

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi berkembang seiring berjalannya waktu dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat. Dalam memasuki dunia globalisasi, masyarakat mengenal teknologi semakin maju untuk mempermudah melakukan berbagai kegiatan dalam kehidupan. Kemajuan dibidang transportasi, komunikasi, kesehatan, pendidikan dan bidang lainnya merupakan contoh-contoh bahwa masyarakat semakin memerlukan teknologi dalam kehidupan yang hanya sementara. Mengingat akan pesatnya kemajuan teknologi yang sudah merambah kesemua bidang, serta pola kehidupan masyarakat yang sudah relatif maju. Sistem informasi yang berbasis website dapat dimanfaatkan sebagai sarana peningkatan informasi. Pemanfaatan tersebut akan mempermudah suatu pekerjaan seperti dalam pengolahan data lebih cepat, keputusan yang diambil lebih tepat, menghemat biaya dan waktu (Meirian et al, 2023:5).

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin maju diperlukan suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melakukan pekerjaan rutin, menghitung, menyimpan informasi dalam jumlah besar, mengambil data dengan cepat secara acak (random) maupun urut (sequential) dan menyelesaikan persoalan rumit serta banyak perhitungan dalam waktu yang cepat. Dalam hal ini komputer merupakan alat yang memainkan peranan yang sangat besar. Komputer pada hakekatnya merupakan suatu alat untuk menghitung, sama halnya dengan sempoa, mistar hitung dan sebagainya. Hanya bedanya komputer mempunyai kelebihan dibandingkan dengan

alat hitung lainnya berupa kemampuan “mengingat”. Ini berkat adanya bagian dari komputer yang disebut “ingatan” (memory atau storage), yang akan mengingat atau menyimpan data berupa keterangan – keterangan yang harus dihitung, hasil antara perhitungan atau hasil akhir suatu perhitungan. Ingatan tersebut berupa sistem elektromagnetik (core) atau berupa elektronis (chips) yang dapat merekam data dan pada setiap saat dapat dibaca kembali. Disamping itu yang membedakan komputer dengan alat hitung lainnya adalah kemampuannya untuk melakukan pengambilan keputusan yang logis, berkat adanya “ingatan” tadi. Kemampuan-kemampuan inilah yang kemudian dimanfaatkan sebesar-besarnya didalam mengembangkan kemampuan lebih dikenal sebagai alat pengolah data. Kehadiran komputer didalam suatu organisasi atau sekolah akan sangat menunjang efisiensi kinerja sehingga akan mendapatkan dampak yang positif didalam suatu aktifitas sekolah. Komputer adalah sarana yang digunakan untuk membantu mencapai hasil kerja yang maksimal dan dapat menunjang informasi yang cepat dan akurat (Wardhani, 2022:4).

Kegiatan pendaftaran siswa baru merupakan kegiatan rutin yang dilakukan sekolah pada setiap tahun ajaran baru. Saat ini belum banyak sekolah di Indonesia yang menerapkan sistem penerimaan siswa baru secara online. Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi seperti teknologi inter- net dan web yang mampu mendukung proses input dan output data secara akurat dan efisien, khususnya dalam kegiatan penerimaan siswa baru. Sudah seharusnya sistem penerimaan siswa baru secara online ini dibuat oleh tiap-tiap sekolah (Hariyanto et al, 2023:6).

SD Negeri 09 Labuhan Tanjak merupakan salah satu sekolah yang berada di Jalan Labuhan Tanjak Barat, Air H., Kec. Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat yang bergerak di dunia pendidikan dan memiliki kegiatan penerimaan siswa baru rutin setiap tahunnya. Di daerah itu sendiri sekolah ini juga menjadi salah satu fasilitas yang tersedia yang membuat banyak calon siswa ingin melanjutkan sekolahnya di tempat tersebut, sehingga bertambah jumlah penerimaan siswa baru. Oleh karena itu SD Negeri 09 Labuhan Tanjak berusaha meningkatkan kegiatan seleksi pendaftaran siswa baru yang lebih aktif, efisien, dan terkomputerisasi setiap tahunnya.

Pada saat ini proses pendaftaran siswa baru di SD Negeri 09 Labuhan Tanjak masih menggunakan sistem manual, sehingga mempersulit pihak sekolah dalam pengolahan data para pendaftar dan juga mempersulit siswa baru dalam melakukan pendaftaran karena si pendaftar diharuskan datang ke sekolah secara langsung untuk mengetahui persyaratan pendaftaran, mengisi formulir pendaftaran, serta melengkapi persyaratan yang di tentukan dari pihak sekolah. Formulir pendaftaran yang telah diisi oleh calon siswa akan direkap dan disimpan berkasnya untuk arsip sekolah, sehingga cenderung lambat dan memakan waktu. Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, maka perlu di rancang sebuah sistem informasi yang memberikan kemudahan dalam melakukan seleksi pendaftaran siswa baru, calon siswa yang diterima sesuai dengan hasil yang diharapkan, hasil seleksi penerimaan siswa baru lebih akurat, data siswa juga tersimpan dengan baik pada database aplikasi.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dianggap perlu melakukan penelitian mengenai sistem seleksi pendaftaran siswa baru yang cocok diterapkan di SD Negeri

09 Labuhan Tanjak yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU DI SDN 09 LABUHAN TANJAK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL”**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan maka dapat ditentukan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi yang akan digunakan untuk seleksi pendaftaran siswa baru pada SDN 09 Labuhan Tanjak ?
2. Bagaimana menggantikan tempat penyimpanan formulir pendaftaran ke database ?
3. Bagaimana cara mengetahui informasi tentang pendaftaran dan penerimaan siswa baru dapat diketahui orang banyak ?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan dari perumusan masalah peneliti membuat suatu hipotesa sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan adanya sistem informasi seleksi pendaftaran siswa baru dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dapat membantu pihak sekolah dalam meningkatkan efektivitas penerimaan siswa baru.

2. Diharapkan dengan dukungan database membuat proses penyeleksian siswa lebih akurat, efisien dan terhindar dari redundansi data sehingga dapat meningkatkan mutu dalam proses penyeleksian siswa baru.
3. Diharapkan dengan adanya sistem ini diyakini dapat menghemat waktu dan tenaga yang di butuhkan pihak sekolah dalam menyeleksi siswa baru dan calon siswa dalam memperoleh informasi tentang penerimaan siswa baru.

1.4 Batasan Masalah

Agar tidak terjadi penyimpangan dalam laporan penelitian ini, maka diterapkan batasan-batasan terhadap sistem yang akan diteliti. Hal ini dimaksudkan agar langkah pemecahan masalah tidak menyimpang. Adapun Batasan masalah penelitian diambil antara lain :

1. Perancangan sistem yang akan dibangun hanya untuk pendaftaran dan menyajikan informasi tentang SDN 09 Labuhan Tanjak .
2. Perancangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
3. Website pendaftaran ini hanya dapat di akses menggunakan internet atau online.
4. Perancangan sistem ini difokuskan pada siswa baru.
5. Sistem ini dikelola oleh admin pada bagian tata usaha SDN 09 Labuhan Tanjak , dimana admin adalah orang yang memiliki hak akses penuh untuk mengelola sistem ini.

1.5 Tujuan Penelitian

Dari batasan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian yang penulis lakukan antara lain sebagai berikut :

1. Membantu pihak sekolah dalam seleksi pendaftaran siswa baru dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL dapat membantu pihak sekolah dalam meningkatkan efektivitas penerimaan siswa baru.
2. Membantu pihak sekolah dengan dukungan database membuat proses penyeleksian siswa lebih akurat, efisien dan terhindar dari redudansi data sehingga dapat meningkatkan mutu dalam proses penyeleksian siswa baru.
3. Membantu pihak sekolah dalam ini diyakini dapat menghemat waktu dan tenaga yang di butuhkan dalam menyeleksi siswa baru dan calon siswa dalam memperoleh informasi tentang penerimaan siswa baru.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi SDN 09 Labuhan Tanjak :
 - a. Dapat membantu kinerja para staf tata usaha secara efisien, efektif dan akurat.
 - b. Menghemat anggaran sekolah.
 - c. Penyimpanan data yang lebih aman dengan menggunakan database.
 - d. Mencegah terjadinya penginputan data yang rangkap.

- e. Menghemat waktu kinerja para staf tata usaha dengan adanya sistem informasi ini.
2. Bagi Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang :
- a. Ilmu yang diserap di bangku kuliah oleh mahasiswa Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang dapat di terapkan langsung di dunia nyata.
 - b. Hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai referensi khususnya program studi sistem informasi.
3. Bagi Peneliti :
- a. Dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam menerapkan ilmunya di dunia nyata.
 - b. Ilmu yang di serap akan digunakan dalam dunia pekerjaan.
 - c. Dapat mengenalkan proses pendaftaran berbasis online

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

Tinjauan umum SDN 09 Labuhan Tanjak ini adalah gambaran secara umum dari sistem informasi pendaftaran siswa baru yang meliputi tentang sejarah singkat berdirinya sekolah ini, struktur sekolah, visi dan misi sekolah, tujuan sekolah, dan tugas serta tanggung jawab semua pihak yang berada di sekolah ini..

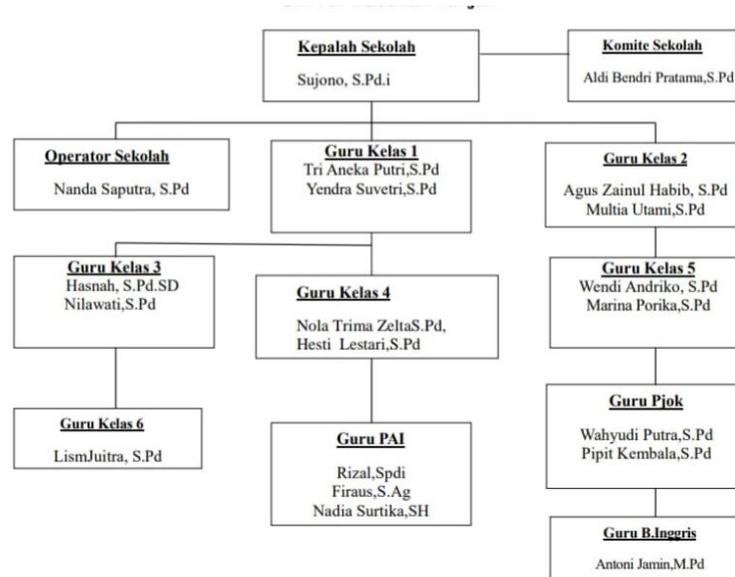
1.7.1 Sejarah Objek Penelitian

SDN 09 Labuhan Tanjak berdiri pada tahun 1978. Pada tahun 1981, SDN 09 Labuhan Tanjak resmi berdiri sendiri di atas tanah seluas 1122 m² yang bertempat di

Jalan Labuhan Tanjak Barat, Air H., Kec. Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat Barat

1.7.2 Struktur Organisasi

Organisasi adalah kumpulan dari manusia yang bekerja sama untuk dapat mencapai suatu tujuan berdasarkan pembagian kerja dan wewenang. Berkembang atau tidaknya suatu organisasi tergantung dari orang yang terlibat. Adapun struktur organisasi SDN 09 Labuhan Tanjak dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut ini:



Gambar 1.1 Struktur Organisasi SDN 09 Labuhan Tanjak

Sumber : SDN 09 Labuhan Tanjak

1.7.3 Tugas dan Tanggung Jawab Struktur Organisasi SDN 09 Labuhan Tanjak

Tugas dan tanggung jawab merupakan serangkaian hal dan atau kegiatan yang mengikat seseorang dan bersifat wajib terkait jabatan yang dimilikinya. Adapun tugas dan tanggung jawab struktur organisasi SDN 09 Labuhan Tanjak sebagai berikut :

1. Kepala Sekolah
 - a. Menyusun perencanaan.
 - b. Mengorganisasikan kegiatan.
 - c. Mengarahkan dan mengendalikan kegiatan.
 - d. Mengkoordinasikan kegiatan.
 - e. Melaksanakan pengawasan.
 - f. Menentukan kebijaksanaan.
 - g. Mengadakan rapat mengambil keputusan.
 - h. Mengatur proses belajar mengajar.
 - i. Mengatur administrasi ketatausahaan, kesiswaan, ketenagaan, sarana prasarana dan keuangan.

2. Guru Kelas
 - a. Pengelolaan kelas.
 - b. Penyelenggaraan administrasi kelas meliputi : denah tempat duduk siswa, papa absensi siswa, daftar pelajaran kelas, daftar piket kelas, buku absensi siswa, buku kegiatan pembelajaran, tata tertib siswa, dan pembuatan statistik bulanan siswa.
 - c. Pengisian daftar kumpulan nilai.
 - d. Pembuatan catatan khusus tentang siswa.
 - e. Pencatatan mutasi siswa.
 - f. Pengisian buku laporan penilaian hasil belajar.
 - g. Pembagian buku laporan hasil belajar.

3. Operator Sekolah
 - a. Penyusunan program kerja tata usaha sekolah.
 - b. Pengelolaan dan pengarsipan surat-surat masuk dan keluar.
 - c. Pengurusan dan pelaksanaan administrasi sekolah.
 - d. Pembinaan dan pengembangan karir pegawai tata usaha sekolah.
 - e. Penyusunan administrasi sekolah meliputi kurikulum, kesiswaan dan ketenagaan.
 - f. Penyusunan dan penyajian data atau statistik sekolah secara keseluruhan.
 - g. Penyusunan tugas staf tata usaha dan tenaga teknis lainnya.
 - h. Penyusunan laporan pelaksanaan secara berkala.

4. Komite Sekolah
 - a. Bersama-sama pengurus lain dan anggota menyusun rencana program komite sekolah.
 - b. Mengesahkan rencana program kerja komite sekolah.
 - c. Memberikan masukan, pertimbangan dan rekomendasi kepada satuan pendidikan mengenai rencana anggaran pendidikan dan belanja sekolah (RAPBS), kriteria fasilitas pendidikan dan hal-hal lain yang berkaitan dengan pendidikan.

1.7.4 Visi dan Misi SDN 09 Labuhan Tanjak

Sebuah organisasi didirikan karena adanya suatu tujuan dan tujuan tersebut biasa dinamakan visi dan misi, seperti halnya SDN 09 Labuhan Tanjak juga mempunyai visi dan misi. Adapun visi dan misi SDN 09 Labuhan Tanjak sebagai berikut :

1. Visi SDN 09 Labuhan Tanjak

Visi satuan pendidikan SDN 09 Labuhan Tanjak adalah “Terciptanya peserta didik berilmu, berbudaya dan bertaqwa.”.

2. Misi SDN 09 Labuhan Tanjak

- a. Memberikan pendidikan berkualitas untuk meningkatkan keilmuan peserta didik..
- b. Mendorong pengembangan nilai-nilai budaya dan etika yang baik dalam pendidikan.
- c. Memfasilitasi pembentukan karakter dan nilai spiritual bertaqwa melalui pendidikan.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan tahapan awal yang dilakukan sebelum tahapan perancangan sistem, karna pada tahap ini akan diukur dan dievaluasi kinerja sebuah sistem yang lama. Tujuan dari analisa terhadap sistem yang lama yaitu untuk mendapatkan solusi yang lebih baik dengan melihat kelemahan-kelemahan dari sistem tersebut.

Pekembangan suatu sistem dipengaruhi oleh perubahan kondisi yang dihadapi. Timbulnya gagasan untuk membuat sebuah sistem disebabkan karena sistem pendaftaran siswa baru yang masih manual, sehingga memakan biaya dan waktu yang lama serta tidak efisien untuk pendaftaran siswa baru.

Dalam menganalisa sistem yang akan dianalisa, penulis harus melakukan beberapa langkah untuk memahami semua prosedur yang ada didalam sistem. Langkah-langkah didalam tahap analisa sistem hampir sama dengan langkah-langkah yang dilakukan dalam mendefinisikan proyek-proyek sistem yang akan dikembangkan ditahap perencanaan sistem. Perbedaanya terletak pada ruang lingkup tugasnya.

4.1.1 Analisa Sistem Sedang Berjalan

SD Negeri 09 Labuhan Tanjak merupakan salah satu sekolah yang berada di Jalan Labuhan Tanjak Barat, Air H., Kec. Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat yang bergerak di dunia pendidikan dan memiliki kegiatan

penerimaan siswa baru rutin setiap tahunnya. Di daerah itu sendiri sekolah ini juga menjadi salah satu fasilitas yang tersedia yang membuat banyak calon siswa ingin melanjutkan sekolahnya di tempat tersebut, sehingga memicu jumlah penerimaan siswa baru. Oleh karena itu SD Negeri 09 Labuhan Tanjak berusaha meningkatkan kegiatan seleksi pendaftaran siswa baru yang lebih aktif, efisien, dan terkomputerisasi setiap tahunnya. Pada saat ini proses pendaftaran siswa baru di SD Negeri 09 Labuhan Tanjak masih menggunakan sistem manual, sehingga mempersulit pihak sekolah dalam pengolahan data para pendaftar dan juga mempersulit siswa baru dalam melakukan pendaftaran karena si pendaftar diharuskan datang ke sekolah secara langsung untuk mengetahui persyaratan pendaftaran, mengisi formulir pendaftaran, serta melengkapi persyaratan yang di tentukan dari pihak sekolah. Formulir pendaftaran yang telah diisi oleh calon siswa akan direkap dan disimpan berkasnya untuk arsip sekolah, sehingga cenderung lambat dan memakan waktu.

4.2 Analisa Sistem Baru

Untuk mengatasi masalah-masalah yang terdapat pada sistem yang sedang berjalan, maka penulis akan rancang sebuah sistem informasi yang memberikan kemudahan dalam melakukan seleksi pendaftaran siswa baru, calon siswa yang diterima sesuai dengan hasil yang diharapkan, hasil seleksi penerimaan siswa baru lebih akurat, data siswa juga tersimpan dengan baik pada database.

4.2.1 Perancangan Sistem Menggunakan UML (*Unified Modelling Language*)

Unified Modelling Language (UML) merupakan salah satu alat perancangan sistem yang membantu dalam perancangan sistem. Pada perancangan UML sendiri mencakup *use case diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

Proses yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi satu kesatuan komponen.

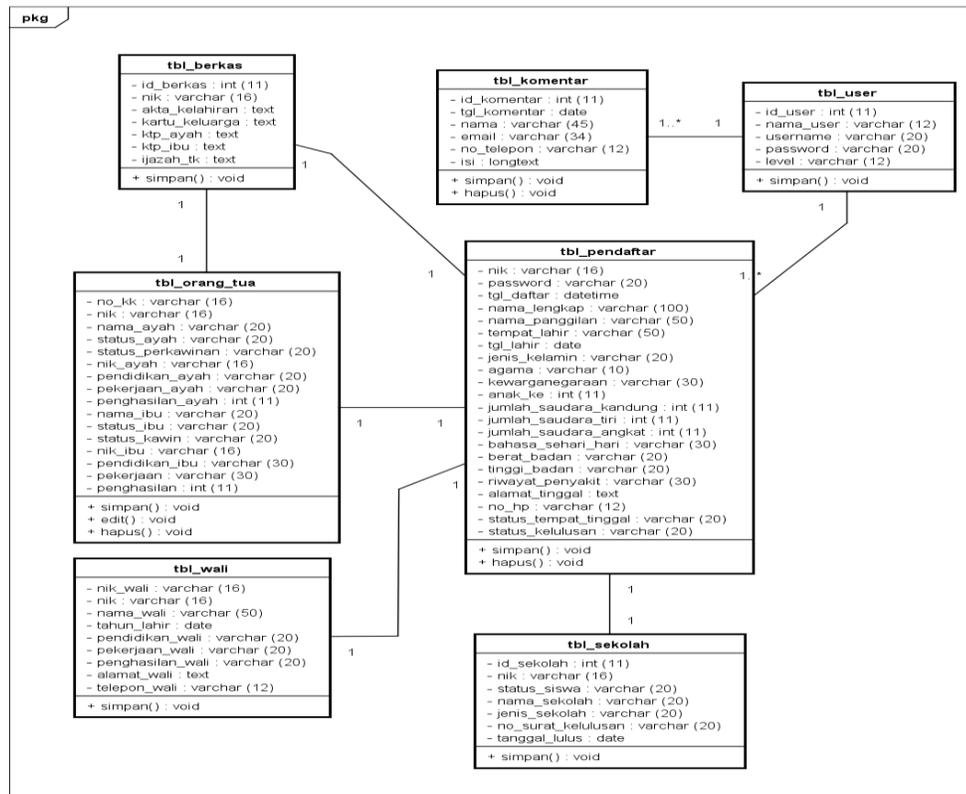
4.2.1.1 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang terdapat di dalam sebuah sistem dalam menghubungkan interaksi antara actor dengan sebuah sistem.

Berikut ini adalah use case diagram dari sistem pada SD Negeri 09 Labuhan Tanjak, dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut:

4.2.1.2 Class Diagram

Class diagram berfungsi untuk menggambarkan struktur sistem dari pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem serta menggambarkan hubungan antara tabel-tabel yang ada pada *database*. Rancangan *class diagram* dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut:



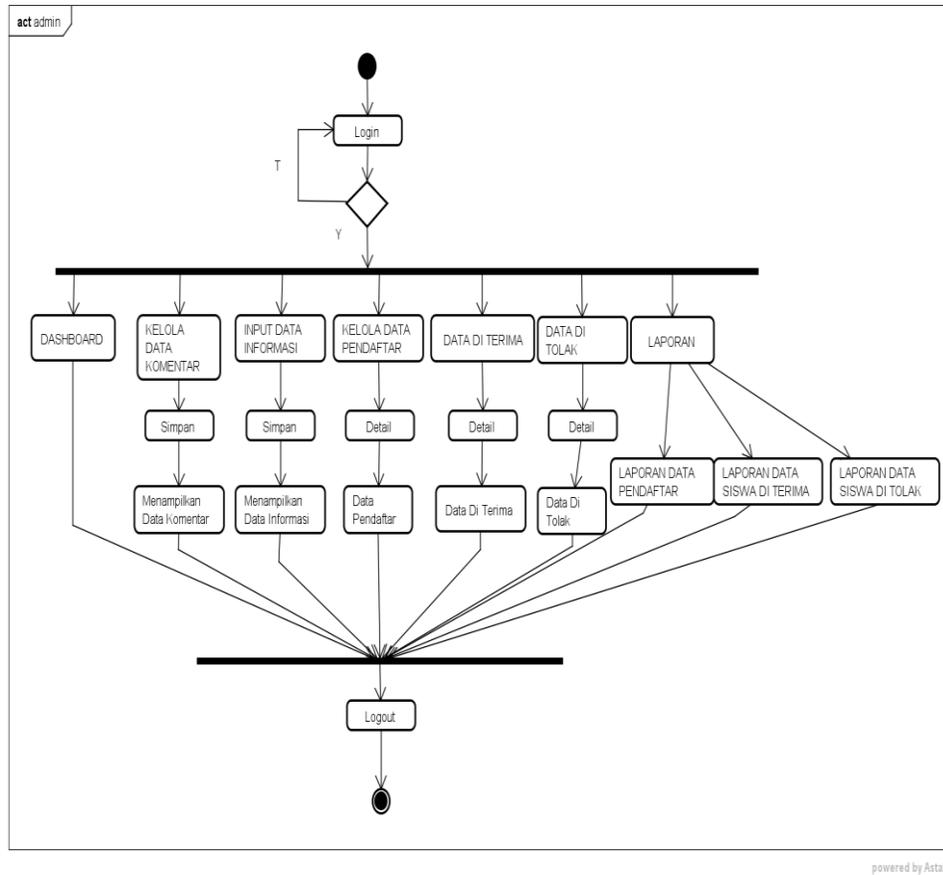
Gambar 4.2 Class Diagram

4.2.1.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan *work flow* (aliran kerja) atau aktifitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

1. Activity Diagram Admin

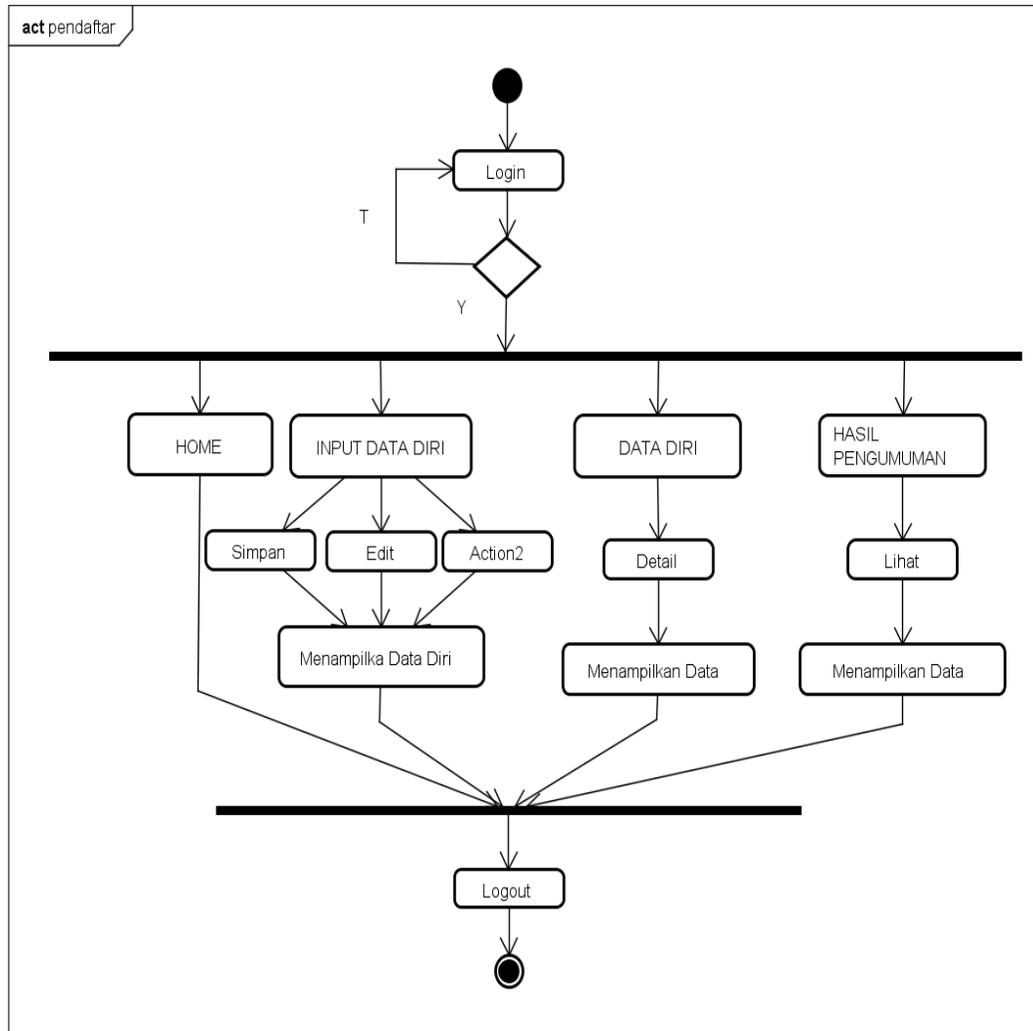
Activity diagram admin menggambarkan aliran aktivitas yang dilakukan *user/admin* didalam sistem berupa semua menu yang ada pada aplikasi sistem informasi pendaftaran siswa baru ini sampai kegiatan yang dilakukan berakhir. Model *Activity* diagram tersebut dapat dilihat pada gambar 4.3 :



Gambar 4.3 Activity Diagram Admin

2. Activity Diagram Pendaftar

Activity diagram pendaftar menggambarkan aliran aktivitas yang dilakukan *user*/pendaftardidalam sistem dari login memasukkan nik dan password apabila benar pendaftar bisa mengelola menu yang tersedia jika sudah selesai pendaftar bisa logout dari sistem. Model Activity diagram tersebut dapat dilihat pada gambar 4.4:



powered by Astah

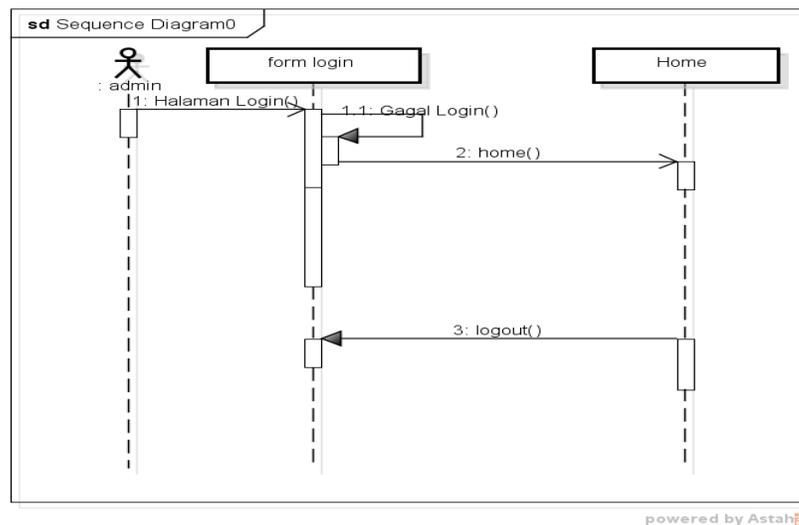
Gambar 4.4 Activity Diagram Pendaftar

4.2.1.4 Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan rangkaian langkah – langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu.

1. Sequence Diagram Login

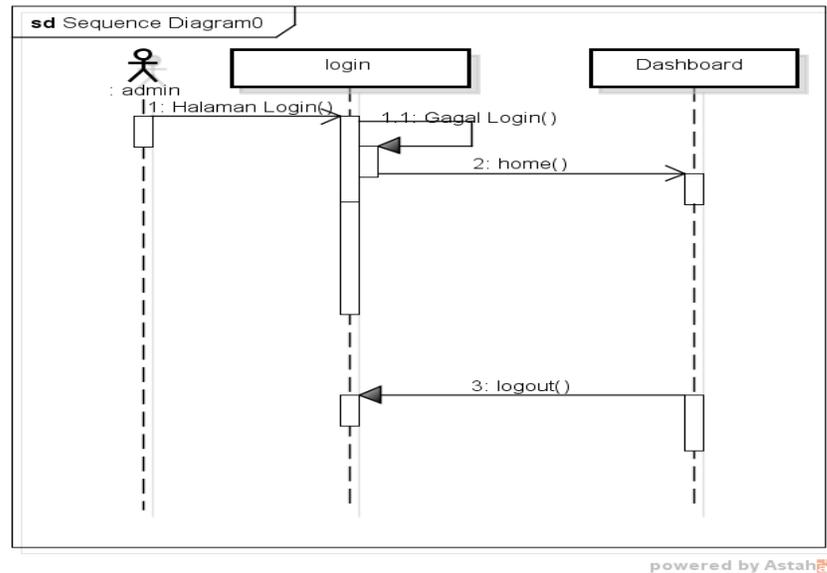
User dapat melakukan login, dengan menginputkan username dan password dapat dilihat pada gambar 4.5 berikut ini:



Gambar 4.5 Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Dashboard

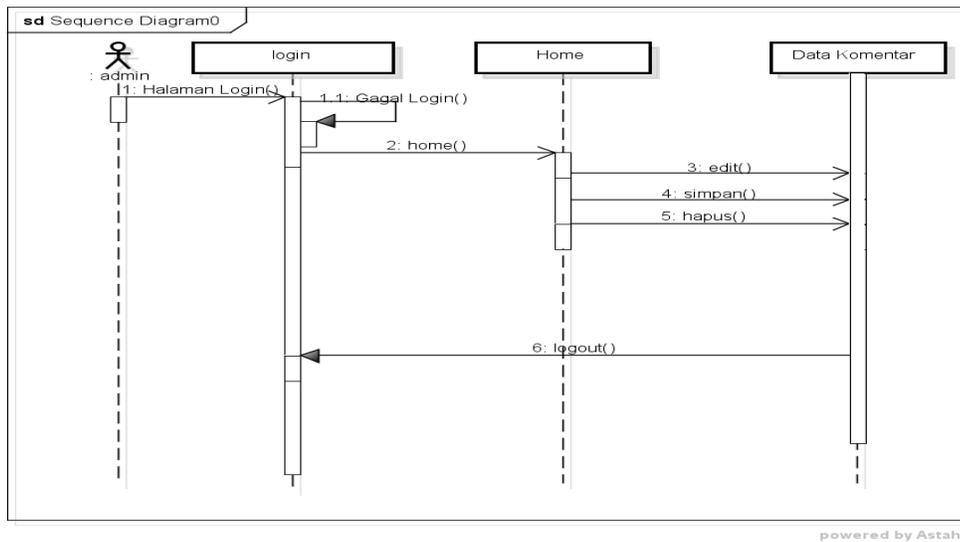
Gambar 4.6 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* user login ke halaman dashboard. Dimana user bagian admin dapat masuk ke halaman dashboard dengan terlebih dahulu login dan bisa melakukan input *username* dan *password*.



Gambar 4.6 Sequence Diagram Dashboard

3. Sequence Diagram Kelola Data Komentar

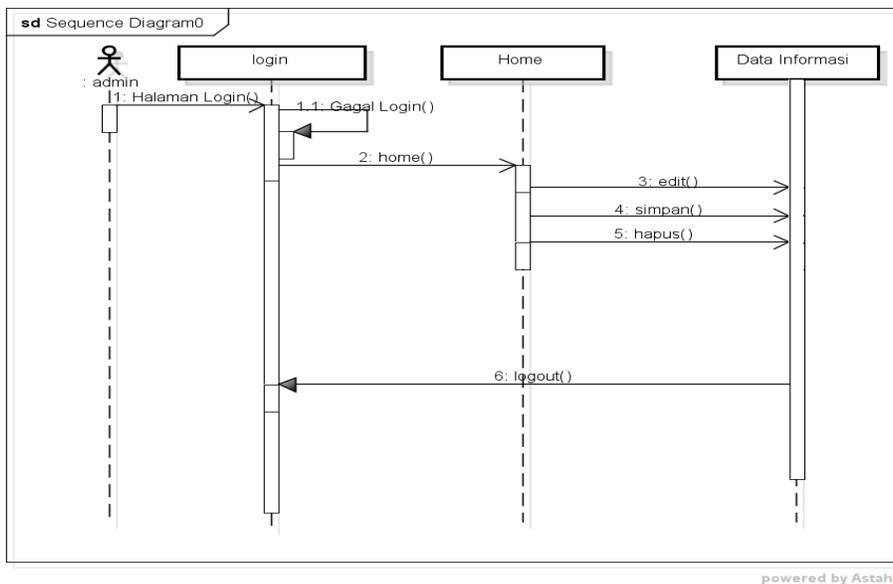
Gambar 4.7 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* admin kelola data komentar. Dimana *user* bagian admin melakukan kelola data komentar dengan terlebih dahulu login dan bisa melakukan kelola data komentar dari simpan, edit dan hapus data komentar.



Gambar 4.7 *Sequence Diagram* Kelola Data Komentar

4. *Sequence Diagram* Kelola Data Informasi

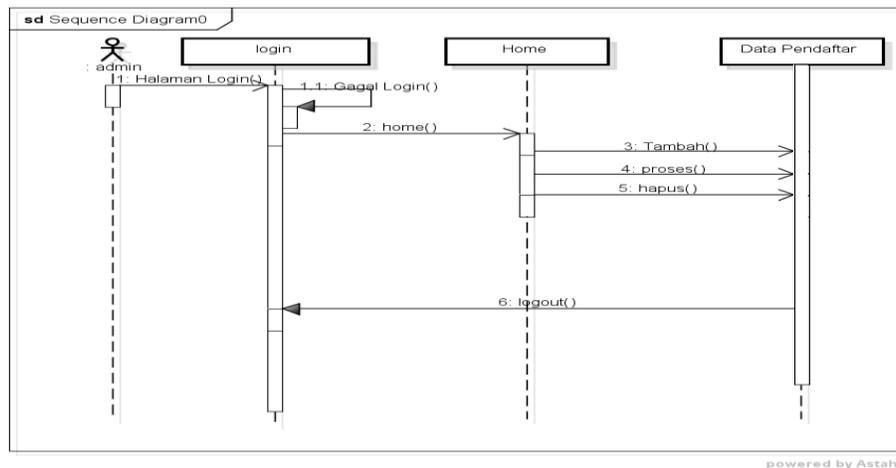
Gambar 4.8 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* admin kelola data informasi. Dimana *user* bagian admin melakukan kelola data informasi dengan terlebih dahulu login dan bisa melakukan kelola data informasi dari simpan, edit dan hapus data informasi.



Gambar 4.8 *Sequence Diagram* Kelola Data Informasi

5. *Sequence Diagram* Kelola Data Pendaftar

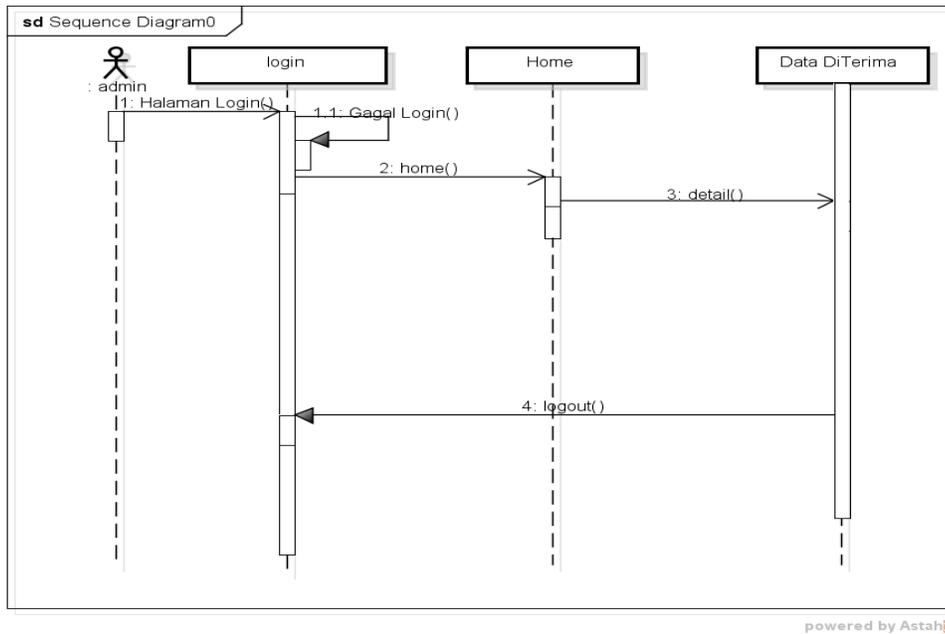
Gambar 4.9 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* admin kelola data pendaftar. Dimana *user* bagian admin melakukan kelola data pendaftar dengan terlebih dahulu login dan bisa melakukan kelola data pendaftar dari simpan, edit dan hapus data pendaftar.



Gambar 4.9 *Sequence Diagram* Kelola Data Pendaftar

6. *Sequence Diagram* Kelola Data Di Terima

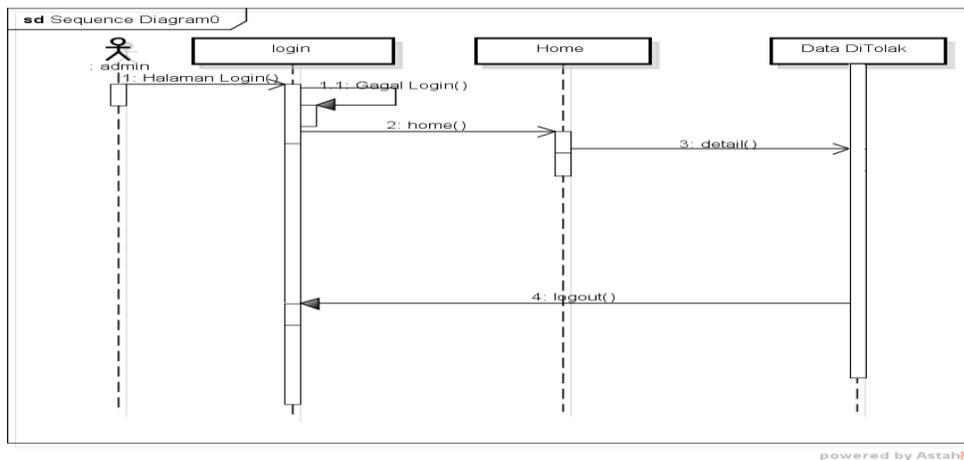
Gambar 4.10 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* admin kelola data pendaftar yang diterima. Dimana *user* bagian admin melakukan kelola data diterima dengan terlebih dahulu login dan bisa melakukan kelola data pendaftar yang diterima melihat detail data.



Gambar 4.10 *Sequence Diagram* Kelola Data DiTerima

7. *Sequence Diagram* Kelola Data Di Tolak

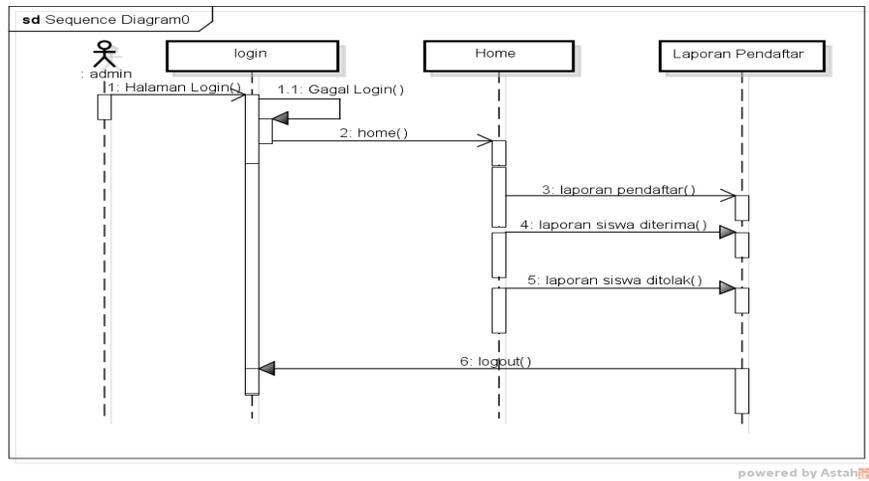
Gambar 4.11 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* admin kelola data pendaftar yang ditolak. Dimana *user* bagian admin melakukan kelola data pendaftar yang ditolak dengan terlebih dahulu login dan bisa melakukan kelola data pendaftar yang ditolak melihat detail data.



Gambar 4.11 *Sequence Diagram* Kelola Data DiTolak

8. *Sequence Diagram* Lihat Laporan

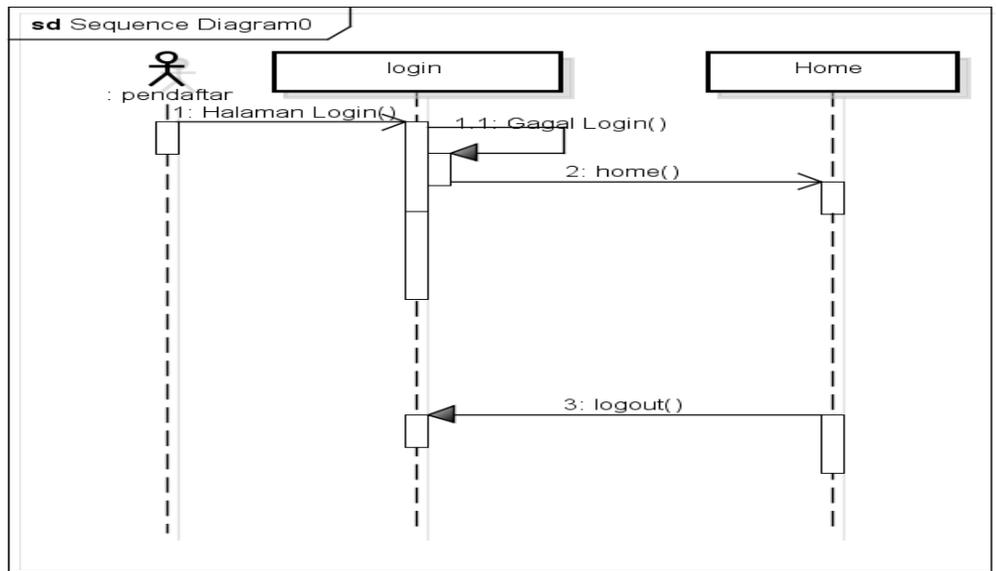
User dapat melihat laporan, dimana *user* login terlebih dahulu untuk dapat melihat dan mencetak laporan data pendaftar dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut ini:



Gambar 4.12 *Sequence Diagram* Lihat Laporan

9. *Sequence Diagram* Home

Gambar 4.13 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* halaman home pendaftar. Dimana user pendaftar bisa mengakses menu home tanpa harus login terlebih dahulu, untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar berikut.

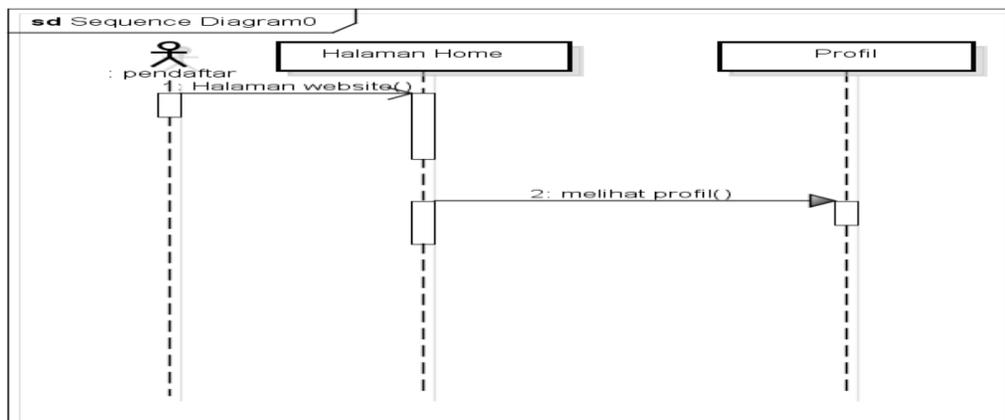


powered by Astah

Gambar 4.13 *Sequence Diagram Home*

10. *Sequence Diagram Profil*

Gambar 4.14 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* halaman profil sekolah. Dimana user pendaftar bisa mengakses menu profil sekolah tanpa harus login terlebih dahulu, untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar berikut.

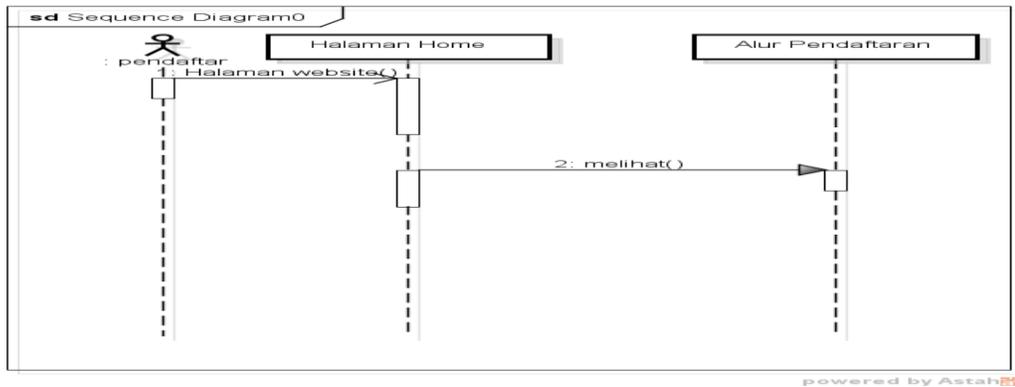


powered by Astah

Gambar 4.14 *Sequence Diagram Profil*

11. *Sequence Diagram Alur Pendaftaran*

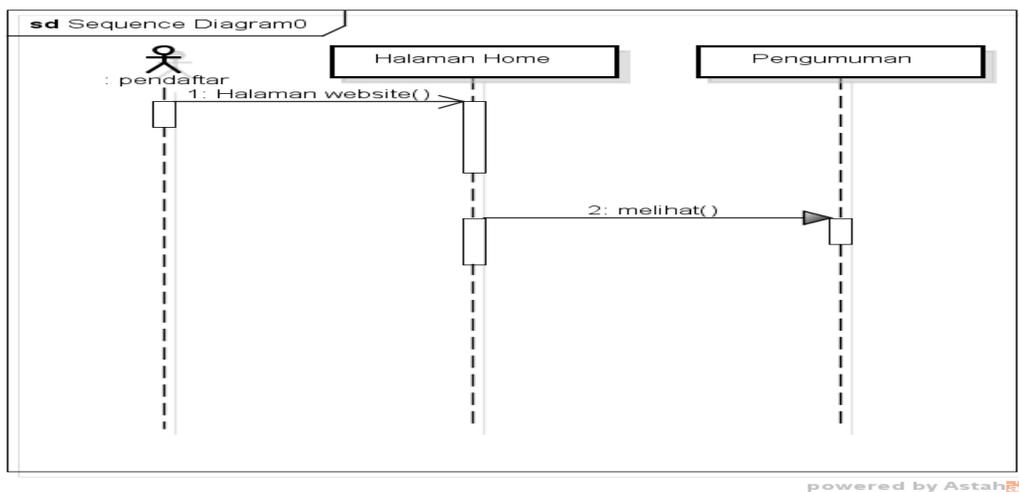
Gambar 4.15 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* halaman informasi alur pendaftaran. Dimana user pendaftar bisa mengakses menu alur pendaftaran tanpa harus login terlebih dahulu, untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.15 Sequence Diagram Alur Pendaftaran

12. Sequence Diagram Pengumuman

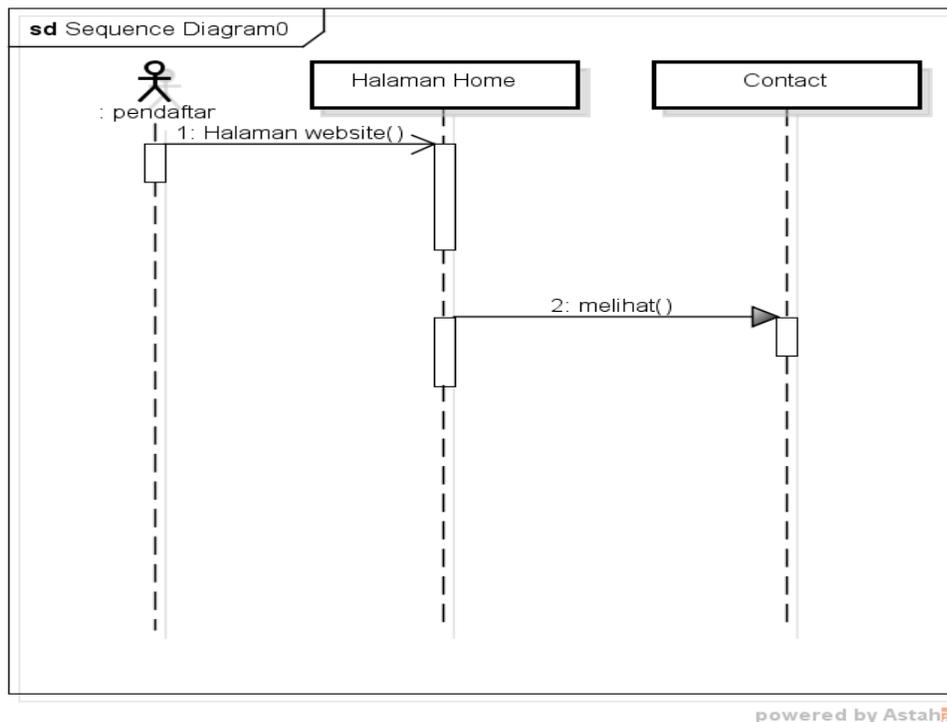
Gambar 4.16 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* halaman informasi pengumuman. Dimana user pendaftar bisa mengakses menu pengumuman tanpa harus login terlebih dahulu, untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.16 Sequence Diagram Pengumuman

13. Sequence Diagram Contact

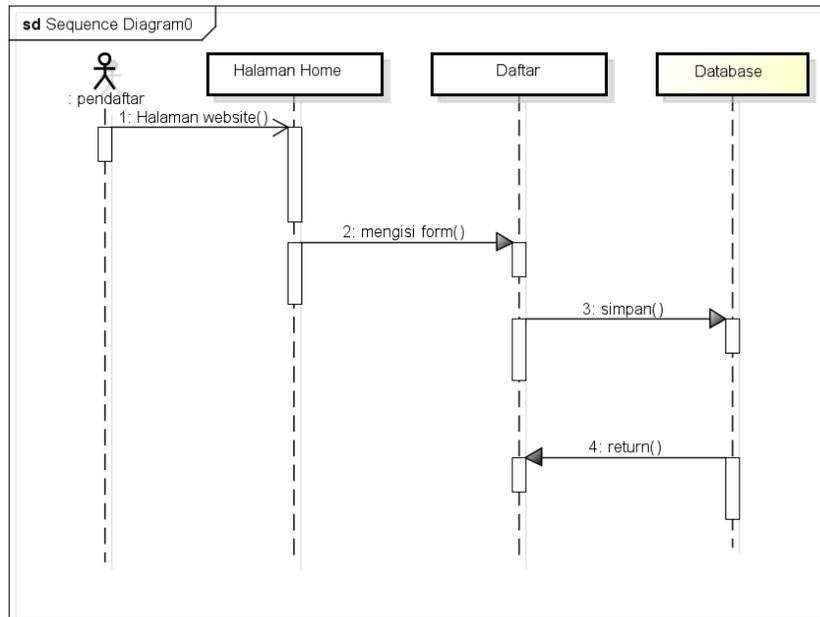
Gambar 4.17 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* halaman informasi contact sekolah. Dimana user pendaftar bisa mengakses menu contact sekolah tanpa harus login terlebih dahulu, untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.17 Sequence Diagram Contact

14. Sequence Diagram Pendaftar

Gambar 4.18 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* halaman untuk melakukan pembuatan akun untuk pendaftar. Dimana user pendaftar bisa mengakses menu daftar untuk membuat akun sebelum masuk ke halaman selanjutnya, untuk lebih jelas bisa dilihat pada gambar berikut.

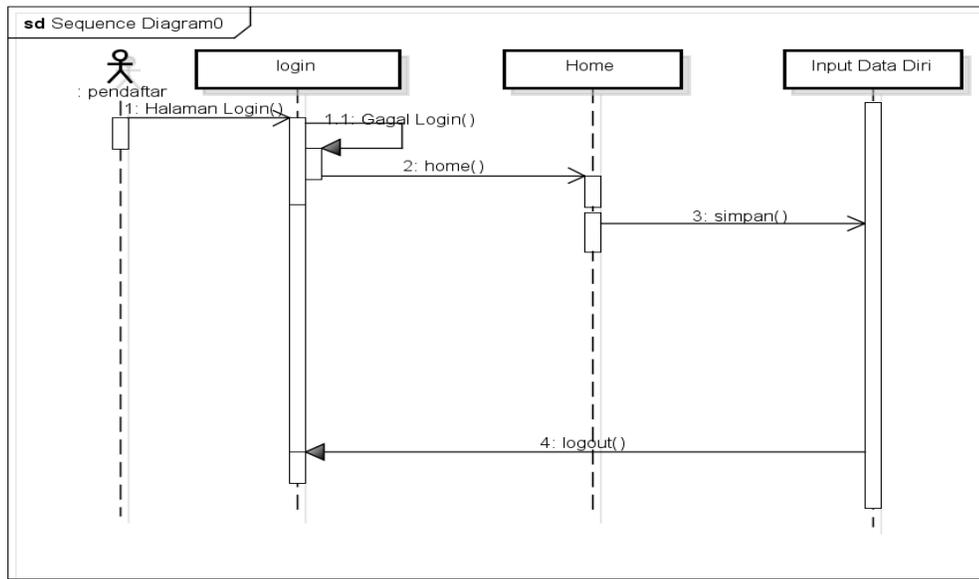


powered by Astah

Gambar 4.18 Sequence Diagram Daftar

15. Sequence Diagram Kelola Data Input Data Diri

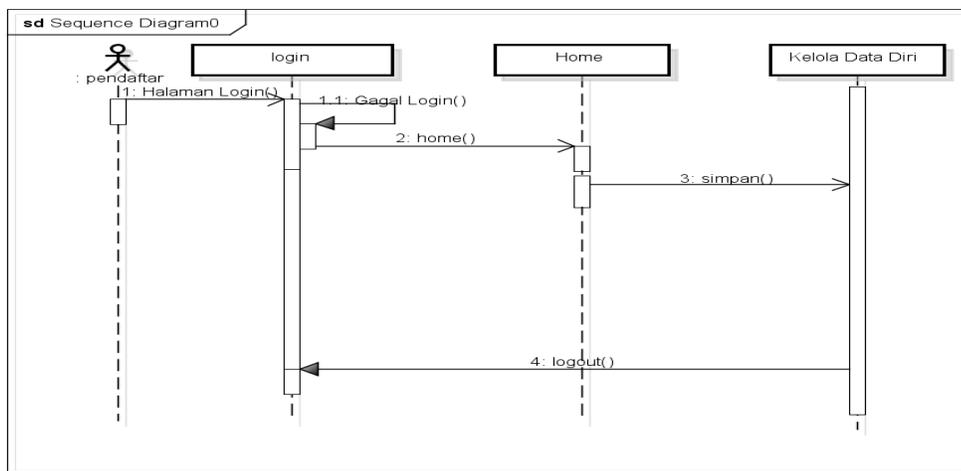
Gambar 4.19 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* user kelola input data diri. Dimana user pendaftar melakukan input data diri dengan terlebih dahulu login dan bisa melakukan input data diri.



Gambar 4.19 Sequence Diagram Kelola Data Input Data Diri

16. Sequence Diagram Kelola Data Data Diri

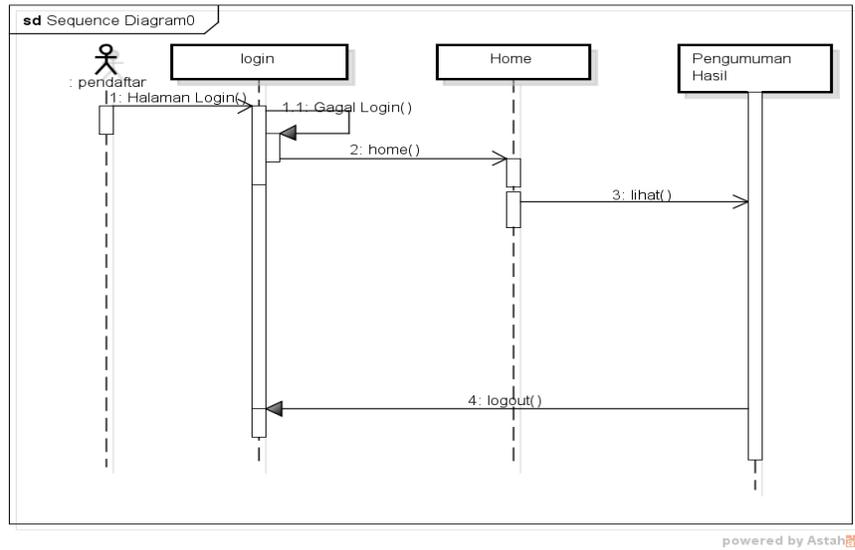
Gambar 4.20 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* pendaftar kelola data diri. Dimana user pendaftar dapat melakukan edit, hapus, dan simpan dengan terlebih dahulu login dan bisa melakukan input data diri.



Gambar 4.20 Sequence Diagram Kelola Data Diri

17. Sequence Diagram Lihat Hasil Pengumuman

Gambar 4.21 berikut ini menggambarkan *sequence diagram* user melihat hasil pengumuman. Dimana user pendaftar dapat melihat hasil pengumuman dengan terlebih dahulu login dan bisa melihat hasil pengumuman.



Gambar 4.21 Sequence Diagram Kelola Data Hasil Pengumuman

4.2.2 Desain Terinci

Dalam membuat desain secara detail, terlebih dahulu menetapkan rancangan *output* yang diperlukan setelah itu baru ditentukan *input-input* yang dibutuhkan. Kemudian mulai melakukan perancangan *file-file* yang digunakan dalam pembuatan laporan tersebut.

4.2.2.1 Desain Output

Desain output merupakan suatu model keluaran dari sistem informasi dalam bentuk laporan yang ditampilkan ke layar monitor ataupun ke mesin cetak (*printer*). Berikut rancangan *output* dari sistem yang akan dibuat di SD Negeri 09 Labuhan Tanjak.

1. Laporan Data Pendaftar

Merupakan desain output laporan data pendaftar yang ada pada bagian admin halaman ini merupakan halaman laporan data pendaftar yang apabila *user* bagian admin melakukan aksi cetak laporan data pendaftar, untuk lebih jelas melihat desain laporan data pendaftar bisa dilihat pada gambar 4.22:

PEMERINTAH KABUPATEN PESISIR SELATAN DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN KEBUDAYAAN SD NEGERI 09 LABUHAN TANJAK <i>Jalan Labuhan Tanjak Barat, Air H., Kec. Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat Email : sdn.1sanggepalimbatan@gmail.com Kode Pos : 26151</i>										
LAPORAN DATA PENDAFTAR TAHUN : 9999										
NO	NIK	NAMA	TTL	JENIS KELAMIN	AGAMA	NAMA AYAH	NAMA IBU	NO HANDPHONE	ALAMAT	STATUS
99	varchar (16)	varchar (100)	date	varchar (20)	varchar (10)	varchar (20)	varchar (20)	varchar (12)	text	varchar (20)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
99	varchar (16)	varchar (100)	date	varchar (20)	varchar (10)	varchar (20)	varchar (20)	varchar (12)	text	varchar (20)

Kec. Linggo Sari Baganti , 99 99 9999
Kepala Sekolah
SDN 09 Labuhan Tanjak

(.....)

Gambar 4.22 Desain Laporan Data Pendaftar

2. Laporan Data Pendaftar Di Terima

Merupakan desain output laporan data pendaftarditerima yangada pada bagian admin halaman ini merupakan halaman laporan data pendaftar yang apabila *user* bagian admin melakukan aksi cetak laporan data pendaftar yang diterima, untuk lebih jelas melihat desain laporan data pendaftaryang diterima bisa dilihat pada gambar 4.23:

LOGO	<p>PEMERINTAH KABUPATEN PESISIR SELATAN DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN KEBUDAYAAN SD NEGERI 09 LABUHAN TANJAK <i>Jalan Labuhan Tanjak Barat, Air H, Kec. Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat</i> <i>Email : sdn.18anggepalimbangan@gmail.com Kode Pos : 26151</i></p>	LOGO								
<p>LAPORAN DATA PENDAFTAR DI TERIMA TAHUN : 9999</p>										
NO	NIK	NAMA	TTL	JENIS KELAMIN	AGAMA	NAMA AYAH	NAMA IBU	NO HANDPHONE	ALAMAT	STATUS
99	varchar (16)	varchar (100)	date	varchar (20)	varchar (10)	varchar (20)	varchar (20)	varchar (12)	text	varchar (20)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
99	varchar (16)	varchar (100)	date	varchar (20)	varchar (10)	varchar (20)	varchar (20)	varchar (12)	text	varchar (20)
<p><i>Kec. Linggo Sari Baganti, 99999999</i> Kepala Sekolah SDN 09 LabuhanTanjak</p>										
<p>(.....)</p>										

Gambar 4.23 Desain Laporan Data Pendaftar Di Terima

3. Laporan Data Pendaftar Di Tolak

Merupakan desain output laporan data pendaftar ditolak yang ada pada bagian admin halaman ini merupakan halaman laporan data pendaftar yang apabila *user* bagian admin melakukan aksi cetak laporan data pendaftar yang ditolak, untuk lebih jelas melihat desain laporan data pendaftar yang ditolak bisa dilihat pada gambar 4.24:

LOGO		<p align="center"> PEMERINTAH KABUPATEN PESIR SELATAN DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN KEBUDAYAAN SD NEGERI 09 LABUHAN TANJAK <i>Jalan Labuhan Tanjak Barat, Air H., Kec. Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesir Selatan, Sumatera Barat</i> <i>Email : sdn.15anggepalimbangan@gmail.com Kode Pos : 26151</i> </p>							LOGO	
<p align="center"> LAPORAN DATA PENDAFTAR DI TOLAK TAHUN : 9999 </p>										
NO	NIK	NAMA	TTL	JENIS KELAMIN	AGAMA	NAMA AYAH	NAMA IBU	NO HANDPHONE	ALAMAT	STATUS
99	varchar (16)	varchar (100)	date	varchar (20)	varchar (10)	varchar (20)	varchar (20)	varchar (12)	text	varchar (20)
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
99	varchar (16)	varchar (100)	date	varchar (20)	varchar (10)	varchar (20)	varchar (20)	varchar (12)	text	varchar (20)
<p align="right"> Kec. Linggo Sari Baganti ,99 99 9999 Kepala Sekolah SDN 09 Labuhan Tanjak (.....) </p>										

Gambar 4.24 Desain Laporan Data Pendaftar Di Tolak

4.2.2.2 Desain Input

Desain input merupakan suatu alat pemasukan data yang dibutuhkan dalam proses pembuatan laporan-laporan yang diinginkan perusahaan dalam mengambil keputusan. Yang dimaksud dengan input disini adalah input data yang langsung dihubungkan ke proses komputer melalui pengentrian dengan keyboard, adapun bentuk desain input tersebut adalah:

1. Desain *Login* Pengguna

Input Login merupakan desain input yang digunakan untuk menginputkan nik, dan *password* sebelum masuk ke sistem, dengan bentuk rancangan seperti

Gambar 4.25:

Silahkan Login Untuk Melanjutkan Pendaftaran

Nik	<input type="text" value="Varchar (16)"/>
Password	<input type="text" value="Varchar (20)"/>
<input type="button" value="LOGIN"/>	

Gambar 4.25 Form *Login*

2. Desain Form *Input*Daftar Akun

Desain input daftar akun merupakan tempat penginputan data yang akan disimpan di dalam database. Desain input daftar akun bisa dilihat pada gambar 4.26 berikut ini:

Registrasi
Silahkan Isi Form Di Bawah ini Untuk Membuat Akun

Nama Lengkap	<input type="text" value="varchar (100)"/>	Nik	<input type="text" value="varchar (16)"/>
Alamat	<input type="text" value="text"/>	Tanggal Lahir	<input type="text" value="date"/>
Jenis Kelamin	<input type="text" value="varchar (20)"/>	Password	<input type="text" value="varchar (20)"/>
<input type="button" value="DAFTAR"/>			

Gambar 4.26 Desain Form *Input*Daftar Akun

3. Desain Form *Input* Data Diri

Desain input data diri masuk merupakan tempat penginputan data yang akan disimpan di dalam database. Desain input data diri masuk bisa dilihat pada gambar 4.27 berikut ini:

DATA PRIBADI SISWA

Nik

varchar (16)

Nama Lengkap

varchar (100)

Nama Panggilan

varchar (50)

Tempat Lahir

varchar (50)

Tanggal Lahir

date

Jenis Kelamin

varchar (20)

Agama

varchar (10)

Kewarganeraan

varchar (30)

Anak Ke

integer (11)

Jumlah Saudara Kandung

integer (11)

Jumlah Saudara Tiri

integer (11)

Jumlah Saudara Angkat

integer (11)

Bahasa Sehari-Hari

varchar (30)

Berat Badan (Kg)

varchar (20)

Tinggi Badan (Cm)

varchar (20)

Riwayat Penyakit

varchar (30)

No Hp

varchar (12)

Status Tempat Tinggal

varchar (20)

Alamat Tinggal

text

Save

Gambar 4.27 Desain Form *Input*Data Diri

4. Desain Form *Input* Data Orang Tua

Desain input data orang tua merupakan tempat penginputan data orang tua calon siswa yang akan disimpan di dalam database. Desain input data orang tua bisa dilihat pada gambar gambar 4.28 berikut ini:

DATA ORANG TUA	
No. Kartu Keluarga	<input type="text" value="varchar (16)"/>
Nama Lengkap (Ayah)	<input type="text" value="varchar (20)"/>
Status	<input type="text" value="varchar (20)"/>
Status Perkawinan	<input type="text" value="varchar (20)"/>
Nik (Ayah)	<input type="text" value="varchar (16)"/>
Pendidikan	<input type="text" value="varchar (20)"/>
Pekerjaan	<input type="text" value="varchar (20)"/>
Penghasilan	<input type="text" value="integer (11)"/>
Nama Lengkap (Ibu)	<input type="text" value="varchar (20)"/>
Status	<input type="text" value="varchar (20)"/>

Status Perkawinan
varchar (20)
Nik (Ibu)
varchar (20)
Pendidikan
varchar (30)
Pekerjaan
varchar (20)
Rata-Rata Penghasilan
integer (11)
Save

Gambar 4.28 Desain Form *Input* Data Orang Tua

5. Desain Form *Input* Data Sekolah

Desain input data sekolah merupakan tempat penginputan data yang akan disimpan di dalam database. Desain input data sekolah bisa dilihat pada gambar gambar 4.29 berikut ini:

DATA SEKOLAH ASAL

Status Siswa
varchar (20)

Nama Sekolah
varchar (20)

Jenis Sekolah
varchar (20)

No. IJAZAH
varchar (20)

Tanggal Lulus
date

Save

Gambar 4.29 Desain Form *Input* Data Sekolah

6. Desain Form Input Data Wali

Desain input data wali merupakan tempat penginputan data yang akan di simpan di dalam database. Desain input form input data wali bisa dilihat pada gambar 4.30 :

DATA WALI SISWA	
Nama Lengkap (WALI)	varchar (50)
Tanggal Lahir	date
NIK	varchar (16)
Pendidikan	varchar (20)
Pekerjaan	varchar (16)
Rata-Rata Penghasilan	varchar (20)
Alamat Lengkap	text
No. Telepon	varchar (12)
Save	

Gambar 4.30 Desain Form Input Data Wali

7. Desain Form Input Berkas

Desain input data berkas pemesanan merupakan tempat penginputan data yang akan disimpan di dalam database. Desain input data berkas bisa dilihat pada gambar 4.31:

UPLOAD BERKAS	
Akta Kelahiran	text
Save	
Kartu Keluarga	text
Save	
KTP Ayah	text
Save	
KTP Ibu	text
Save	
Ijazah TK	txt
Save	

Gambar 4.31 Desain FormInput Berkas

4.2.2.3 Desain File

Desain file merupakan suatu media penyimpanan data berupa hardisk, disket yang bersifat sementara. Disamping itu fungsi dari desain file adalah untuk proses pengolahan data, proses pengentrian data maupun pembuatan laporan

1. Tabel Berkas

Tabel berkas digunakan untuk menampung data-data yang berhubungan dengan data berkas.

Tabel 4.2 Tabel Berkas

Nama Database : db_ppbd.sql

Nama Tabel : tbl_berkas

Primary Key : id_berkas

File Name	Type	Width	Description
id_berkas	int	11	Id Berkas
nik	varchar	12	Nomor Induk Penduduk
akta_kelahiran	text	-	Akta kelahiran
kartu_keluarga	text	-	Kartu Keluarga
ktp_ayah	text	-	Ktp Ayah
ktp_ibu	text	-	Ktp Ibu
ijazah_tk	text	-	Ijazah Tk

2. Tabel Komentar

Tabel komentar digunakan untuk menampung data-data komentar yang berhubungan dengan data komentar.

Tabel 4.3 Tabel Komentar

Nama Database : db_ppbd.sql

Nama Tabel : tbl_komentar

Primary Key : id_komentar

File Name	Type	Width	Description
id_komentar	int	11	Id komentar
tgl_komentar	date	-	Tanggal komentar
nama	varchar	45	Nama
email	varchar	34	Email
no_telepon	varchar	12	No telepon
isi	longtext	-	Isi komentar

3. Tabel Orang Tua

Tabel orang tua digunakan untuk menampung data-data informasi tentang data orang tua yang ada

Tabel 4.4 Tabel Orang Tua

Nama Database : db_ppbd.sql

Nama Tabel : tbl_orang_tua

Primary Key : no_kk

File Name	Type	Width	Description
no_kk	varchar	16	No kartu keluarga
nik	varchar	16	Nomor induk kependudukan
nama_ayah	varchar	20	Nama ayah
status_ayah	varchar	20	Status ayah
status_perkawinan	varchar	20	Status perkawinan
nik_ayah	varchar	16	Nik ayah
pendidikan_ayah	varchar	20	Pendidikan ayah
penghasilan_ayah	int	11	Penghasilan ayah
nama_ibu	varchar	20	Nama ibu
status_ibu	varchar	20	Status ibu
status_kawin	varchar	20	Status kawin
nik_ibu	varchar	16	Nik ibu
pendidikan_ibu	varchar	30	Pendidikan ibu
pekerjaan	varchar	20	Pekerjaan
penghasilan	int	11	Penghasilan ibu

4. Tabel Pendaftar

Tabel pendaftar digunakan untuk menampung data-data informasi tentang data pendaftar yang terjadi.

Tabel 4.5 Tabel Pendaftar

Nama Database : db_ppbd.sql

Nama Tabel : tbl_pendaftar

Primary Key : nik

File Name	Type	Width	Description
nik	varchar	16	Nomor induk kependudukan
password	varchar	20	Password
tgl_daftar	datetime	-	Tanggal daftar
nama_lengkap	varchar	100	Nama lengkap
nama_panggilan	varchar	50	Nama panggilan
tempat_lahir	varchar	50	Tempat lahir
tgl_lahir	date	-	Tanggal lahir
jenis_kelamin	varchar	20	Jenis kelamin
agama	varchar	10	Agama
kewarganeraan	varchar	30	Kewarganeraan
anak_ke	int	11	Anak ke
jumlah_saudara_kandung	int	11	Jumlah saudara kandung
jumlah_saudara_tiri	int	11	Jumlah saudara tiri
jumlah_saudara_angkat	int	11	Jumlah saudara angkat
bahasa_sehari_hari	varchar	30	Bahasa sehari-hari
berat_badan	varchar	20	Berat badan
tinggi_badan	varchar	20	Tinggi badan
riwayat_penakit	varchar	30	Riwayat penyakit

alamat_tinggal	text	-	Alamat tinggal
no_hp	varchar	12	No handphone
status_tempat_tinggal	varchar	20	Status tempat tinggal
status_kelulusan	varchar	20	Status_kelulusan

5. Tabel Sekolah

Tabel sekolah digunakan untuk menampung data-data informasi tentang datasekolah.

Tabel 4.6 Tabel Sekolah

Nama Database : db_ppbd.sql

Nama Tabel : tbl_sekolah

Primary Key : id_sekolah

File Name	Type	Width	Description
id_sekolah	int	11	Id sekolah
nik	varchar	12	Nik
status_siswa	varchar	20	Status siswa
nama_sekolah	varchar	20	Nama sekolah
jenis_sekolah	varchar	20	Jenis sekolah
no_surat_kelulusan	varchar	20	No surat kelulusan
tanggal_lulus	date	-	Tanggal lulus

6. Tabel User

Tabel *user* digunakan untuk menampung data-data informasi tentang user yang terjadi.

Tabel 4.7 Tabel User

Nama Database : db_ppbd.sql

Nama Tabel : tbl_user

Primary Key : id_user

File Name	Type	Width	Description
id_user	int	11	Id user
nama_user	varchar	12	Nama user
username	varchar	20	Username
password	varchar	20	password
level	varchar	12	Level

7. Tabel Wali

Tabel wali digunakan untuk menampung data-data informasi data wali siswa yang terjadi.

Tabel 4.8 Tabel Wali

Nama Database : db_ppbd.sql

Nama Tabel : tbl_wali

Primary Key : nik_wali

File Name	Type	Width	Description
nik_wali	varchar	16	Nik wali
nik	varchar	16	Nik siswa
nama_wali	varchar	50	Nama wali
tahun_lahir	date	-	Tahun lahir
pendidikan_wali	varchar	20	Pendidikan wali
pekerjaan_wali	varchar	20	Pekerjaan wali
penghasilan_wali	varchar	20	Penghasilan wali
alamat_wali	text	-	Alamat wali
telepon_wali	varchar	12	Telepon wali