data orang tua



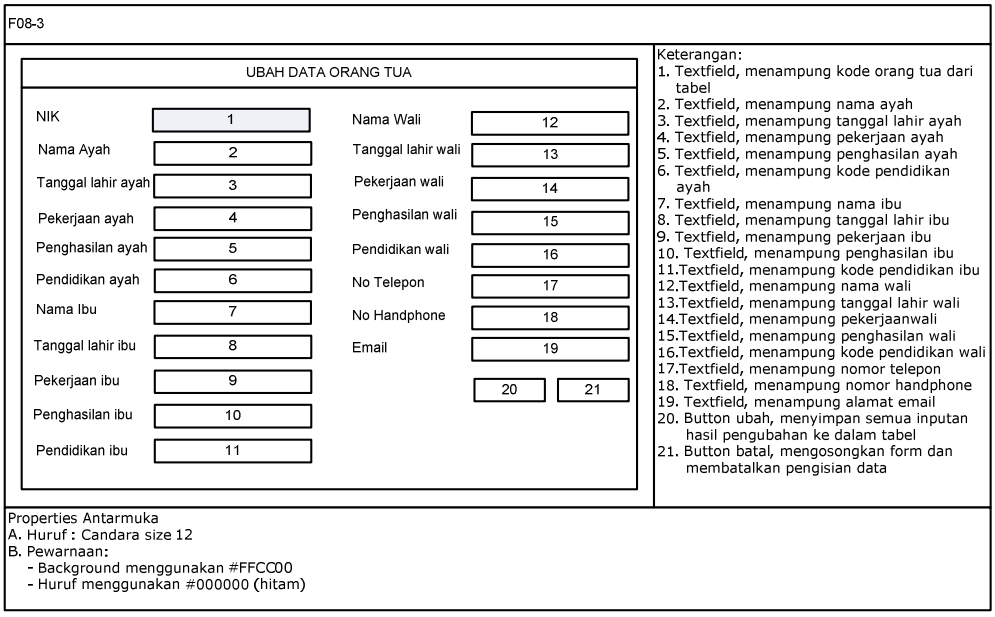
Gambar 3.48 Antarmuka penambahan data orang tua

b. Antarmuka lihat data orang tua



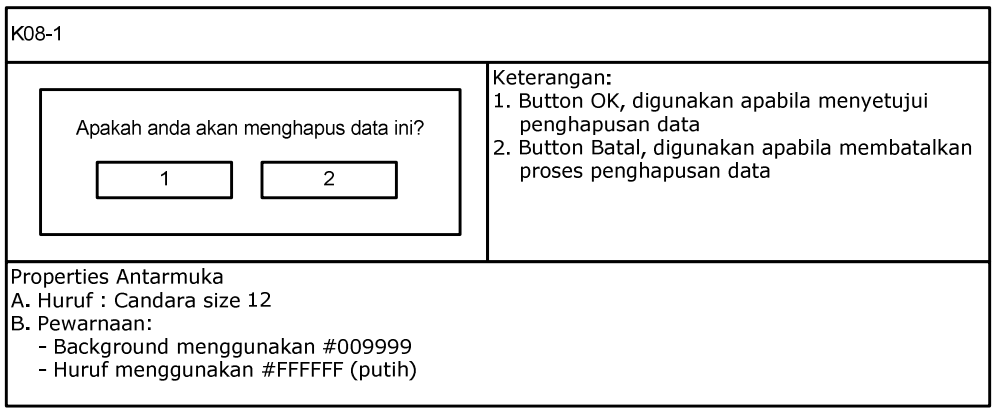
Gambar 3.49 Antarmuka lihat data orang tua

c. Antarmuka pengubahan data orang tua



Gambar 3.50 Antarmuka pengubahan data orang tua

d. Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data orang tua

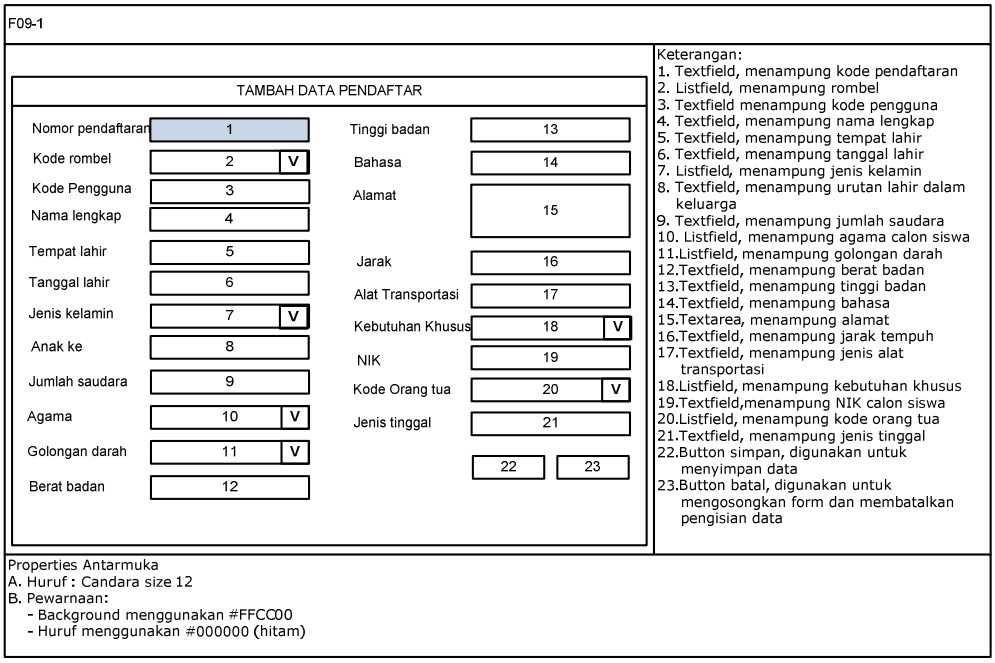


Gambar 3.51 Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data orang tua

10. Antarmuka pengelolaan data pendaftar

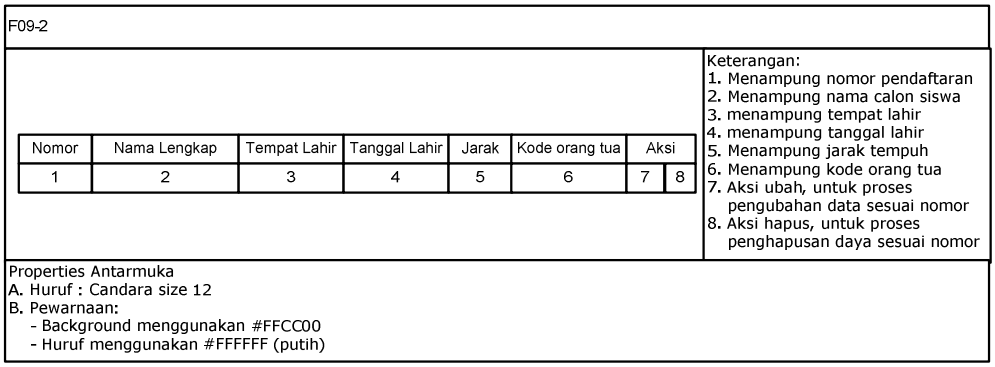
Antarmuka dari proses pengelolaan data pendaftar terdiri dari antarmuka proses penambahan, lihat data, pengubahan serta penghapusan data pendaftar. Antarmuka dari masing-masing proses digambarkan sebagai berikut:

a. Antarmuka penambahan pendaftar



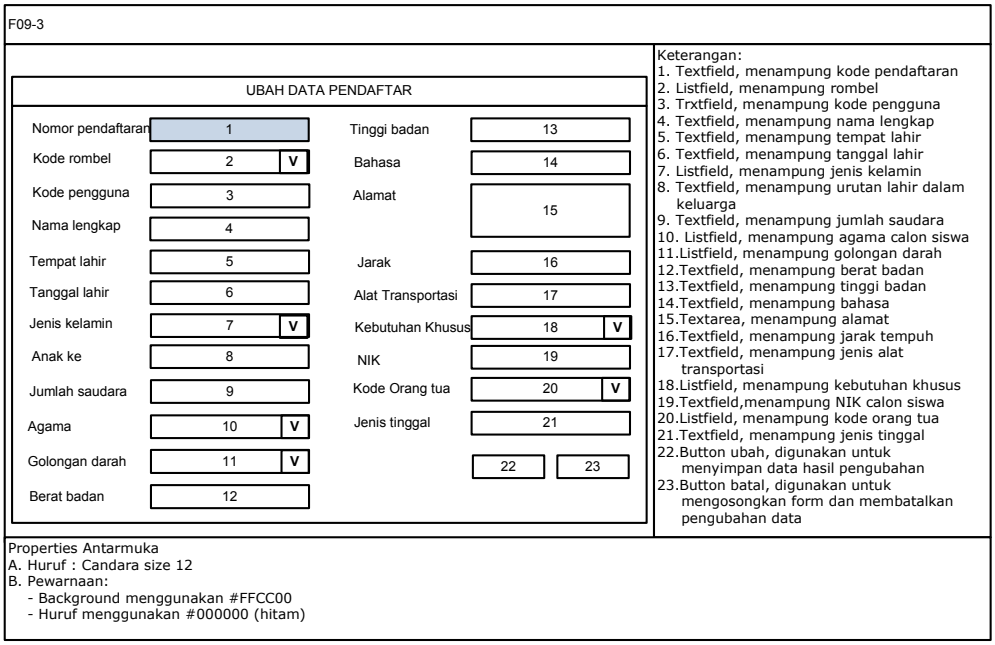
Gambar 3.52 Antarmuka penambahan data pendaftar

b. Antarmuka lihat data pendaftar



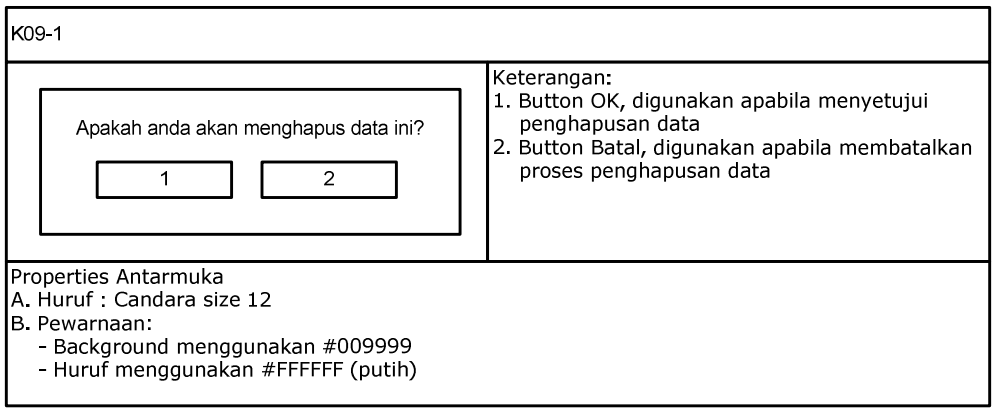
Gambar 3.53 Antarmuka lihat data pendaftar

c. Antarmuka pengubahan data pendaftar



Gambar 3.54 Antarmuka pengubahan data pendaftar

d. Antarmuka Pesan konfirmasi penghapusan data pendaftar

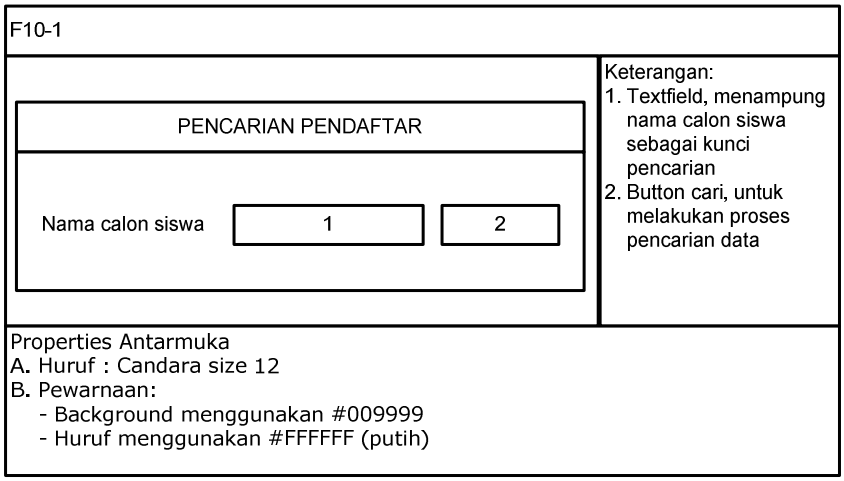


Gambar 3.55 Antarmuka penghapusan data pendaftar

11. Antarmuka pencarian data

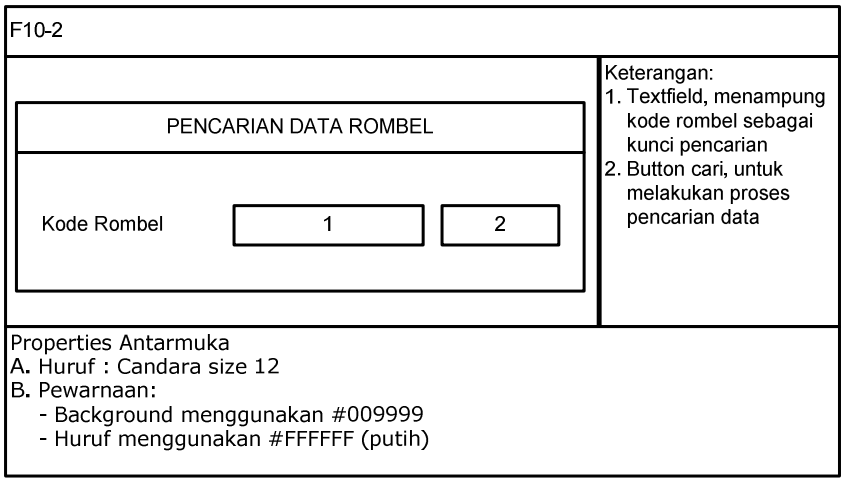
Antarmuka pencarian data terdiri dari 5 jenis. Yaitu pencarian data pendaftaran, data kelas, data wali kelas, data orang tua dan data rombel. Antarmuka dari masing-masing proses digambarkan sebagai berikut:

a. Pencarian data pendaftar



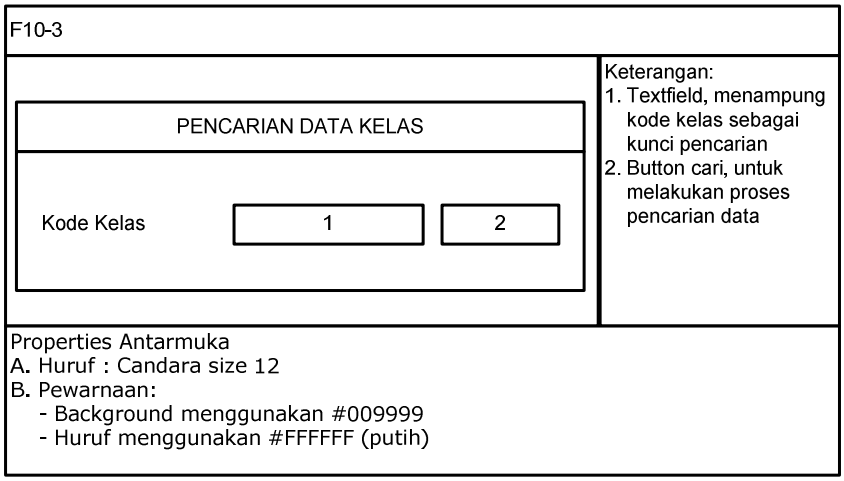
Gambar 3.56 Antarmuka pencarian pendaftar

b. Antarmuka pencarian data rombel



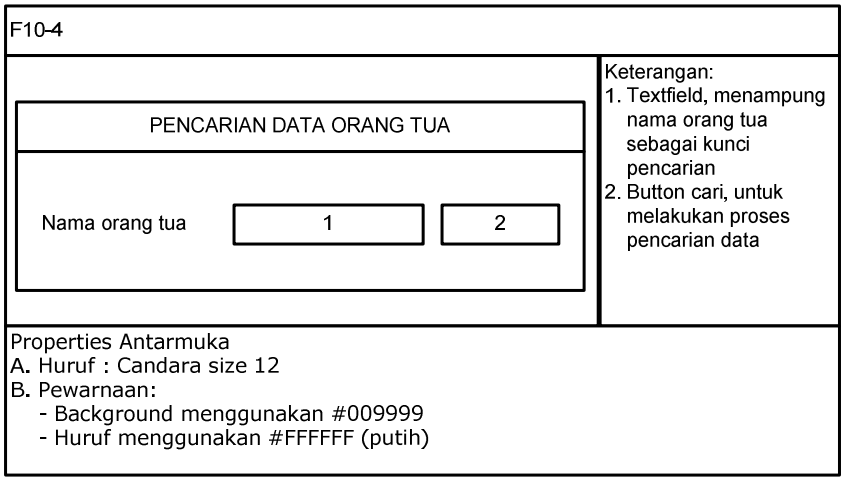
Gambar 3.57 Antarmuka pencarian data rombel

c. Antarmuka pencarian data kelas



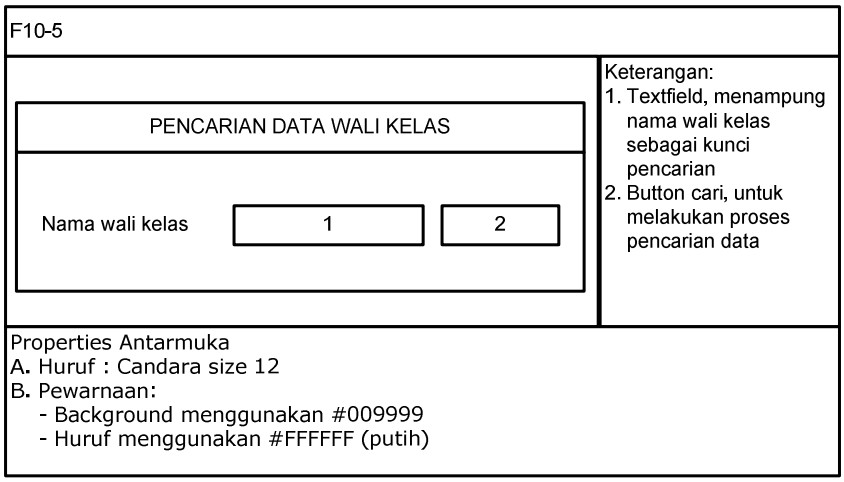
Gambar 3.58 Antarmuka pencarian data kelas

d. Antarmuka pencarian data orang tua



Gambar 3.59 Antarmuka pencarian data orang tua

e. Antarmuka pencarian data wali kelas

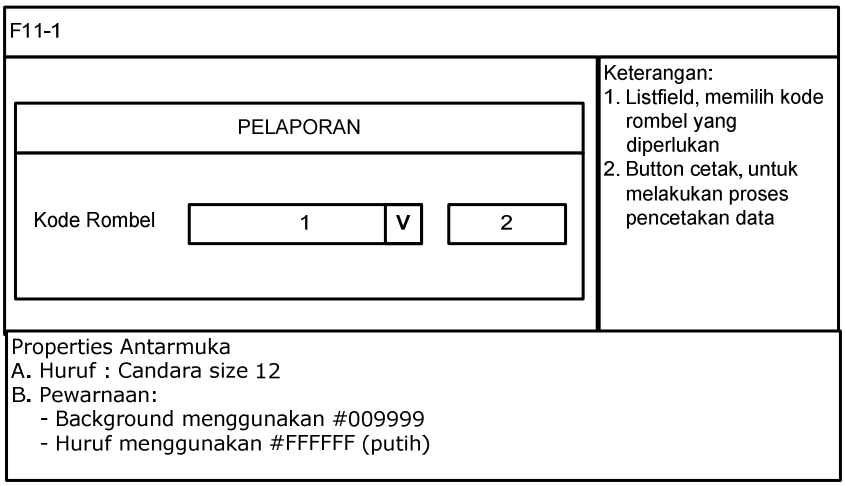


Gambar 3.60 Antarmuka pencarian data wali kelas

12. Antarmuka pelaporan

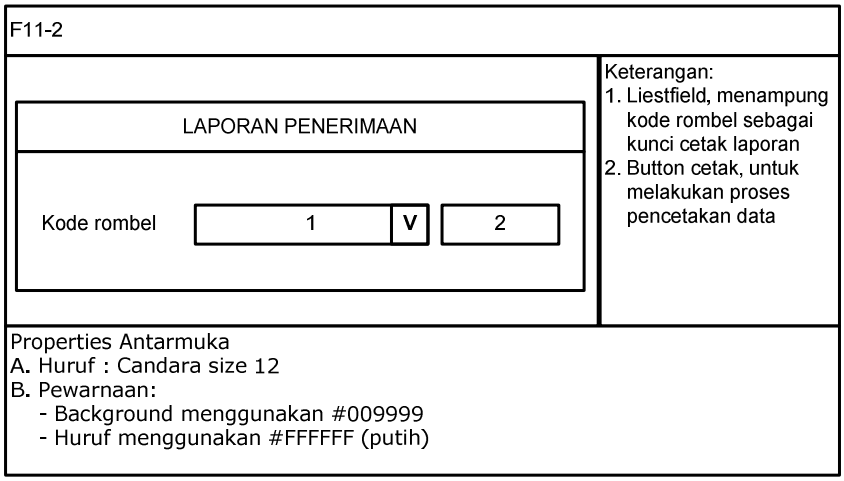
Antarmuka pelaporan terdiri dari dua jenis, yaitu pelaporan untuk hasil pendaftaran dan laporan untuk hasil penerimaan siswa. Antarmuka dari masing-masing laporan, digambarkan sebagai berikut:

a. Antarmuka pelaporan hasil pendaftaran



Gambar 3.61 Antarmuka pelaporan hasil pendaftaran

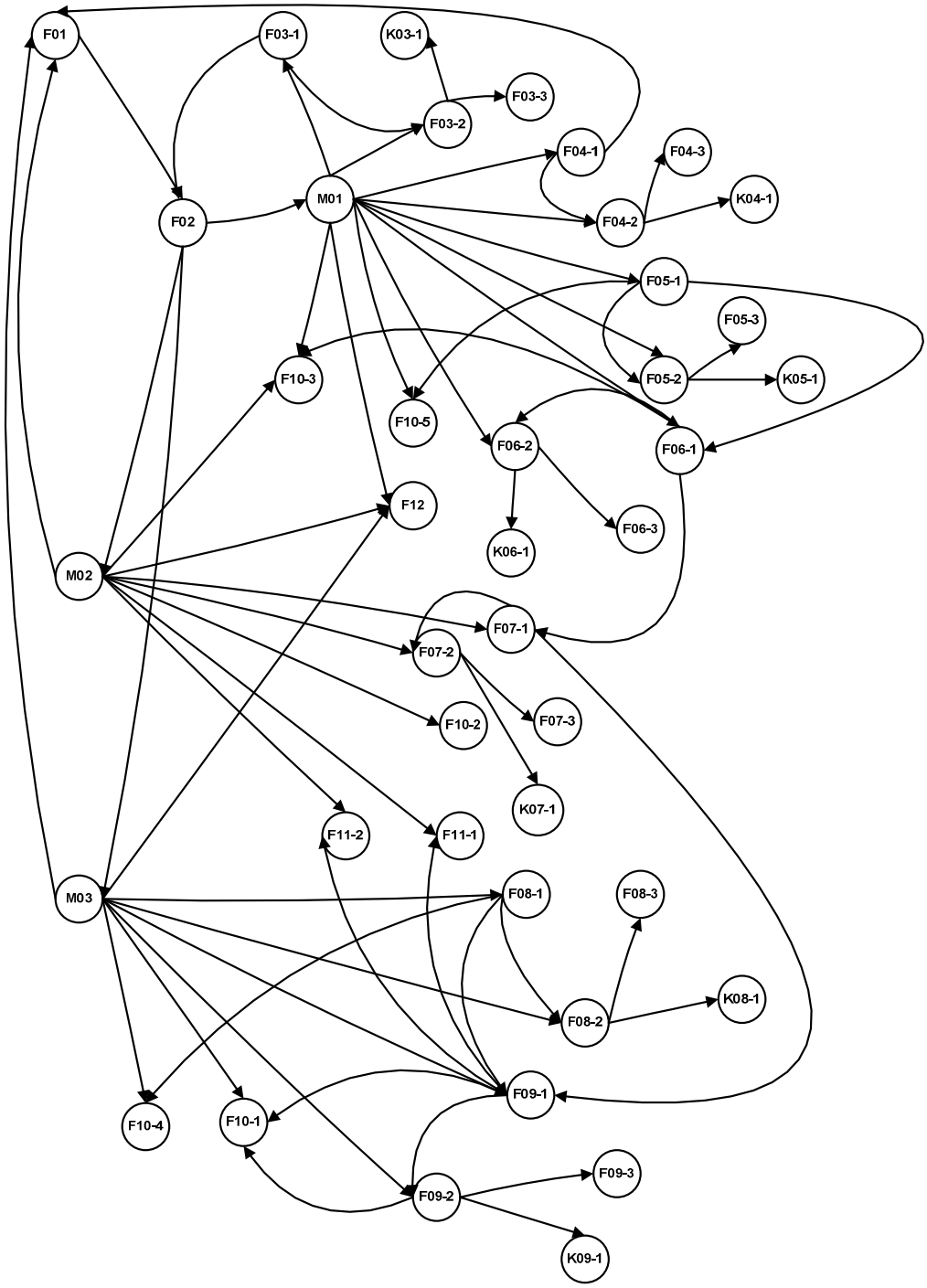
b. Antarmuka pelaporan hasil seleksi pendaftaran



Gambar 3.62 Antarmuka pelaporan hasil seleksi

3.2.2.5 Jaringan Semantik

Jaringan semantik merupakan gambaran pengetahuan grafis yang menunjukkan hubungan yang saling bersangkutan antar berbagai objek. Adapun jaringan semantik yang tersusun melalui perancangan website ini adalah:



Gambar 3.63 Jaringan semantik

3.3 Implementasi

Tujuan Implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan program perancangan pada para pelaku sistem sehingga user dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

3.3.1 Kebutuhan Lingkungan Implementasi

Kebutuhan implementasi merupakan rincian dari berbagai perangkat pendukung penggunaan modul program, yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

3.3.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras minimum yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat lunak, antara lain :

1. Processor Intel Pentium IV 2.6 Mhz,
2. RAM 2 GB,
3. Hard Disk 80 GB,
4. CD ROM Drive,
5. Monitor 15’,
6. Keyboard dan mouse.
7. Printer

3.3.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi minimum perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah, sebagai berikut:

1. Windows XP Profesional SP2.
2. Adobe reader
3. Xampp Server
4. Web Browser seperti Internet Explorer atau Mozilla Firefox.

3.3.1.3 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan MySQL adalah sebagai berikut:

1. Struktur tabel pengguna

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengguna`
(
 `kode_pengguna` int(8) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nama` char(10) NOT NULL,
 `password` char(20) NOT NULL,
`hak_akses` char(20) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kode_pengguna`)
);
```

2. Struktur tabel berita

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `berita` (
  `kode_berita` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `judul` varchar(30) NOT NULL,
  `foto` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `isi` text NOT NULL,
  `kode_pengguna` int (8) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_berita`)
) ;
```

3. Struktur tabel wali kelas

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wali_kelas` (
  `kode_wali` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_wali` char(30) NOT NULL,
  `alamat` char(50) NOT NULL,
  `no_telepon` char(15) NOT NULL,
  `kode_pengguna` int (8) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_wali`)
) ;
```

4. Struktur tabel kelas

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kelas`
(
 `kode_kelas` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `nama_wali` char(30) NOT NULL,
 `nama_kelas` char(3) NOT NULL,
 `tahun_ajaran` char(9) NOT NULL,
 `kelompok` char(2) NOT NULL,
 `jumlah` int(11) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kode_kelas`)
) ;
```

5. Struktur tabel rombel

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rombel`
(
 `kode_rombel` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `kode_kelas` int(11) NOT NULL,
 `jumlah` int(11) NOT NULL,
 `kode_pengguna` int (8) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kode_rombel`)
) ;
```

6. Struktur Tabel Pendidikan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendidikan`
(
 `kode_pendidikan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `jenjang_pendidikan` char(8) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kode_pendidikan`)
) ;
```

7. Struktur tabel orang tua

```
CREATE TABLE `penerimaan`.`orang_tua`
(
`nik’ INT( 5 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
`nama_ayah` VARCHAR( 30 ) NULL ,
`tanggal_lahir_ayah` DATE NULL ,
`pekerjaan_ayah` VARCHAR( 30 ) NULL ,
`penghasilan_ayah` INT NULL ,
`kode_didik_ayah` INT NULL ,
`nama_ibu` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
`tanggal_lahir_ibu` DATE NOT NULL ,
`pekerjaan_ibu` VARCHAR( 30 ) NULL ,
`penghasilan_ibu` INT NULL ,
`kode_didik_ibu` INT NULL ,
`nama_wali` VARCHAR( 30 ) NULL ,
`tanggal_lahir_wali` DATE NULL ,
`pekerjaan_wali` VARCHAR( 30 ) NULL ,
`penghasilan_wali` INT NULL ,
`kode_didik_wali` INT NULL ,
`no_telepon` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`no_handphone` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
`email` VARCHAR( 30 ) NULL ,
`kode_pengguna` int (8) NOT NULL,
PRIMARY KEY ( `kode_orangtua` ) ,
UNIQUE (`email` )
);
```

8. Struktur tabel pendaftaran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftaran`
(
 `nomor_pendaftaran` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `kode_rombel` int(11) NOT NULL,
 `kode_pengguna` int (8) NOT NULL,
 `nama_lengkap` varchar(50) NOT NULL,
 `tempat` varchar(30) NOT NULL,
 `tanggal_lahir` date NOT NULL,
 `jenis_kelamin` char(2) NOT NULL,
 `anak_ke` int(11) NOT NULL,
 `jml_saudara` int(11) NOT NULL,
 `agama` varchar(20) NOT NULL,
 `golongan_darah` char(2) NOT NULL,
 `berat_badan` int(11) NOT NULL,
 `tinggi_badan` int(11) NOT NULL,
 `bahasa` varchar(20) NOT NULL,
 `alamat` varchar(50) NOT NULL,
 `jarak` int(11) NOT NULL,
 `transportasi` varchar(20) NOT NULL,
 `kebutuhan` char(2) NOT NULL,
 `nik` varchar(30) NOT NULL,
 `kode_orangtua` int(11) NOT NULL,
 `jenis_tinggal` varchar(30) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`nomor_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB;
```

3.3.1.4 Implementasi Aplikasi (antar muka)

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap halaman program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program.Antarmuka yang terdapat dalam website penerimaan siswa baru dapat dilihat pada gambar berikut ini:

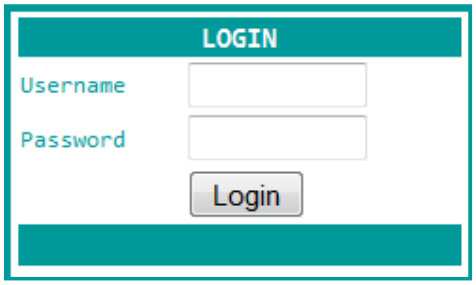
1. Antarmuka tampilan utama



Gambar 3.64 Antarmuka tampilan utama

Antarmuka tampilan utama pada gambar 3.65 terdiri dari header, menu form login, kalender dan footer. Menu yang ditampilkan pada tampilan utama merupakan menu yang disediakan bagi pengunjung yang tidak memiliki hak akses dalam pengelolaan data di dalam website. Melalui menu yang disediakan, pengunjung dapat mengakses informasi mengenai penerimaan siswa baru dan menu lain yang tersedia dalam masing-masing pilihan menu.

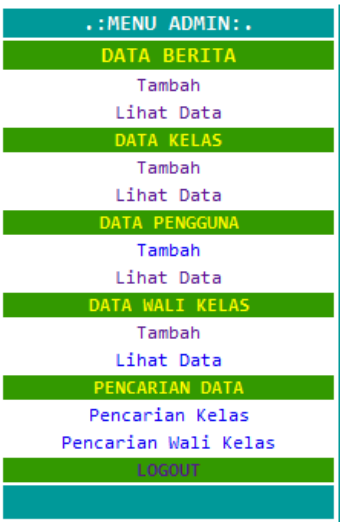
2. Antarmuka form login



Gambar 3.65 Antarmuka form login

Antarmuka form login pada gambar 3.66 dipergunakan untuk proses validasi antara nama dan password yang dimiliki oleh masing-masing pengguna. Proses validasu bertujuan untuk menentukan menu yang akan ditampilkan kepada pengguna disesuaikan dengan hak akses yang dimiliki. Kesalahan dalam pengisian username dan password akan mengakibatkan kegagalan dalam mengakses menu.

3. Antarmuka menu PKS Kesiswaan



Gambar 3.66 Antarmuka menu PKS Kesiswaan

Gambar 3.66 menunjukan menu yang disediakan bagi pengguna dengan hak akses PKS Kesiswaan. Menu tersebut terdiri dari menu pengelolaan data berita, data kelas, data pengguna, data wali kelas, pencarian data, dan logout untuk mengakhiri pengaksesan menu. Menu pencarian data terdiri dari pencarian data

kelas dan pencarian data wali kelas yang ditentukan berdasarkan inputan data oleh pengguna.

4. Antarmuka menu kepala sekolah



Gambar 3.67 Antarmuka menu kepala sekolah

Gambar 3.67 menggambarkan menu yang tersedia bagi pengguna dengan hak akses kepala sekolah. Menu tersebut terdiri dari pengelolaan data rombel berdasarkan data kelas,menu pencarian data yang terdiri dari pencarian kelas,pencarian rombel, pelaporan pendaftaran dan penerimaan serta menu logout untuk mengakhiri pengaksesan menu.

5. Antarmuka menu Petugas Pendaftaran



Gambar 3.68 Antarmuka menu petugas pendaftaran

Gambar 3.69 berisi tentang menu yang disediakan bagi pengguna dengan hak akses petugas pendaftaran. Adapaun menu yang tersedia adalah menu pengelolaan data orang tua, pengelolaan pendaftaran, pencarian data orang tua, pencarian data pendaftar, dan menu logout untuk mengakhiri pengaksesan menu.

6. Antarmuka menu pengunjung



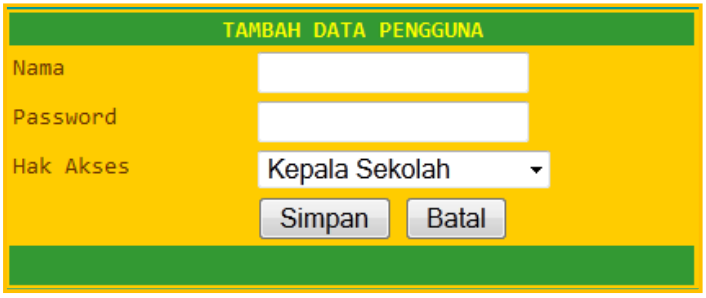
Gambar 3.69 Antarmuka menu pengunjung

Gambar 3.69 menampilkan menu yang tersedia bagi pengunjung yang tidak memiliki hak akses dalam proses pengelolaan data. Menu tersebut terdiri dari beranda, menu profil sekolah, menu struktur organisasi, berita, dan pengumuman untuk pendaftaran dan penerimaan.

7. Antarmuka pengelolaan data pengguna

Antarmuka dari pengelolaan pengguna terdiri atas form penmabahan data, lihat data, pengubahan dan penghapusan data pengguna. Adapun antarmuka dari masing-masing proses, dapat dilihat sebagai berikut:

a. Antarmuka menu penambahan data pengguna



Gambar 3.70 Antarmuka penambahan data pengguna

Gambar 3.71 menampilkan form isian untuk proses penambahan data pengguna, dengan menginputkan nama, password default dan hak akses yang diberikan oleh admin. Data tersebut akan disimpan ke dalam tabel dan akan dipergunakan sebagai referensi proses login.

b. Antarmuka menu lihat data pengguna



Gambar 3.72 Antarmuka lihat data pengguna

Gambar 3.72 menampilkan data pengguna yang telah ada di dalam tabel, terdiri dari kode, nama dan hak akses dari masing-masing pengguna. Data yang ditampilkan diurutkan berdasarkan nama pengguna. Dalam form tampil data, disediakan link untuk melakukan proses pengubahan dan penghapusan data pada masing-masing baris.

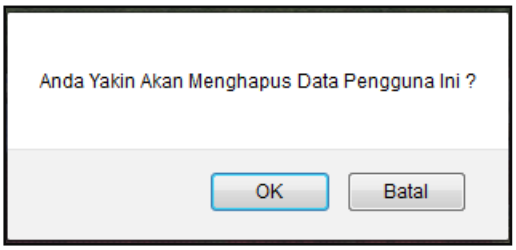
c. Antarmuka menu pengubahan data pengguna



Gambar 3.73 Antarmuka pengubahan data pengguna

Gambar 3.73 menampilkan form untuk proses pengubahan data pengguna. Data tersebut diambil dari tabel berdasarkan kode pengguna yang dipilih. Proses perubahan data hanya dilakukan pada nama dan hak akses pengguna tanpa merubah password, karena perubahan password hanya bisa dilakukan oleh pengguna yang bersangkutan.

d. Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data pengguna



Gambar 3.74 Antarmuka konfirmasi penghapusan data pengguna

Konfirmasi penghapusan data pengguna yang ditampilkan pada gambar 3.74 merupakan konfirmasi yang muncul apabila pengguna melakukan penghapusan data.

8. Antarmuka pengelolaan data berita

Antarmuka pengelolaan berita terdiri dari antarmuka penambahan data, lihat data, pengubahan serta konfirmasi penghapusan data berita. Antarmuka dari masing-masing proses, dapat dilihat melalui gambar berikut:

a. Antarmuka penambahan data berita



Gambar 3.75 Antarmuka penambahan data berita

Antarmuka penambahan berita pada gambar 3.75 dilakukan dengan menginputkan judul, gambar apabila diperlukan beserta isi dari berita. Semua data yang diinputkan akan disimpan ke dalam tabel berita.

b. Antarmuka lihat data berita



Gambar 3.76 Antarmuka lihat data berita

Antarmuka pada gambar 3.76 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melihat data berita yang telah tersimpan di dalam tabel. Melalui antarmuka ini, pengguna dapat melakukan pengubahan dan penghapusan data berita yang dibutuhkan dengan mengacu kepada kode berita.

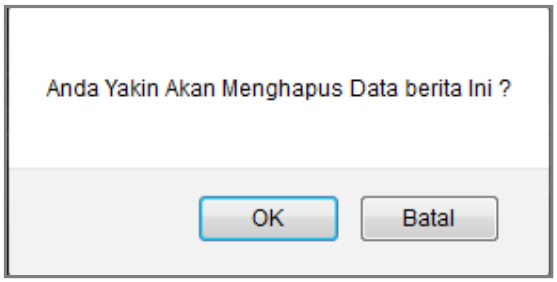
c. Antarmuka pengubahan data berita



Gambar 3.77 Antarmuka pengubahan data berita

Antarmuka pada gambar 3.77 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk mengubah data berita. Pengubahan data dilakukan dengan merubah judul, gambar atau isi dari berita yang telah ada kemudian disimpan kembali ke dalam tabel.

d. Antarmuka konfirmasi penghapusan data berita



Gambar 3.78 Antarmuka konfirmasi penghapusan data berita

Gambar 3.78 menampilkan konfirmasi penghapusan data berita. Penghapusan data berita dilakukan terhadap pengguna sesuai dengan kode berita yang dipilih oleh admin (PKS kesiswaan).

9. Antarmuka pengelolaan data wali kelas

Antarmuka pengelolaan data wali kelas terdiri dari antarmuka penambahan, lihat data, pengubahan serta konfirmasi untuk penghapusan data wali kelas. Antarmuka dari masing-masing proses dapat dilihat melalui gambar berikut ini:

a. Antarmuka penambahan data wali kelas



Gambar 3.79 Antarmuka penambahan data wali kelas

Antarmuka pada gambar 3.79 merupakan form yang digunakan untuk proses penambahan data wali kelas. Penambahan data dilakukan dengan mnginputkan nama, alamat dan nomor telepon dari wali kelas. Data yang telah diinputkan kemudian disimpan ke dalam tabel.

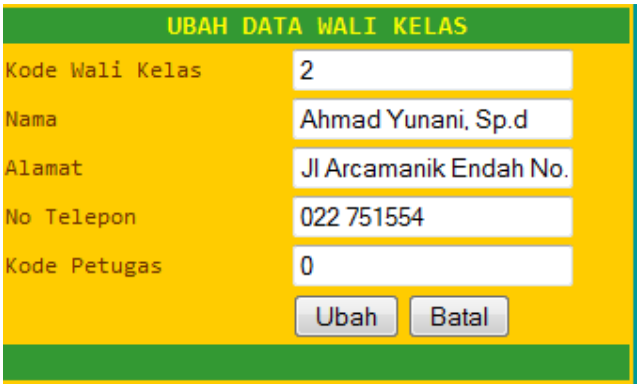
b. Antarmuka lihat data wali kelas



Gambar 3.80 Antarmuka lihat data wali kelas

Antarmuka pada gambar 3.80 merupakan from yang dipergunakan untuk melihat data wali kelas yang ada di dalam tabel. Melalui form ini, pengguna dapat melakukan pengubahan dan penghapusan data wali kelas dengan memilih icon yang tersedia.

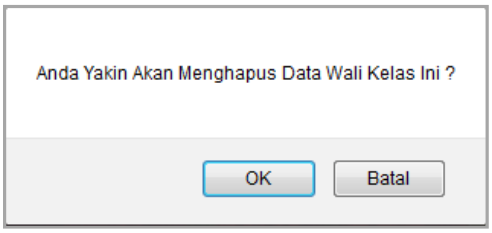
c. Antarmuka pengubahan data wali kelas



Gambar 3.81 Antarmuka pengubahan data wali kelas

Antarmuka pada gambar 3.81 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melakukan pengubahan data. Pengubahan data dilakukan dengan mengisikan nama, alamat dan no telepon yang baru untuk memperbaharui data sebelumnya.

d. Antarmuka konfirmasi penghapusan data wali kelas



Gambar 3.82 Antarmuka konfirmasi penghapusan data wali kelas

Antarmuka pada gambar 3.82 merupakan antarmuka konfirmasi yang akan muncul apabila pengguna melakukan proses penghapusan pada data wali kelas. Penghapusan data dilakukan dengan cara memilih icon hapus pada form lihat data wali kelas.

10. Antarmuka pengelolaan data kelas

Antarmuka pengelolaan data kelas terdiri dari proses penmabahan, lihat data, pengubahan dan penghapusan data kelas. Antarmuka dari masing-masing proses dapat dilihat pada gambar berikut:

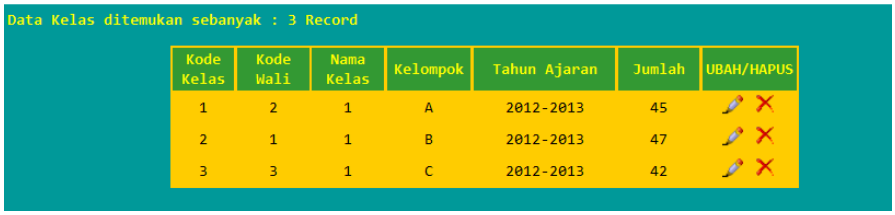
a. Antarmuka penambahan data kelas



Gambar 3.83 Antarmuka penambahan data kelas

Antarmuka pada gambar 3.83 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk proses penambahan data kelas. Penambahan data dilakukan dengan melakukan pengisian nama wali kelas, nama kelas, tahun ajaran, kelompok dan jumlah siswa yang ada di masing-masing kelas. Data yang diinputkan akan disimpan ke dalam tabel.

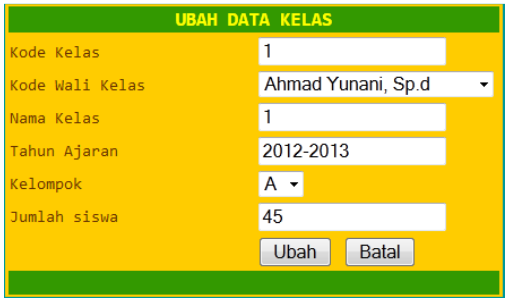
b. Antarmuka lihat data kelas



Gambar 3.84 Antarmuka lihat data kelas

Antarmuka pada gambar 3.84 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melihat data kelas yang ada di dalam tabel. Melalui antarmuka ini, pengguna dapat melakukan pengubahan dan penghapusan data dengan memilih icon ubah atau hapus.

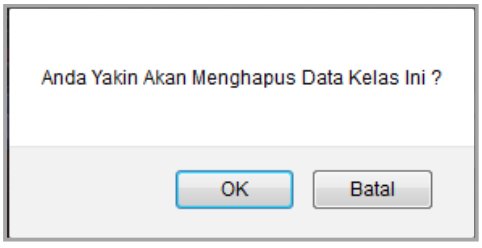
c. Antarmuka pengubahan data kelas



Gambar 3.85 Antarmuka pengubahan data kelas

Antarmuka pada gambar 3.85 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melakukan pengubahan data kelas. Pengubahan data kelas dilakukan dengan menginputkan kembali kode wali kelas, nama kelas, tahun ajaran, kelompok dan jumlah siswa. Data yang diinputkan akan memperbaharui data yang telah ada di dalam tabel.

d. Antarmuka konfirmasi penghapusan data kelas



Gambar 3.86 Antarmuka konfirmasi penghapusan data kelas

Antarmuka pada gambar 3.86 merupakan antarmuka dari konfirmasi yang akan ditampilkan apabila pengguna melakukan proses penghapusan data kelas.

11. Antarmuka pengelolaan data rombel

Antarmuka pengelolaan data rombel terdiri dari antarmuka penambahan data, lihat data, pengubahan serta konfirmasi penghapusan data rombel. Antarmuka dari masing-masing proses dapat dilihat dalam gambar berikut:

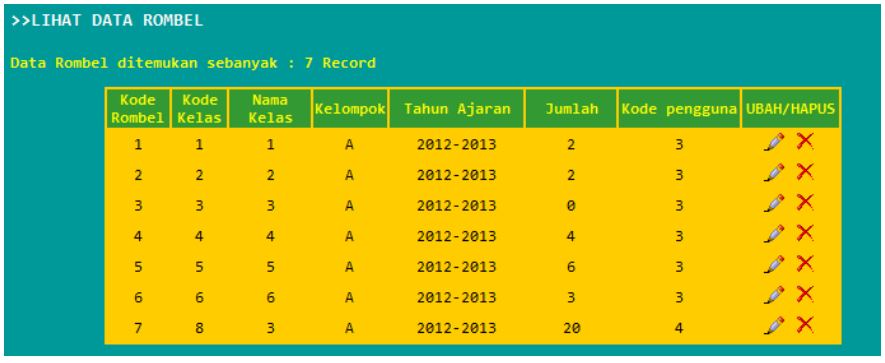
a. Antarmuka penambahan data rombel



Gambar 3.87 Antarmuka penambahan data rombel

Antarmuka pada gambar 3.87 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk penambahan data rombel. Penambahan data dilakukan dengan memilih kode kelas yang diperlukan dan menginputkan jumlah siswa yang akan diterima untuk masing-masing rombel. Data tersebut akan dijadikan sebagai acuan dalam penentuan jumlah siswa yang diterima setelah dilakukan pengurutan data.

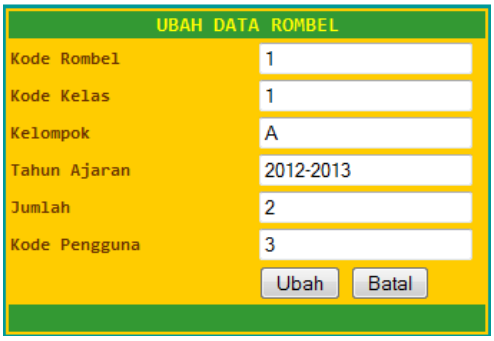
b. Antarmuka lihat data rombel



Gambar 3.88 Antarmuka lihat data rombel

Antarmuka pada gambar 3.88 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melihat data rombel yang ada di dalam tabel. Data yang ditampilkan berupa kode rombel, kode kelas, nama kelas, kelompok, tahun ajaran dan jumlah siswa. Mwlalui antarmuka lihat data, pengguna dapat melakukan proses pengubahan dan penghapusan data berdasarkan kode rombel dengan memilih icon yang tersedia pada form.

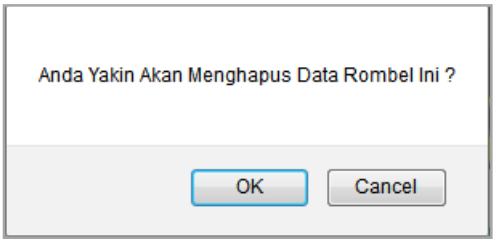
c. Antarmuka pengubahan data rombel



Gambar 3.89 Antarmuka pengubahan data rombel

Antarmuka pada gambar 3.89 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melakukan pengubahan data rombel. Data yang diinputkan adalah kode kelas dan jumlah siswa yang akan diterima. Data yang diinputkan akan disimpan ke dalam tabel dan memperbaharui data yang telah ada.

d. Antarmuka konfirmasi penghapusan data rombel



Gambar 3.90 Antarmuka konfirmasi penghapusan data rombel

Antarmuka pada gambar 3.90 merupakan antarmuka yang akan muncul sebagai konfirmasi apabila pengguna melakukan proses penghapusan terhadap

satu buah data berdasarkan kode rombel yang dilakukan melalui antarmuka lihat data rombel.

12. Antarmuka pengelolaan data orang tua

Antarmuka pengelolaan data orang tua terdiri dari peoses penambahan, lihat data, pengubahan serta konfirmasi penghapusan data orang tua. Antarmuka dari masing-masing proses dapat dilihat pada gambar berikut:

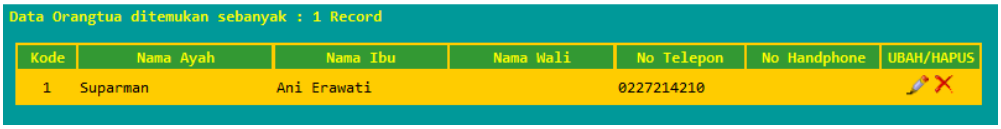
a. Antarmuka penambahan data orang tua



Gambar 3.91 Antarmuka penambahan data orang tua

Antarmuka pada gambar 3.91 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melakukan penambahan data orang tua. Data yang diinputkan akan disimpan ke dalam tabel dan dipergunakan pada proses penambahan atau pengubahan data pendaftaran.

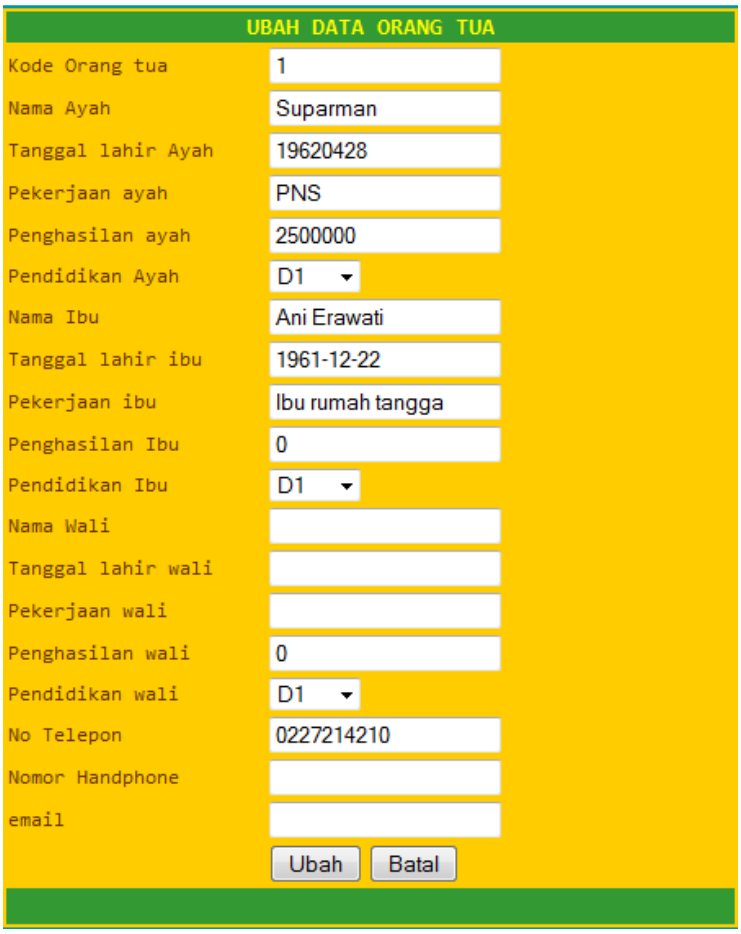
b. Antarmuka lihat data orang tua



Gambar 3.92 Antarmuka lihat data orang tua

Antarmuka pada gambar 3.92 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melihat data pendaftar. Melalui antarmuka lihat orang tua, pengguna dapat melakukan proses pengubahan dan penghapusan data.

c. Antarmuka pengubahan data orang tua

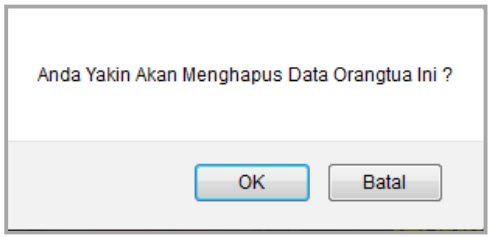


Gambar 3.93 Antarmuka pengubahan data orang tua

Antarmuka pada gambar 3.94 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melakukan proses pengubahan data orang tua. Proses pengubahan data

dilakukan dengan menginputkan kembali data yang akan diubah untuk disimpan ke dalam tabel. Data yang disimpan akan memperbaharui data yang telah ada sebelumnya sesuai dengan kode orang tua.

d. Antarmuka konfirmasi penghapusan data orang tua



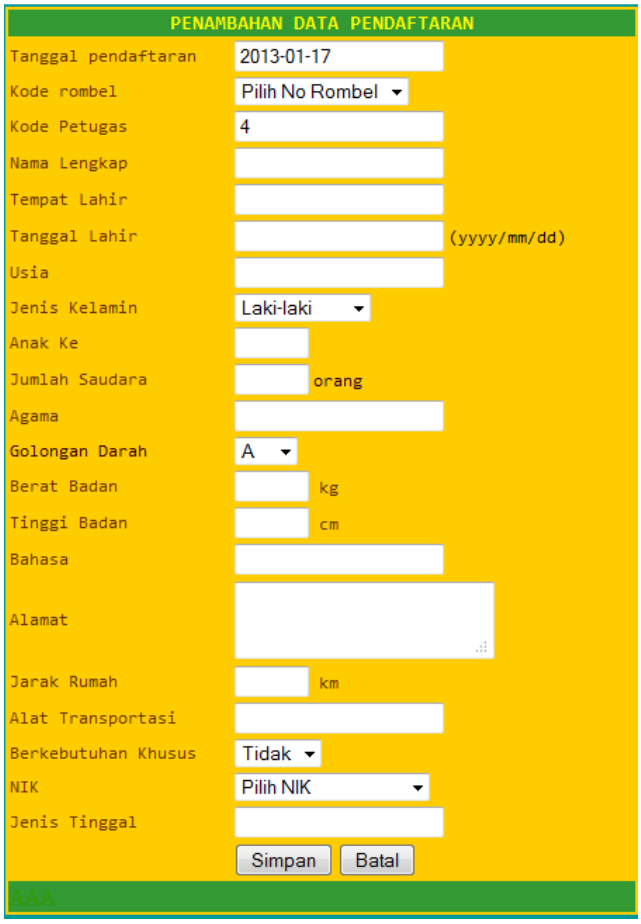
Gambar 3.94 Antarmuka konfirmasi penghapusan data orang tua

Antarmuka pada gambar 3.94 merupakan antarmuka yang akan muncul apabila pengguna melakukan penghapusan terhadap suatu data pada tabel orang tua. Penghapusan data dilakukan dengan memilih icon hapus dapa antarmuak lihat data orang tua.

13. Antarmuka pengelolaan data pendaftar

Antarmuka pengelolaan data pendaftar terdiri dari antarmuka penambahan, lihat data, pengubahan dan konfirmasi penghapusan data. Antarmuka dari masing-masing proses dapat dilihat melalui gambar berikut ini:

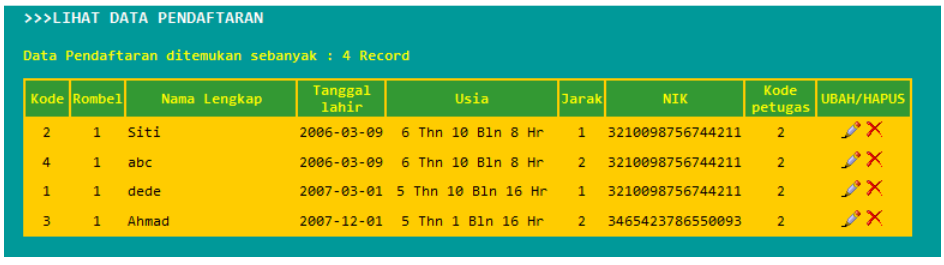
a. Antarmuka penambahan data pendaftar



Gambar 3.95 Antarmuka penambahan pendaftar

Antarmuka pada gambar 3.95 merupakan antarmuka yang digunakan untuk melakukan penambahan data pendaftar. Pengguna menginputkan data yang diperlukan untuk kemudian disimpan ke dalam tabel.

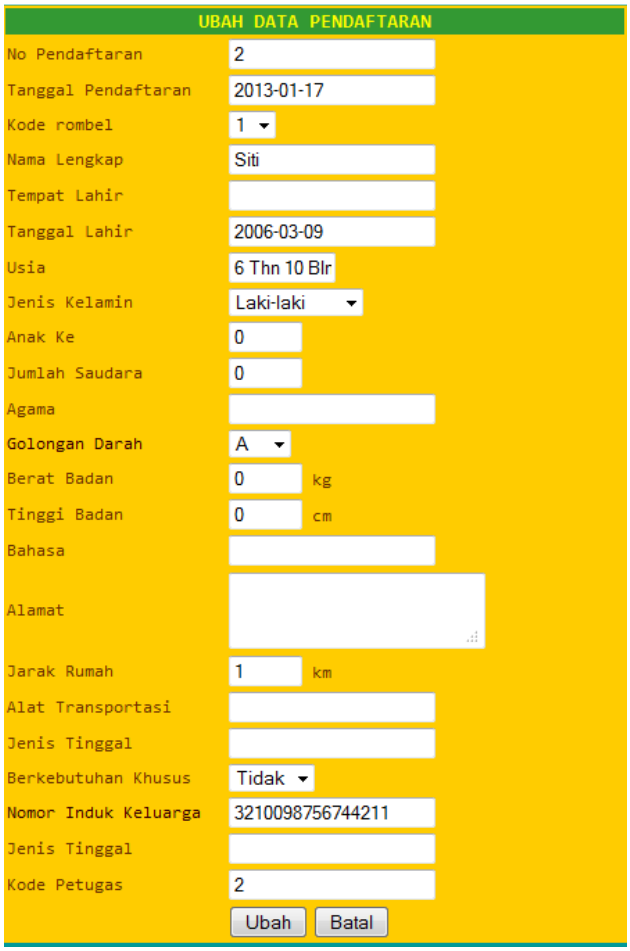
b. Antarmuka lihat data pendaftar



Gambar 3.96 Antarmuka lihat data pendaftar

Antarmuka pada gambar 3.96 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melihat data yang terdapat dalam tabel pendaftaran. Pada antarmuka lihat data pendaftaran, pengguna dapat melakukan proses pengubahan dan penghapusan data pendaftaran dengan memilih icon yang tersedia.

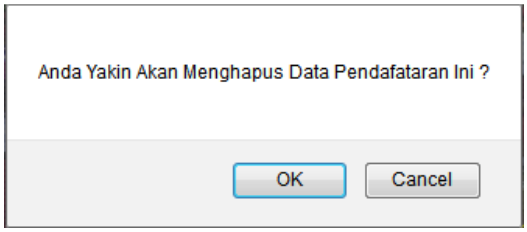
c. Antarmuka pengubahan data pendaftar



Gambar 3.97 Antarmuka pengubahan data pendaftar

Antarmuka pada gambar 3.97 merupakan antarmuka yang diperlukan untuk melakukan pengubahan data pendaftar. Pengguna menginputkan data yang akan diubah kemudian menyimpan data tersebut ke dalam tabel. Data yang disimpan akan memperbaharui data yang telah ada sesuai dengan nomor pendaftaran yang tersedia.

d. Antarmuka pesan konfirmasi penghapusan data pendaftar



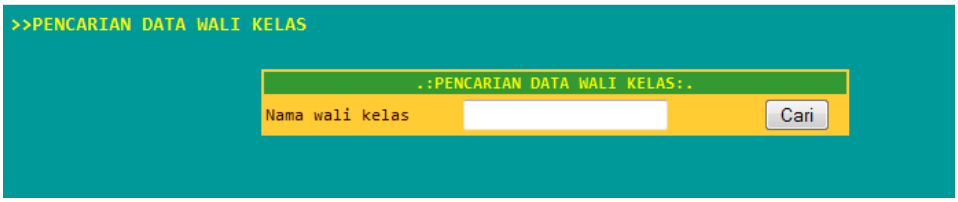
Gambar 3.98 Antarmuka konfirmasi penghapusan data pendaftar

Antarmuka pada gambar 3.98 merupakan antarmuka yang muncul apabila pengguna melakukan penghapusan terhadap data pendaftar. Penghapusan data dilakukan setiap satu data berdasarkan nomor pendaftaran yang dipilih. Proses penghapusan dilakukan melalui antarmuka lihat data pendaftar.

14. Antarmuka pencarian data

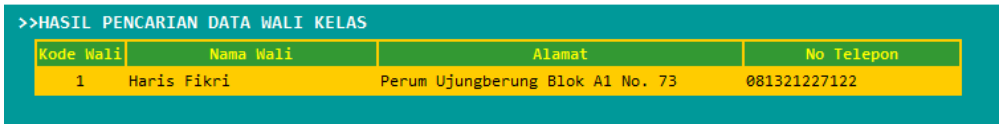
Antarmuka pencarian data dipergunakan oleh pengguna yang berhubungan dengan website. Antarmuka pencarian data terdiri dari pencarian wali kelas, pencarian kelas, pencarian rombel, pencarian orang tua, dan pencarian pendaftar. Antarmuka dari masing-masing proses pencarian dapat dilihat pada gambar berikut ini:

a. Antarmuka pencarian wali kelas



Gambar 3.99 Antarmuka pencarian wali kelas

Antarmuka pada gambar 3.99 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk mencari data wali kelas berdasarkan nama. Pada proses pencarian ini, pengguna akan menampilkan satu baris data yang berisi informasi wali kelas berdasarkan nama wali kelas yang dicari.



Gambar 3.100 Antarmuka hasil pencarian data wali kelas

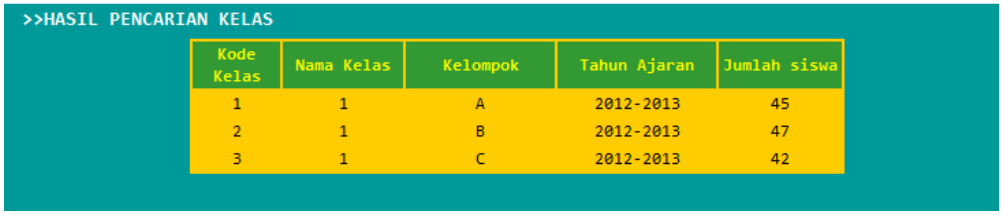
Antarmuka pada gambar 3.100 antarmuka yang memperlihatkan hasil pencarian data wali kelas berdasarkan nama yang diinputkan. Apabila kata kunci pencarian ditemukan lebih dari satu di dalam tabel, maka data yang akan ditampilkan sejumlah dengan temuan di dalam tabel.

b. Antarmuka pencarian data kelas



Gambar 3.101 Antarmuka pencarian data kelas

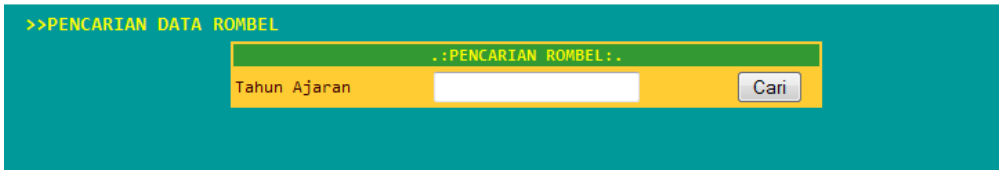
Antarmuka pada gambar 3.101 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk melakukan pencarian data kelas. Proses pencarian dilakukan ke dalam tabel berdasarkan tahun ajaran yang diinputkan oleh pengguna. Pada proses pencarian ini, pengguna akan menerima hasil berupa record data yang sesuai dengan kata kunci pencarian



Gambar 3.102 Antarmuka hasil pencarian kelas

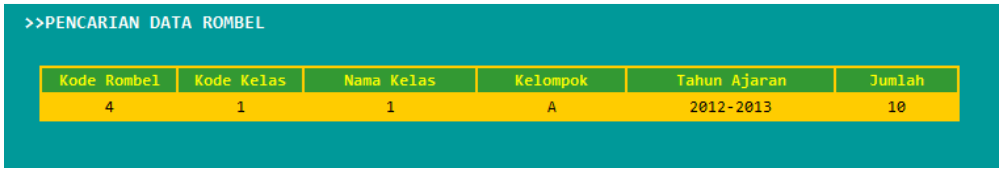
Antarmuka pada gambar 3.102 merupakan antarmuka dari hasil pencarian data ke dalam tabel yang sesuai dengan kata kunci pencarian. Apabila di dalam tabel terdapat banyak data yang sesuai dengan kata kunci pencarian, maka data yang ditampilkan sejumlah data yang ditemukan.

c. Antarmuka pencarian rombel



Gambar 3.103 Antarmuka pencarian data rombel

Antarmuka pada gambar 3.103 merupakan antarmuka yang dipergunakan untuk proses pencarian data rombel. Pencarian dilakukan dengan menginputkan kata kunci pencarian berupa tahun ajaran.



Gambar 3.104 Antarmuka hasil pencarian data rombel

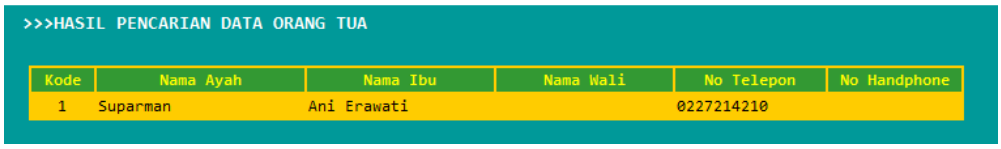
Antarmuka gambar 3.104 merupakan antarmuka yang menampilkan hasil pencarian dari rombel. Banyaknya data yang ditampilkan dilihat berdasarkan kata kunci pencarian yang ada dengan data yang ada di dalam tabel.

d. Antarmuka pencarian data orang tua



Gambar 3.105 Antarmuka pencarian data orang tua

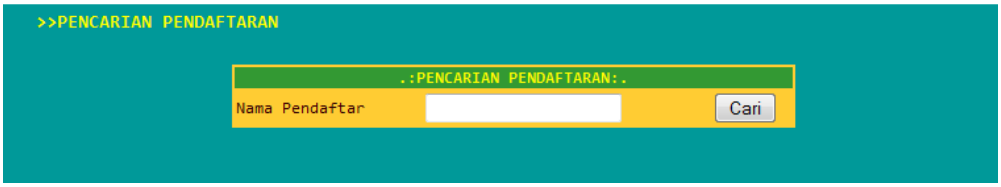
Antarmuka gambar 3.105 merupakan antarmuka pencarian data orang tua yang dilakukan berdasarkan nama ayah/ibu/wali yang diinputkan oleh pengguna. Data yang diinputkan akan dibandingkan dengan data yang ada di dalam tabel dan menampilkan data yang sesuai dengan kunci pencarian.



Gambar 3.106 Antarmuka hasil pencarian data orang tua

Antarmuka pada gambar 3.106 merupakan antarmuka dari hasil pencarian yang dilakukan. Antarmuka berisi record data yang ditemukan dalam tabel sesuai dengan kata kunci yang diinputkan pengguna.

e. Antarmuka pencarian data pendaftaran



Gambar 3.107 Antarmuka pencarian data pendaftaran

Antarmuka pada gambar 3.107 merupakan antarmuka yang dipergunakan dalam proses pencarian data pendaftaran. Proses pencarian dilakukan dengan menginpukan kunci pencarian berupa nama pendaftar yang akan dicari.

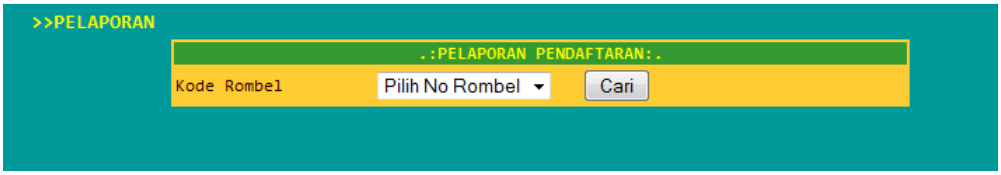


Gambar 3.108 Antarmuka hasil pencarian pendaftaran

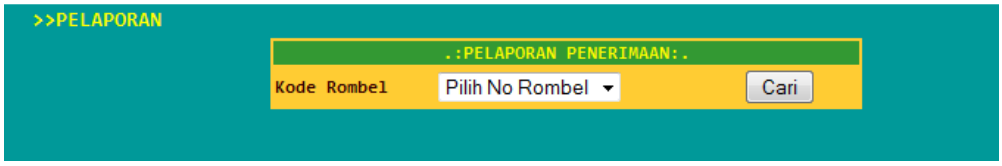
Antarmuka gambar 3.108 merupakan antarmuka dari hasil pencarian data pendaftaran. Antarmuka tersebut berisi tentang data yang ada di dalam tabel, merupakan perbandingan dari kata kunci pencarian dan data yang ada di dalam tabel. Banyaknya data yang ditampilkan ditentukan oleh banyaknya data yang ditemuka di dalam tabel.

15. Antarmuka pelaporan

Antarmuka pelaporan dipegunakan oleh pengguna dengan hak akses kepala sekolah. Antarmuka ini dipergunakan untuk proses pencetakan laporan sesuai dengan data yang diinputkan. Jenis laporan yang disediakan terdiri dari 2 jenis, yaitu laporan pendaftaran dan laporan penerimaan. Antarmuka menu laporan, dapat dilihat pada gambar berikut ini:

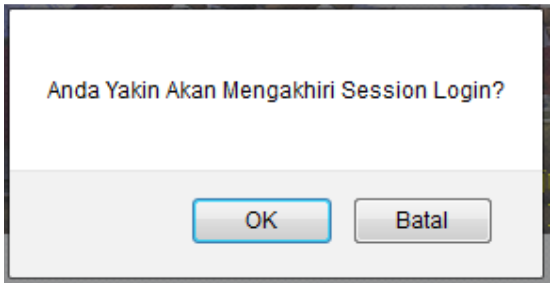


Gambar 3.109 Antarmuka laporan Pendaftaran



Gambar 3.110 Antarmuka pelaporan penerimaan

16. Antarmuka konfirmasi logout



Gambar 3.111 Konfirmasi logout

3.3.2 Pengujian

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain, dan pengkodean. Pengujian *Black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black-box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Pengujian perangkat lunak aplikasi ini menggunakan data uji berdasarkan form yang terdapat didalam aplikasi.

Tabel 3.14 Identifikasi Pengujian

Kelas	Butir Pengujian	Keterangan
Lingkungan Aplikasi	1. Sistem mampu menampung data 2. Sistem dapat berjalan di platform windows	
Pengujian antarmuka pengguna	1. Warna 2. Huruf 3. Pesan Kesalahan	

	4. Bahasa 5. Tataletak 6. Identitas Perusahaan	
Pengujian Validasi	Proses Login	Pengujian blackbox
Penyimpanan data	1. Data pengguna 2. Data berita 3. Data wali kelas 4. Data kelas 5. Data rombel 6. Data orang tua 7. Data pendaftaran	
Pengubahan data	1. Data pengguna 2. Data berita 3. Data wali kelas 4. Data kelas 5. Data rombel 6. Data orang tua 7. Data pendaftaran	Pengujian blackbox
Penghapusan data	1. Data pengguna 2. Data berita 3. Data wali kelas 4. Data kelas 5. Data rombel 6. Data orang tua 7. Data pendaftaran	Pengujian blackbox
Penampilan informasi	1. Informasi pengguna 2. Informasi berita 3. Informasi wali kelas 4. Informasi kelas 5. Informasi rombel 6. Informasi orang tua 7. Informasi pendaftaran	Pengujian blackbox
Pelaporan	Pelaporan pendaftaran Pelaporan penerimaan	

3.3.2.1 Pengujian Blackbox

Pengujian black box merupakan gambaran pengujian pada setiap form yang ada di dalam website berdasarkan scenario uji dan hasil pengujian.

3.3.2.1.1 Pengujian antarmuka form login

Tabel 3.15 Pengujian validasi form login

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
1. Username dan password kosong	Memberikan pesan kesalahan password dan username tidak boleh kosong	Pesan kesalahan username dan password salah	
2. Username dan password diisi namun tidak sesuai	Memberikan pesan kesalahan bahwa password dan username salah	Memberikan pesan kesalahan bahwa password atau username salah	
3. Username diisi, password kosong	Memberikan pesan kesalahan bahwa password dan username salah	Memberikan pesan kesalahan bahwa password dan username salah	
4. Username dan password diisi dengan data valid	Masuk ke dalam menu	Masuk ke dalam menu sesuai dengan hak akses	

3.3.2.1.2 Pengujian antarmuka data pengguna

Tabel 3.16 Pengujian antarmuka data pengguna

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
1. Data semua kosong	Menampilkan pesan data kosong, harus terisi	Pesan kesalahan username dan password salah	
2. Salah satu data dikosongkan	Menampilkan pesan data harus diisi	Memberikan pesan kesalahan bahwa password atau username salah	
3. Nama diisi dengan angka	Memberikan pesan kesalahan bahwa nama tidak boleh bernilai angka	Memberikan pesan kesalahan bahwa password dan username salah	
4. Semua data terisi sesuai dengan aturan	Data tersimpan ke dalam tabel dengan menampilkan kode	Data tersimpan ke dalam tabel	

3.3.2.1.3 Pengujian antarmuka data berita

Tabel 3.17 Pengujian antarmuka data berita

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Data berita dikosongkan dan disimpan	Muncul pesan bahwa data tidak boleh dikosongkan	Muncul pesan bahwa data tidak boleh dikosongkan	
Data judul tidak diisi	Muncul pesan bahwa data judul harus diisi	Muncul pesan bahwa data judul harus diisi	
Isi berita tidak diisi	Muncul pesan bahwa isi berita harus diisi	Muncul pesan bahwa isi berita harus diisi	
Data lengkap terisi	Data tersimpan ke dalam tabel	Data tersimpan ke dalam tabel	

3.3.2.1.4 Pengujian antarmuka data wali kelas

Tabel 3.18 Pengujian antarmuka data wali kelas

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Data dikosongkan dan disimpan	Muncul pesan kesalahan bahwa data harus diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa data harus diisi	
Salah satu data tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa data harus diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa data harus diisi	
Nama wali kelas diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa nama tidak boleh diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa nama tidak boleh diisi dengan angka	
No telepon wali diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa data berupa nomor telepon tidak dapat diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa data berupa nomor telepon tidak dapat diisi dengan huruf	
Data terisi lengkap	Melakukan penyimpanan data ke dalam tabel	Melakukan penyimpanan data ke dalam tabel	

3.3.2.1.5 Pengujian antarmuka data kelas

Tabel 3.19 Pengujian antarmuka data kelas

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Data kosong dan dilakukan penyimpanan	Muncul pesan bahwa data tidak boleh kosong	Muncul pesan bahwa data tidak boleh kosong	
Nama wali kelas belum dipilih	Muncul pesan bahwa nama wali kelas belum dipilih	Muncul pesan bahwa nama wali kelas belum dipilih	
Tahun ajaran tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa tahun ajaran tidak boleh kosong	Muncul pesan kesalahan bahwa tahun ajaran tidak boleh kosong	
Jumlah siswa diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa jumlah harus berupa angka	Muncul pesan kesalahan bahwa jumlah tidak boleh huruf	
Semua data terisi lengkap sesuai dengan kaidah	Penyimpanan data ke dalam tabel	Penyimpanan data ke dalam tabel	

3.3.2.1.6 Pengujian antarmuka pencarian data wali kelas

Tabel 3.20 Pengujian antarmuka pencarian data wali kelas

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Kunci pencarian tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	
Kunci pencarian diisi dengan huruf	Muncul pesan bahwa data tidak ditemukan	Muncul pesan bahwa data tidak ditemukan	
Kunci pencarian diisi angka	Menampilkan data yang sesuai dengan kunci pencarian jika data ditemukan, atau menampilkan pesan data tidak ditemukan apabila data tidak ada di dalam tabel	Menampilkan data yang sesuai dengan kunci pencarian jika data ditemukan, atau menampilkan pesan data tidak ditemukan apabila data tidak ada di dalam tabel	

3.3.2.1.7 Pengujian antarmuka pencarian data kelas

Tabel 3.21 Pengujian antarmuka pencarian kelas

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Kunci pencarian tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	
Kunci pencarian diisi dengan huruf	Muncul pesan bahwa data tidak ditemukan	Muncul pesan bahwa data tidak ditemukan	
Kunci pencarian diisi angka	Menampilkan data yang sesuai dengan kunci pencarian jika data ditemukan, atau menampilkan pesan data tidak ditemukan apabila data tidak ada di dalam tabel	Menampilkan data yang sesuai dengan kunci pencarian jika data ditemukan, atau menampilkan pesan data tidak ditemukan apabila data tidak ada di dalam tabel	

3.3.2.1.8 Pengujian antarmuka data rombel

Tabel 3.22 Pengujian antarmuka data rombel

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Data belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa data belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa data belum diisi	
Jumlah tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa jumlah masih kosong	Muncul pesan kesalahan bahwa jumlah masih kosong	
Jumlah diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa data tidak boleh diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa data tidak boleh diisi dengan huruf	
Semua data terisi sesuai dengan kaidah	Muncul bahwa data telah disimpan ke dalam tabel	Muncul bahwa data telah disimpan ke dalam tabel	

3.3.2.1.9 Pengujian antarmuka pencarian data rombel

Tabel 3.23 Pengujian antarmuka pencarian data rombel

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Kunci pencarian tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	
Kunci pencarian diisi dengan huruf	Muncul pesan bahwa data tidak ditemukan	Muncul pesan bahwa data tidak ditemukan	
Kunci pencarian diisi angka	Menampilkan data yang sesuai dengan kunci pencarian jika data ditemukan, atau menampilkan pesan data tidak ditemukan apabila data tidak ada di dalam tabel	Menampilkan data yang dicari	

3.3.2.1.10 Pengujian antarmuka data orang tua

Tabel 3.24 Pengujian antarmuka data orang tua

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Data masih kosong dan disimpan ke dalam tabel	Menampilkan pesan kesalahan bahwa data masih kosong	Menampilkan pesan kesalahan bahwa data masih kosong	
Nama ayah masih kosong	Muncul pesan kesalahan bahwa nama ayah masih kosong	Muncul pesan kesalahan bahwa nama ayah masih kosong	
Nama ayah diisi oleh angka	Muncul pesan kesalahan bahwa nama ayah tidak dapat diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa nama ayah tidak dapat diisi dengan angka	
Tanggal lahir ayah tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa tanggal lahir ayah belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa tanggal lahir ayah belum diisi	
Pekerjaan ayah tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa pekerjaan masih kosong	Muncul pesan kesalahan bahwa pekerjaan masih kosong	
Pekerjaan ayah diisi oleh angka	Muncul pesan kesalahan bahwa pekerjaan tidak dapat diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa pekerjaan tidak dapat diisi dengan angka	
Penghasilan ayah diisi oleh huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa penghasilan tidak	Muncul pesan kesalahan bahwa	

	dapat diisi dengan huruf	penghasilan tidak dapat diisi dengan huruf	
Nama ibu tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa nama ibu masih kosong	Muncul pesan kesalahan bahwa nama ibu masih kosong	
Nama ibu diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa nama ibu tidak dapat diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa nama ibu tidak dapat diisi dengan angka	
Tanggal lahir ibu tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa tanggal lahir ibu masih kosong	Muncul pesan kesalahan bahwa tanggal lahir ibu masih kosong	
Pekerjaan ibu diisi angka	Muncul pesan kesalahan bahwa pekerjaan ibu tidak dapat diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa pekerjaan ibu tidak dapat diisi dengan angka	
Penghasilan ibu diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa penghasilan ibu tidak dapat diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa penghasilan ibu tidak dapat diisi dengan huruf	
Pekerjaan wali diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa pekerjaan wali tidak dapat diisi dengan angka	Muncul pesan kesalahan bahwa pekerjaan wali tidak dapat diisi dengan angka	
Penghasilan wali diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa penghasilan wali tidak dapat diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa penghasilan wali tidak dapat diisi dengan huruf	
Nomor telepon diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa nomor telepon tidak dapat diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa nomor telepon tidak dapat diisi dengan huruf	
Nomor handphone diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa nomor handphone tidak dapat diisi dengan huruf	Muncul pesan kesalahan bahwa nomor handphone tidak dapat diisi dengan huruf	
Data lengkap diisi dan disimpan ke dalam tabel	Pesan informasi bahwa data telah tersimpan	Pesan informasi bahwa data telah tersimpan ke dalam tabel	

3.3.2.1.11 Pengujian antarmuka data pendaftaran

Tabel 3.25 Pengujian antarmuka data pendaftaran

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Kode rombel belum diisi	Muncul pesan kesaahan bahwa kode rombel belum diisi	Muncul pesan kesaahan bahwa kode rombel belum diisi	
Nama calon siswa belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa nama calon siswa belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa nama calon siswa belum diisi	
Tanggal lahir belum diisi	Muncu pesan kesalahan bahwa tanggal lahir belum diisi	Muncu pesan kesalahan bahwa tanggal lahir belum diisi	
Jarak belum diisi	Muncu pesan kesaahan bahwa jarak belum diisi	Muncu pesan kesaahan bahwa jarak belum diisi	
NIk belum diisi	Muncul pesan kesaahan bahwa nik belum diisi	Muncul pesan kesaahan bahwa nik belum diisi	

3.3.2.1.12 Pengujian antarmuka pencarian data orang tua

Tabel 3.26 Pengujian antarmuka pencarian data orang tua

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Kunci pencarian tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	
Kunci pencarian diisi dengan angka	Muncul pesan bahwa data tidak ditemukan	Muncul pesan bahwa data pencarian bukan berupa angka	
Kunci pencarian diisi angka	Menampilkan data yang sesuai dengan kunci pencarian jika data ditemukan, atau menampilkan pesan data tidak ditemukan apabila data tidak ada di dalam tabel	Data yang dicari ditampilkan	

3.3.2.1.13 Pengujian antarmuka pencarian data pendaftaran

Tabel 3.27 Pengujian antarmuka pencarian data pendafataran

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Kunci pencarian tidak diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa kata kunci belum diisi	
Kunci pencarian diisi dengan angka	Muncul pesan bahwa data tidak dapat dicari dengan angka	Muncul pesan bahwa data pencarian bukan berupa angka	
Kunci pencarian diisi angka	Menampilkan data yang sesuai dengan kunci pencarian jika data ditemukan, atau menampilkan pesan data tidak ditemukan apabila data tidak ada di dalam tabel	Data yang dicari ditampilkan	

3.3.2.1.14 Pengujian antarmuka pelaporan

Tabel 3.28 Pengujian antarmuka pelaporan

Butir Uji	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Keterangan
Item pengujian belum diisi	Muncul pesan kesalahan bahwa data belum diisi		
Item pengujian diisi	Muncul data yang diperlukan dalam bentuk fie siap download sesuai dengan kriteria pelaporan		

3.3.2.2 Pengujian Whitebox

Berdasarkan hasi pengujian aplikasi melalui metode pengujian white box terhadap pengguna yang berhubungan dengan website, maka dapat disimpulkan bahwa secara fungsi, website telah memenuhi prosedur umum dari proses penerimaan siswa. Adapun penjelasan mengenai hasil penilaian website dari segi pengguna, dapat dilihat pada lampiran.