

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Peralatan Pendukung

Dalam penelitian dibutuhkan beberapa peralatan pendukung untuk mendukung berjalannya perancangan dan implementasi aplikasi. Alat yang digunakan berupa perangkat keras dan perangkat lunak.

a. Perangkat Keras

1. *Personal Computer (PC)* atau laptop *32/64 bit architecture processor*, *8 GB Random Access Memory (RAM)*, Sistem Operasi *Windows 10*.
2. *Printer* dokumen untuk mencetak laporan.

b. Perangkat Lunak

1. Sistem Operasi *Windows 8.0*.
2. *Web Editor : Sublime Text*.
3. *Web Server : Apache*.
4. Bahasa Pemrograman : *PHP, HTML, CSS*.
5. *Database Server : MySQL*
6. *Web Browser*.

3.2 Bahan Penelitian

Dalam penelitian bahan yang digunakan adalah:

1. Data yang diperoleh melalui studi literatur berdasarkan penelitian sebelumnya yang masih memiliki keterkaitan dengan aplikasi yang

dikembangkan. Dari data yang diperoleh, maka didapatkan kebutuhan dari aplikasi pada saat pengembangan aplikasi.

2. Wawancara terhadap pihak sekolah SMP Negeri 5 Puwanegara dengan melakukan wawancara kepada Ibu Wartini sebagai kepala sekolah yang berguna untuk mendapatkan data maupun informasi.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan dilakukan antara peneliti yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moleong, 1998: 135). Patton (1990) 135 – 136) mengemukakan pilihan teknik wawancara, yaitu:

- a. Wawancara pembicara informal (*the informal conversational interview*). Pertanyaan yang diajukan sangat tergantung pada pewawancara itu sendiri dan spontanitasnya dalam mengajukan pertanyaan.
- b. Wawancara dilakukan pada latar alamiah. Menggunakan petunjuk umum wawancara (*the general interview guide approach*). Wawancara dilakukan berdasar pada kerangka dan garis besar pokok-pokok yang dituangkan dalam pertanyaan disesuaikan dengan keadaan responden dalam konteks wawancara sebenarnya.

- c. Wawancara Baku terbuka (*the standardized open-ended interview*). Wawancara ini menggunakan seperangkat pertanyaan Baku. Hal ini dimaksudkan untuk menghilangkan terjadinya bias-bias atau “kemencengan”.

3.3.2 Observasi

Tujuan observasi untuk mengamati partisipasi dalam kegiatan tersebut dan makna apa yang diamati menurut perspektif pengamat (Patton 1990 : 202).

Menurut Guba dan Lincoln (1981) ada beberapa alasan mengapa dalam penelitian kualitatif, pengamatan dimanfaatkan secara optimal, karena:

- a. Teknik pengamatan didasarkan atas pengalaman secara langsung
- b. Teknik pengamatan sangat dimungkinkan pengamat melihat dan mengamati sendiri, kemudian mencatat perilaku dan kejadian seperti keadaan yang sebenarnya.
- c. Pengamatan memungkinkan peneliti mencatat peristiwa dalam situasi yang berkaitan dengan pengetahuan yang langsung diperoleh dari data lapangan.
- d. Pengamatan merupakan jalan terbaik untuk mengecek kepercayaan data.
- e. Teknik pengamatan memungkinkan peneliti memahami

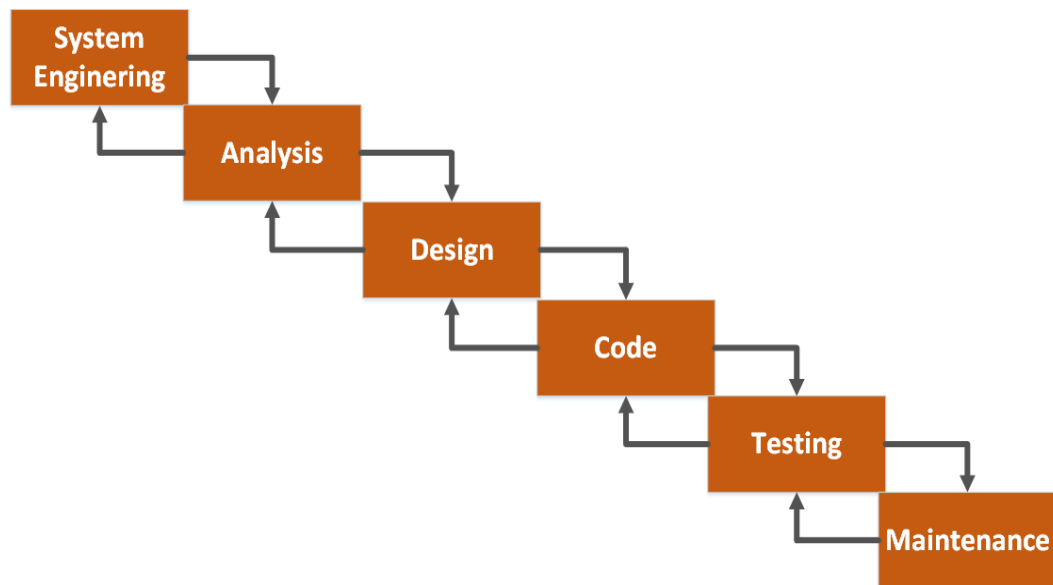
Situasi-situasi yang rumit dan perilaku yang kompleks, Teknik pengamatan dapat dijadikan alat yang sangat bermanfaat ketika teknik

komunikasi lain tidak dimungkinkan. Pengamatan dapat diklasifikasikan atas pengamatan melalui cara berperan serta dan yang tidak berperan serta (Moeleong, 1998: 126). Pada pengamat melakukan dua peran sekaligus, yaitu sebagai pengamat dan sekaligus menjadi anggota resmi dari kelompok yang diamati. Sedangkan pengamatan tanpa berperan serta pengamat hanya melakukan satu fungsi, yaitu mengadakan pengamatan.

3.4 Langkah Penelitian

Untuk perancangan dan pembuatan sistem, peneliti menggunakan model SDLC (*Software Development Life Cycle*). Model ini dipilih untuk melakukan proses produksi sistem dan juga proses *maintenance software*.

Model SDLC yang peneliti pakai adalah model *Waterfall* atau *Classic Life Cycle*. Disebut *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya secara urut. Model ini adalah model yang sering digunakan dalam hal *Software Engineering* (SE). Berikut adalah tahapan pembuatan aplikasi sesuai dengan model SDLC *Waterfall*.



Gambar 3.1 Metode *Waterfall*

a. *System Engineering and Modeling.*

Merupakan tahap awal dalam model *waterfall*. Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software*. Dalam tahap ini lebih ditonjolkan bagaimana *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware*, *database*, dan sebagainya.

b. *Software Requirements Analysis*

Proses ini lebih difokuskan pada pencarian kebutuhan *software*. *Software Engineer* harus mengerti tentang domain informasi dari *software* agar mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, seperti bagaimana *user interface* yang dibutuhkan, dan kebutuhan fungsi-fungsi lainnya pada aplikasi.

c. *Design*

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk “*blueprint*” *software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Proses ini harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

d. *Coding*

Merupakan proses penting, yaitu menerjemahkan desain menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu kedalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*.

e. *Testing / Verification*

Pada proses ini *software* hasil produksi harus diuji cobakan, termasuk semua fungsi-fungsinya. Proses ini bertujuan agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

f. *Maintenance*

Proses ini merupakan tahap pemeliharaan *software*. *Software* yang dibuat harus memiliki tahap pemeliharaan atau pembaharuan, karena proses ini memungkinkan untuk penambahan fitur-fitur baru, dan juga perbaikan apabila terdapat error pada sistem yang dikembangkan.

3.5 Sistem yang Sedang Berjalan di SMP Negeri 5 Purwanegara

3.5.1 Analisis Proses Pendaftaran Peserta Didik Baru

1. Calon peserta didik harus mempunyai akun.
2. Setelah calon peserta didik melakukan registrasi akan mendapatkan nomor peserta dan *password* saat itu juga.
3. Setelah mendapatkan nomor peserta dan *password*, pendaftar dapat melakukan *login*.
4. Pendaftar dapat melihat siapa saja yang telah terdaftar sebagai calon peserta didik.
5. Pendaftar dapat melengkapi data dirinya dan menginput nilai UN sebagai persyaratan pendaftaran peserta didik. Untuk nilai UN tidak dapat diisi di bawah 75.
6. Pendaftar dapat mencetak dokumen setelah melihat pengumuman bahwa diterima di SMP Negeri 5 Purwanegara.

3.5.2 Analisis Proses Seleksi Peserta Didik Baru

1. Admin dapat melihat biodata dan nilai calon peserta didik baru.
2. Admin dapat memberi pengumuman kepada calon peserta didik apakah calon tersebut diterima atau tidak.
3. Admin dapat menutup pendaftaran peserta didik baru apabila jumlah pendaftar sudah mencapai batas maksimal pendaftar.

3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional

3.6.1 Kebutuhan Fungsional

1. Data Calon Peserta Didik Baru.

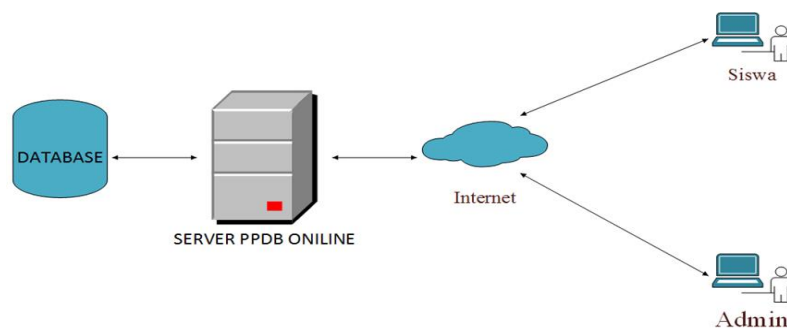
2. Daftar Nilai UN Calon Peserta Didik Baru
3. Data Admin.
4. Pengumuman.

3.6.2 Kebutuhan Non-Fungsional

1. Proses seleksi berdasarkan nilai minimal dan batas kuota peserta didik baru.
2. Peserta yang lolos seleksi dapat mencetak dokumen untuk diserahkan kepada sekolah saat mendaftar ulang.
3. Sistem dilengkapi dengan hak akses.

3.7 Arsitektur Sistem

Pada tahap ini dilakukan penentuan perancangan sistem yang akan digunakan. Berikut ini merupakan arsitektur sistem yang diusulkan:






Gambar 3.2 Arsitektur sistem yang diusulkan

Database server yang digunakan pada aplikasi *MySQL* dan menggunakan *Apache* sebagai *web server*. Komunikasi antar pengguna dan *web server* menggunakan internet dan *web browser* pada perangkat pengguna. Saat pengguna mengakses aplikasi, *web server* memuat antarmuka dan melakukan pengambilan data yang diperlukan dari *database server*.

Melalui antarmuka yang dimuat *web server* pengguna bisa menyimpan data ke *database server*.

Berikut keterangan dari komponen arsitektur sistem yang diusulkan:

Tabel 3.1 Keterangan Komponen Arsitektur

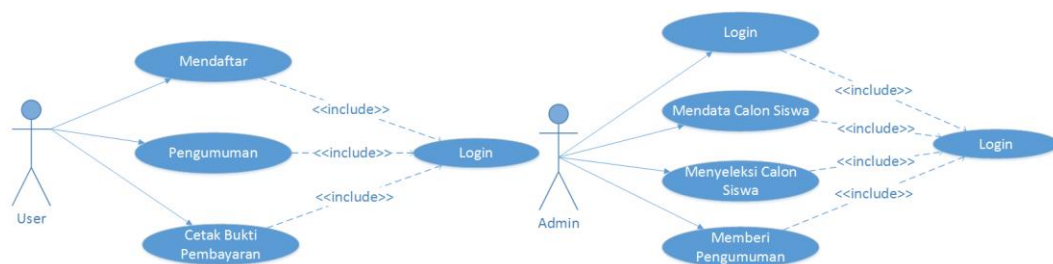
Gambar	Keterangan
	Siswa Admin
	Berisi data-data sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Data Siswa 2. Data Admin 3. Nilai Ijazah 4. Biodata Siswa
	<i>Server</i> digunakan sebagai tempat untuk penyimpanan data-data tersebut.

3.8 Perancangan Sistem

Dalam pembuatan aplikasi dilakukan perancangan *database* menggunakan bantuan *Diagram ER*. Metode perangan lain yang digunakan dalam aplikasi adalah *Unified Markup Language (UML)* yang dipakai dalam pengembangan aplikasi yaitu model *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.

3.8.1 Use Case Diagram

Gambaran *Use case Diagram* yang digunakan dalam aplikasi dapat dilihat pada Gambar 3.3.

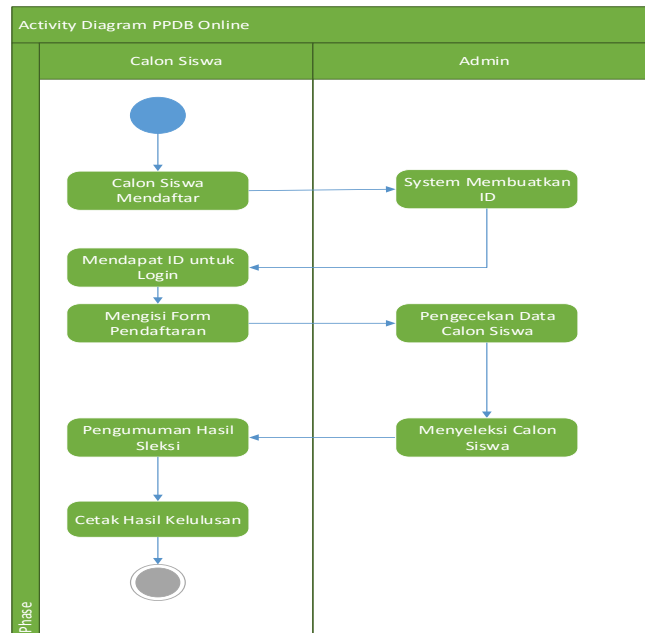


Gambar 3.3 *Use Case Diagram* Aplikasi

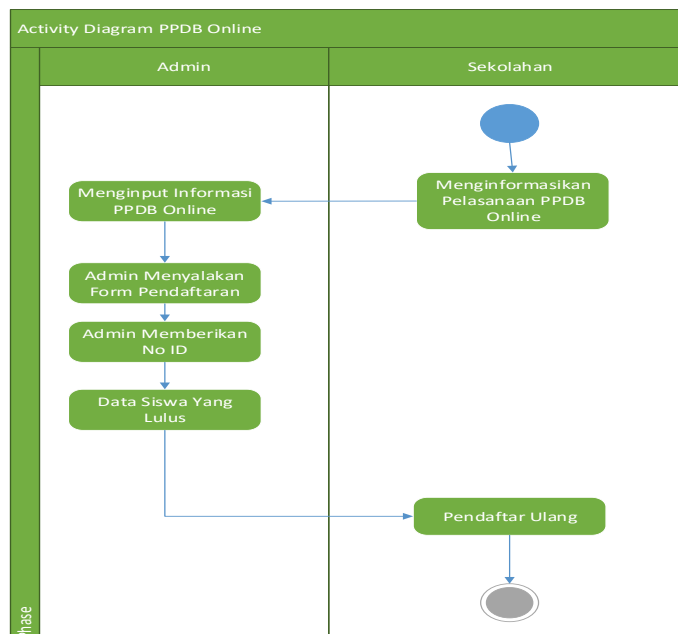
Berikut Penjelasan tentang Gambar 3.3:

1. Terdapat 2 aktor pada *use case diagram* aplikasi yakni calon siswa dan admin.
2. Calon siswa melakukan pendaftaran pada web penerimaan siswa baru, mendapatkan ID untuk *login*, Melihat pengumuman Lulus/ Tidak Lulus Mencetak Bukti Keterimanya Siswa untuk mendaftar ulang di sekolah.
3. Admin melakukan *login*, mendata calon siswa yang telah melakukan pendaftaran, dan melakukan pengeditan informasi dan lain-lain.

3.8.2 Activity Diagram Aplikasi



Gambar 3.4 Activity Diagram Aplikasi



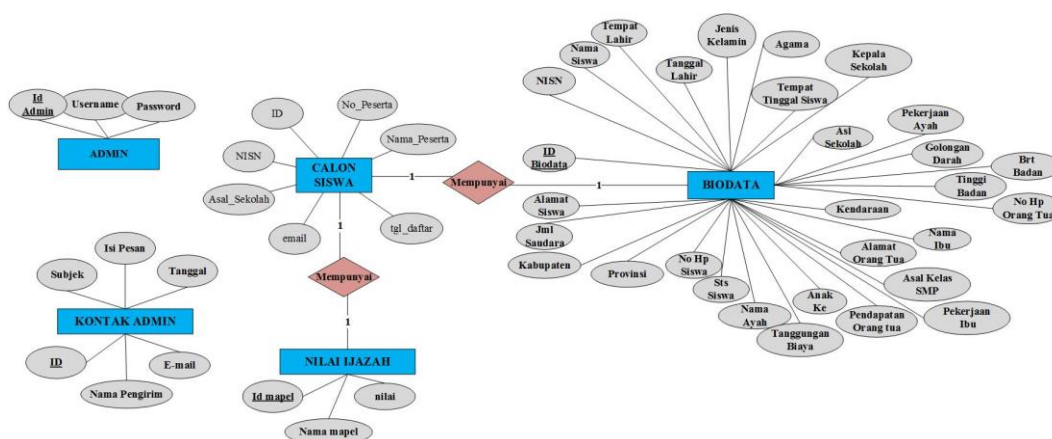
Gambar 3.5 Activity Diagram Aplikasi

Gambar 3.4 dan 3.5 Menunjukkan *Activity Diagram* pada kegiatan PPDB *Online*. Calon siswa melakukan pendaftaran, Mendapatkan ID untuk *Login* dan mengisi *Form* pendaftaran, calon

siswa akan mendapatkan pengumuman lulus tidaknya siswa , bila lulus akan mencetak kartu Hasil Kelulusan. Selanjutnya di berikan ke sekolah untuk melakukan pendaftaran *online*.

3.9 Perancangan Basis Data

3.9.1 ER Diagram Aplikasi



Gambar 3.6 ER Diagram Aplikasi

Berikut penjelasan tentang Gambar 3.6:

1. Terdapat 5 entitas yang masing-masing memiliki atribut dan relasi.
2. Entitas Calon Siswa memiliki relasi *one-to-one* ke entitas Biodata, artinya calon siswa harus melakukan pengisian biodata agar bisa terdaftar sebagai calon siswa.
3. Entitas Calon Siswa memiliki relasi *one-to-one* ke entitas Nilai Ijazah, artinya calon siswa harus mengisi nilai ijazahnya agar bisa terdaftar sebagai calon siswa.
4. Entitas Admin dan Kontak Admin tidak sama sekali memiliki relasi ke entitas lainnya.

3.10 Kamus Data

1. Tabel Admin

Tabel Admin berisi tentang data admin yang dapat *login* ke dalam *website*.

Tabel 4.1 Tabel Admin

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	ID Admin	Int		PrimaryKey
2	<i>User Name</i>	Varchar	20	
3	<i>Password</i>	Varchar	25	

2. Tabel Calon Siswa

Tabel Calon Siswa berisi tentang data Calon Siswa yang dapat *login* ke dalam *website*.

Tabel 4.2 Tabel Calon Siswa

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	ID Siswa	Int		PrimaryKey
2	No Peserta	BigInt		
3	<i>Password</i>	Varchar	25	

3. Tabel Biodata

Tabel Calon Siswa berisi tentang biodata lengkap calon siswa. Tabel ini berperan penting karena di tabel ini data seluruh peserta didik baru disimpan.

Tabel 4.3 Tabel Biodata

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	Biodata ID	Int		PrimaryKey
2	Nisn	BigInt		
3	Nama Siswa	Varchar	40	
4	Tmp Lahir	Varchar	40	
5	Tgl Lahir	Date		
6	Jns Kelamin	Varchar	15	
7	Agama	Varchar	20	
8	Anak Ke	Int		
9	Jml Saudara	Int		
10	Status Siswa	Varchar	25	
11	NO Hp Siswa	Varchar	15	
12	Almt Siswa	Varchar	150	
13	Tempat Siswa	Varchar	30	
14	Kendaraam	Varchar	25	
15	Brt Badan	Int		
16	Tinggi Badan	Int		
17	Gol Darah	Varchar	2	
18	Asal Sekolah	Varchar	50	
19	Alamat Sekolah	Varchar	150	
20	Kepala Sekolah	Varchar	50	
21	Asal Kelas Di SD	Varchar	5	

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
22	Tlp Sekolah	Varchar	15	
23	Nama Ayah	Varchar	50	
24	Nama Ibu	Varchar	50	
25	Alamat Orangtua	Varchar	150	
26	No Hp Orangtua	Varchar	15	
27	Kerja Ayah	Varchar	30	
28	Kerja Ibu	Varchar	30	
29	Hasil Orangtua	Varchar	35	
30	Tanggung Biaya	Varchar	30	

4. Tabel Nilai

Tabel Nilai terbagi menjadi beberapa tabel di tiap mata pelajaran.

Masing – masing mata pelajaran memiliki tabel sendiri.

Tabel 4.4 Tabel Mata Pelajaran Matematika

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Status
1	Mat ID	Int		Primary Key
2	NISN	Bigint		
3	Nilai	Int		

Tabel 4.5 Tabel Mata Pelajaran Bahasa Indonesia

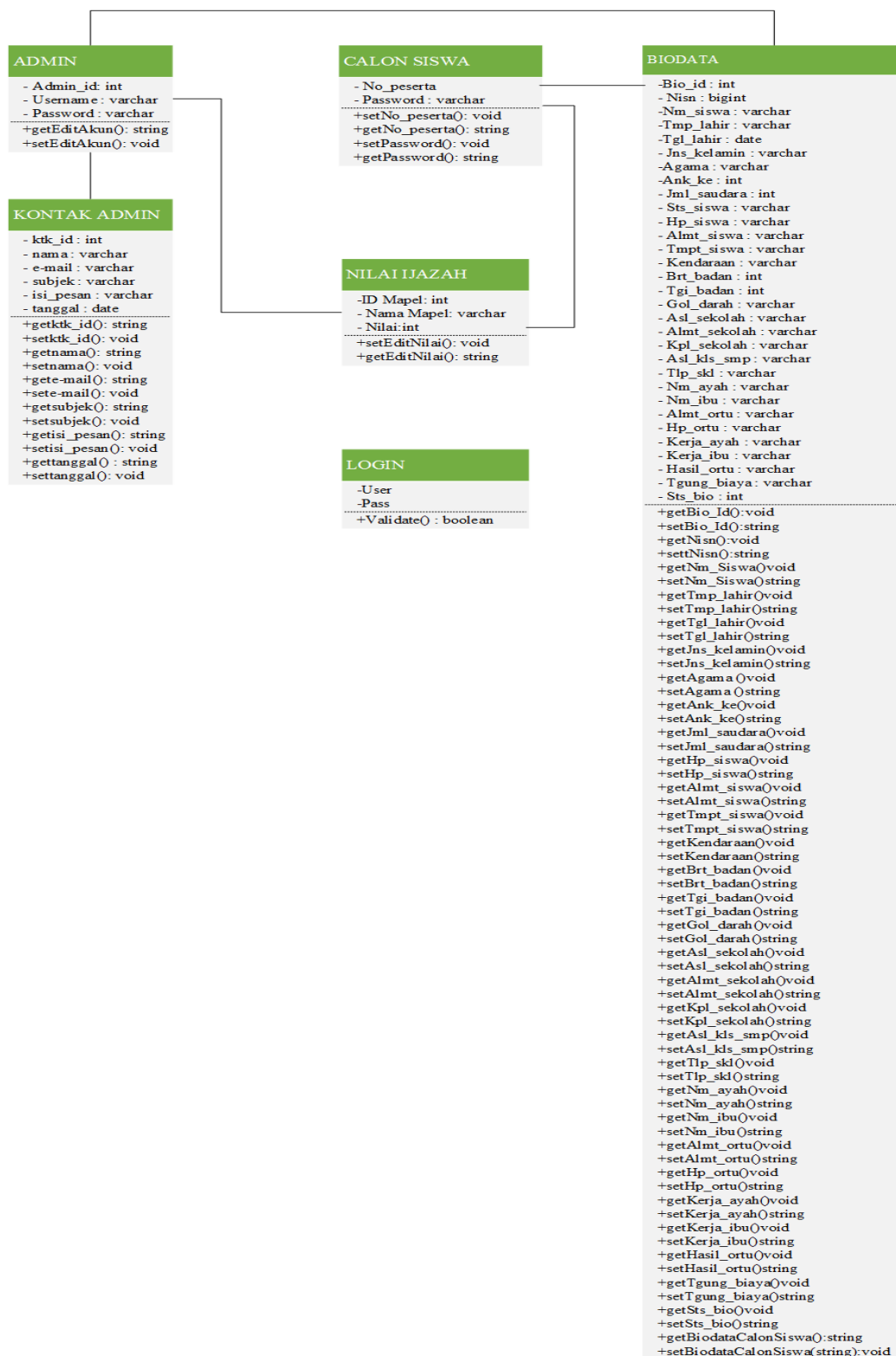
No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Status
1	Bind ID	Int		Primary Key

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Status
2	NISN	Bigint		
3	Nilai	Int		

Tabel 4.6 Tabel Mata Pelajaran IPA

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Status
1	IPA ID	Int		Primary Key
2	NISN	Bigint		
3	Nilai	Int		

3.11 Class Diagram Aplikasi



Gambar 3.7 Class Diagram Aplikasi

Penjelasan fungsi:

1. *Class Admin*

Class Admin berfungsi untuk memasukan dan menampilkan data Admin.

2. *Class Kontak Admin*

Class Kontak Admin berfungsi untuk menyimpan pesan yang dikirimkan oleh pengunjung website kepada Admin.

3. *Class Calon Siswa*

Class Calon Siswa berfungsi untuk menyimpan data calon siswa.

Class Calon Siswa juga mempunyai hubungan dengan kelas lainnya.

4. *Class Nilai Ijazah*

Class Nilai Ijazah berfungsi untuk menyimpan data nilai ijazah dari calon siswa.

5. *Class Biodata*

Class Biodata berfungsi untuk menyimpan dan menampilkan data diri calon siswa.

Berikut penjelasan relasi pada *Class Diagram* yang digambarkan pada Gambar 3.7:

1. Terdapat kelas pada *diagram* digunakan untuk inialisasi ke dalam *table model* dan basis data aplikasi.
2. Pada *class Calon Siswa* mempunyai *agregation* dengan *class Biodata*. Artinya data dari *class Biodata* tidak dapat berdiri sendiri apabila tidak ada data dari *class Calon Siswa*. Biodata yang telah

diisi oleh Calon Siswa disimpan melalui *method* `setBiodataCalonSiswa(String)` yang akan disimpan dalam bentuk *string* dan akan dikembalikan dalam bentuk *void*.

3. Pada *class* Calon Siswa mempunyai *agregation* dengan *class* Nilai Ijazah. Artinya data dari *class* Nilai Ijazah tidak dapat berdiri sendiri apabila tidak ada data dari *class* Calon Siswa. Biodata yang telah diisi oleh Calon Siswa disimpan melalui *method* `setEditNilai(String)` yang akan disimpan dalam bentuk *string* dan akan dikembalikan dalam bentuk *void*.
4. Pada *class* Admin memiliki *association* dengan *class* Biodata. Artinya admin berhak melihat biodata calon siswa melalui *method* `getBiodataCalonSiswa()` yang merupakan kembalian dari data yang telah disimpan pada *method* `setBiodataCalonSiswa(string)`.
5. Pada *class* Admin memiliki *association* dengan *class* Nilai Ijazah. Artinya admin berhak melihat biodata calon siswa melalui *method* `getEditNilai()` yang merupakan kembalian dari data yang telah disimpan pada *method* `setEditNilai(string)`.

3.12 Perancangan Antarmuka Calon Peserta Didik

Antarmuka sangatlah penting dalam suatu aplikasi karena merupakan bagian dari perangkat lunak yang menjadi sarana komunikasi antara pengguna dengan sistem serta dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan aktivitasnya.

3.12.1 Rancangan Antarmuka Halaman Utama

Rancangan antarmuka halaman utama adalah rancangan yang dapat dilihat oleh calon peserta maupun admin. Gambaran rancangan antarmuka halaman utama dapat dilihat pada gambar 3.8 berikut.



Gambar 3.8 Rancangan Antarmuka Halaman Utama

3.12.2 Rancangan Antarmuka Pendaftaran PPDB

Rancangan antarmuka pendaftaran PPDB berisi *form* yang harus diisi oleh para lulusan agar dapat terdaftar sebagai calon peserta didik di SMP Negeri 5 Purwanegara. Rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 3.9 berikut.



Gambar 3.9 Rancangan Antarmuka Pendaftaran PPDB

3.12.3 Rancangan Antarmuka *Login* Calon PDB

Rancangan untuk halaman *login* Calon PDB terdapat dua buah kolom dan satu *button* yaitu kolom enter *username*, *password* dan satu *button* masuk. Calon siswa dapat *login* sesuai *username*, *password*. Kemudian terdapat *link* untuk kembali ke halaman utama. Gambaran rancangan antarmuka halaman *login* admin dapat dilihat pada Gambar 3.10.



The image shows a web interface for a login page. At the top, there is a navigation bar with several buttons: 'LABEL SMP 5 PURWANEGARA', 'BTN HOME', 'BTN DAFTAR', 'BTN PENDAFTARAN', 'BTN PENGUMUMAN', 'BTN LOGIN', and 'BTN BANTUAN'. Below the navigation bar, the main heading is 'LABEL LOGIN PESERTA'. Underneath the heading, there is a breadcrumb trail 'Home / Login'. The login form consists of two text input fields: 'No Peserta' and 'Kata Sandi', both labeled 'TEKS FIELD'. Below these fields is a blue button labeled 'BTN LOGIN'. At the bottom of the form area, there is a link labeled 'KEMBALI MENU UTAMA'.

Gambar 3.10 Rancangan Antarmuka *Login* Calon PDB

3.12.4 Rancangan Antarmuka Data Pendaftar

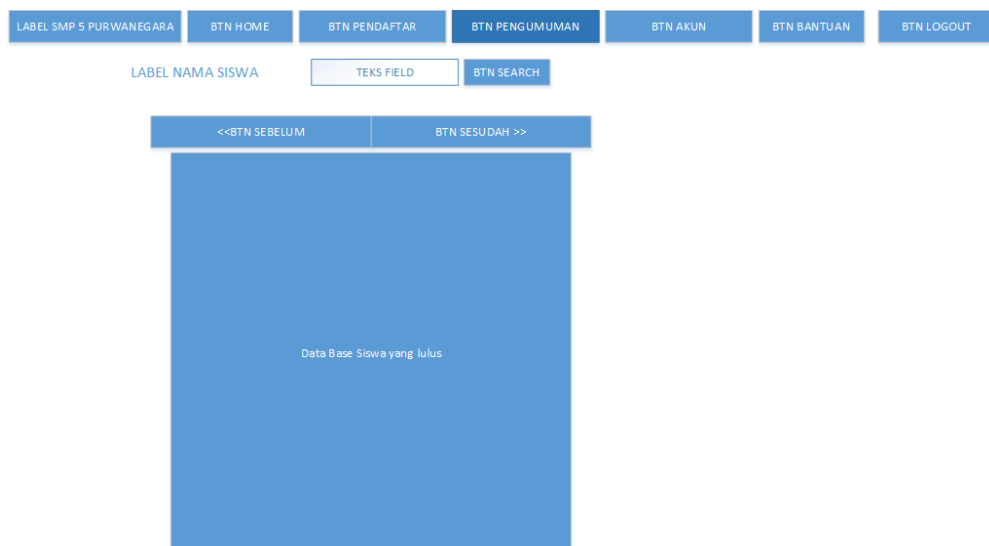
Rancangan antarmuka data pendaftar berisi tabel daftar peserta yang telah mendaftar sebagai calon siswa di SMP Negeri 5 Purwanegara. Rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 3.11 berikut.



Gambar 3.11 Rancangan Antarmuka Data Pendaftar

3.12.5 Rancangan Antarmuka Pengumuman

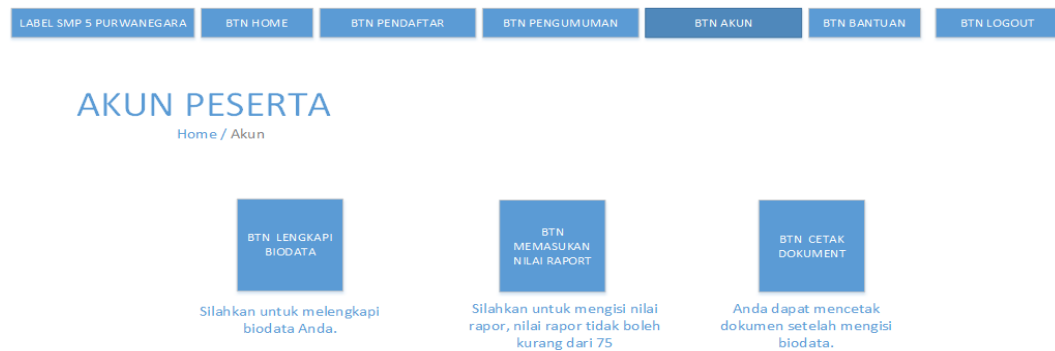
Rancangan antarmuka Pengumuman berisi daftar calon peserta didik baru yang lolos seleksi dan diterima di SMP Negeri 5 Purwanegara. Rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 3.12 berikut.



Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Pengumuman

3.12.6 Rancangan Antarmuka Akun

Rancangan antarmuka Akun berisi beberapa petunjuk yang harus dilakukan agar dapat terdaftar sebagai calon peserta didik. Rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 3.13 berikut.



Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Akun

3.12.7 Rancangan Antarmuka Pengisian Biodata

Rancangan antarmuka Pengisian Biodata berisi *form* yang harus diisi oleh para calon peserta agar dapat terdaftar sebagai calon peserta didik di SMP Negeri 5 Purwanegara. Rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 3.14 berikut.

LABEL SMP 5 PURWANEGARA	BTN HOME	BTN PENDAFTAR	BTN PENGUMUMAN	BTN AKUN	BTN BANTUAN	BTN LOGOUT
A. DATA PRIBADI SISWA						
LABEL NISN	TEKS FIELD					
LABEL Nama Siswa	TEKS FIELD					
LABEL NISN	TEKS FIELD					
LABEL Tanggal Lahir	Date					
LABEL Jenis Kelamin	TEKS FIELD					
LABEL Agama	TEKS FIELD					
LABEL Status Anak	TEKS FIELD					
LABEL No HP	TEKS FIELD					
C. KETERANGAN JASMANI						
LABEL Alamat Siswa	TEKS FIELD					
LABEL Selama bersekolah tinggal dengan	TEKS FIELD					
LABEL Kendaraan	TEKS FIELD					
LABEL Berat Badan	TEKS FIELD					
LABEL Tinggi Badan	TEKS FIELD					
LABEL Golongan Darah	TEKS FIELD					
D. KETERANGAN PENDIDIKAN SEBELUMNYA						
LABEL Asal Sekolah	TEKS FIELD					
LABEL Alamat Sekolah	TEKS FIELD					
LABEL Nama Kepala Sekolah	TEKS FIELD					
LABEL Asal Kelas di SD	TEKS FIELD					
LABEL No Telp	TEKS FIELD					
E. KETERANGAN TENTANG ORANG TUA						
LABEL Nama AYAH	TEKS FIELD					
LABEL Nama Ibu	TEKS FIELD					
LABEL Alamat Orang Tua	TEKS FIELD					
LABEL No. HP	TEKS FIELD					
LABEL Pekerjaan Ayah	TEKS FIELD					
LABEL Pekerjaan Ibu	TEKS FIELD					
LABEL Penghasilan Orang Tua	TEKS FIELD					
LABEL Tanggungan Biaya	TEKS FIELD					
BTN SIMPAN		BTN BATAL				

Gambar 3.14 Rancangan antarmuka Pengisian Biodata

3.12.8 Rancangan Antarmuka Pengisian Nilai UN

Rancangan antarmuka Pengisian Nilai UN berisi *form* yang harus diisi oleh para calon peserta sebagai pertimbangan agar dapat

diterima sebagai peserta didik di SMP Negeri 5 Purwanegara.

Rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 3.15 berikut.

Mata Pelajaran	Nilai
Bahasa Indonesia	
Matematika	
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	

Simpan

nilai Ujian Nasional tidak boleh kurang dari 75

Gambar 3.15 Rancangan antarmuka pengisian nilai UN

3.12.9 Rancangan Antarmuka Cetak Data Calon PDB dan Cetak Nilai Ujian Nasional

Rancangan antarmuka Cetak Data Calon PDB dan Cetak Nilai UN berisi fungsi untuk mencetak data – data tersebut apabila diterima sebagai peserta didik di SMP Negeri 5 Purwanegara.

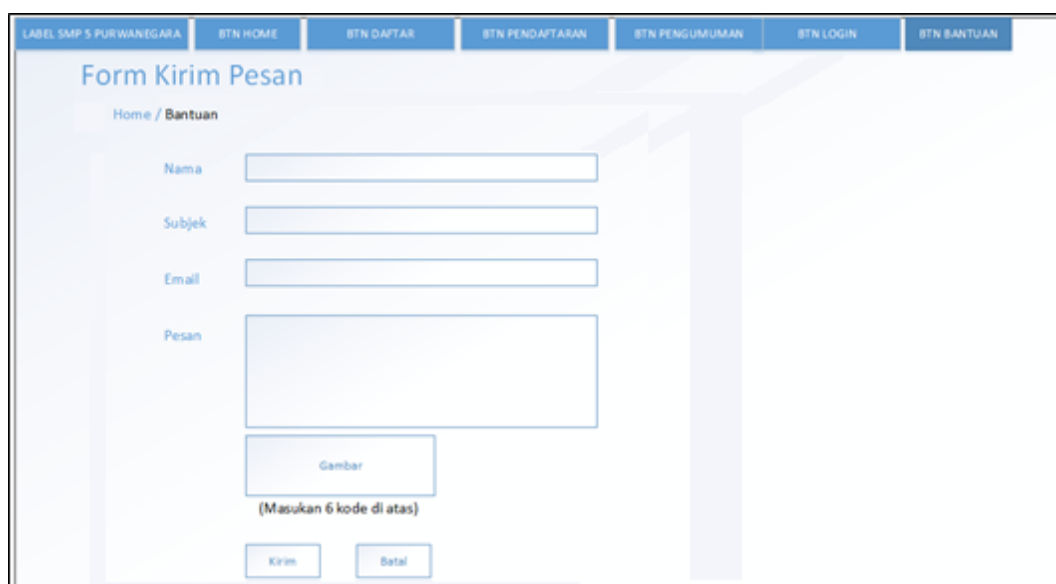
Rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 3.16 berikut.

LABEL SMP 5 PURWANEGARA	BTN HOME	BTN PENDAFTAR	BTN PENGUMUMAN	BTN AKUN	BTN BANTUAN	BTN LOGOUT
<p>Cetak Cetak Data Calon PPDB</p> <p>Cetak Nilai Ujian Nasional</p>						

Gambar 3.16 Rancangan antarmuka Cetak Data calon PDB dan Cetak Nilai Ujian Nasional

3.12.10 Rancangan Antarmuka Bantuan

Rancangan antarmuka Bantuan berisi *form* yang berfungsi untuk mengirim pesan kepada Admin. Setiap pengunjung *website* dapat menggunakannya. Rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 3.17 berikut.



Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Bantuan

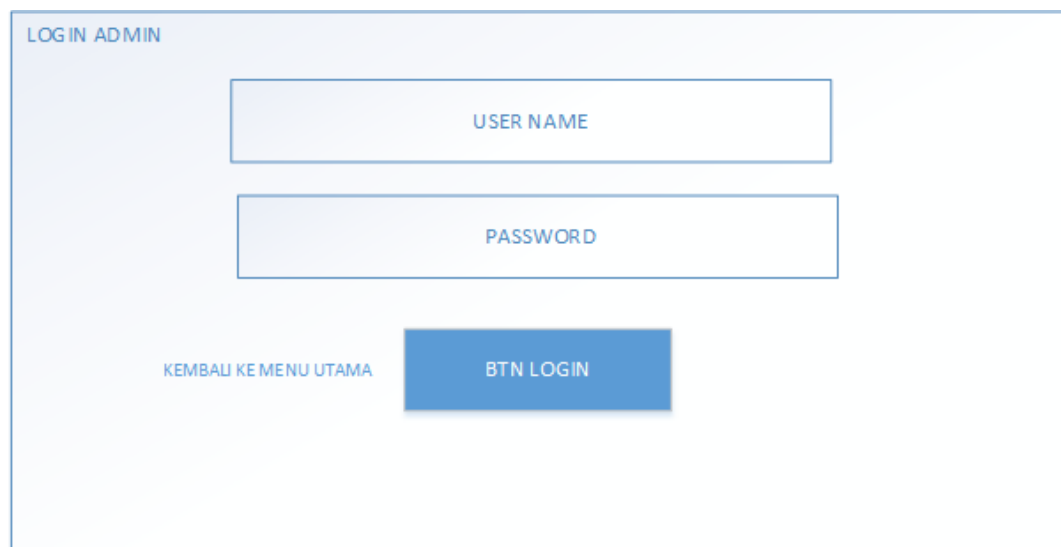
3.13 Perancangan Antarmuka Admin

Antarmuka sangatlah penting dalam suatu aplikasi karena merupakan bagian dari perangkat lunak yang menjadi sarana komunikasi antara pengguna dengan sistem serta dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan aktivitasnya.

3.13.1 Rancangan Antarmuka *Login* Admin

Rancangan untuk halaman *login* Admin terdapat dua buah kolom dan satu *button* yaitu kolom enter *username*, *password* dan satu *button* masuk. Admin dapat *login* sesuai *username*, *password*.

Kemudian terdapat *link* untuk kembali ke halaman utama. Gambaran rancangan antarmuka halaman *login* admin dapat dilihat pada Gambar 3.18.



The image shows a login form titled "LOGIN ADMIN". It contains two input fields: "USER NAME" and "PASSWORD". Below the fields, there is a blue button labeled "BTN LOGIN" and a text link labeled "KEMBALI KE MENU UTAMA".

Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka *Login* Admin

3.13.2 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin

Rancangan antarmuka halaman utama admin adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin. Gambaran rancangan antarmuka halaman utama admin dapat dilihat pada gambar 3.19 berikut.



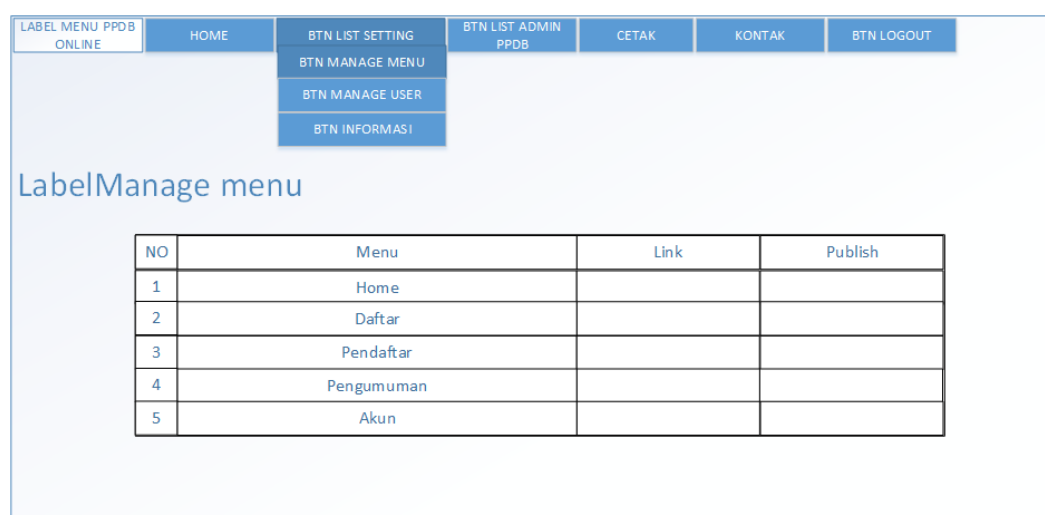
The image shows the main page of the admin interface. At the top, there is a navigation menu with the following items: "LABEL MENU PPDB", "HOME", "BTN LIST SETTING", "BTN LIST ADMIN PPDB", "CETAK", "KONTAK", and "BTN LOGOUT". Below the menu, the main content area displays the following text:

SELAMAT DATANG ADMIN
Hai ADMIN, selamat datang di halaman Administrator.
Silahkan klik menu pilihan untuk mengelola content website

Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Admin

3.13.3 Rancangan Antarmuka Pengaturan Menu

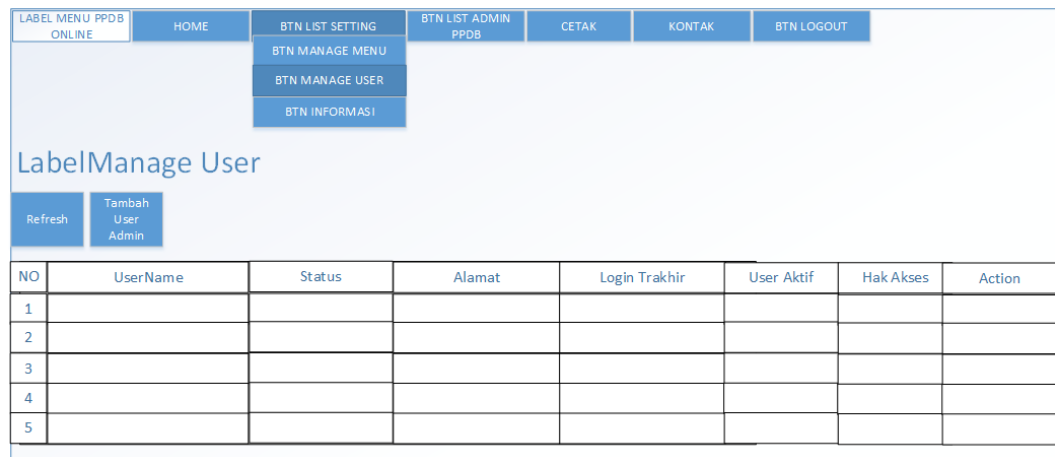
Rancangan antarmuka pengaturan menu adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin yang berguna untuk mengatur apakah menu di *website* perlu ditampilkan atau tidak. Di pengaturan inilah link pendaftaran PPDB dapat dibuka atau ditutup. Gambaran rancangan antarmuka pengaturan konten dapat dilihat pada gambar 3.20 berikut.



Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Pengaturan Menu

3.13.4 Rancangan Antarmuka Pengaturan *User*

Rancangan antarmuka pengaturan *user* adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin yang berguna untuk mengatur apakah menu di *website* perlu ditampilkan atau tidak. Di pengaturan inilah link pendaftaran PPDB dapat dibuka atau ditutup. Gambaran rancangan antarmuka pengaturan konten dapat dilihat pada gambar 3.21 berikut.



Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Pengaturan *User*

3.13.5 Rancangan Antarmuka Pengaturan Informasi PPDB

Rancangan antarmuka pengaturan informasi PPDB adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin yang berguna untuk mengubah atau menghapus informasi mengenai PPDB. Gambaran rancangan antarmuka pengaturan konten dapat dilihat pada gambar 3.22 berikut.



Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Pengaturan Informasi PPDB

3.13.6 Rancangan Antarmuka Daftar Biodata Peserta

Rancangan antarmuka daftar biodata peserta adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin yang berguna untuk melihat biodata para peserta. Gambaran rancangan antarmuka daftar biodata peserta dapat dilihat pada gambar 3.23 berikut.

No	NISN	Nama	Nilai UN				Action
			B.Indo	MTK	IPA	Total Nilai	

Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Daftar Biodata Peserta

3.13.7 Rancangan Antarmuka Daftar Nilai UN Peserta

Rancangan antarmuka daftar nilai UN peserta adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin yang berguna untuk melihat nilai UN para peserta. Gambaran rancangan antarmuka daftar nilai UN peserta dapat dilihat pada gambar 3.24 berikut.

Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Daftar Nilai UN Peserta

3.13.8 Rancangan Antarmuka Cetak Biodata Peserta

Rancangan antarmuka cetak biodata peserta adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin yang berguna untuk mencetak biodata para peserta dalam format PDF. Gambaran rancangan antarmuka cetak biodata peserta dapat dilihat pada gambar 3.25 berikut.

Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Cetak Biodata Peserta

3.13.9 Rancangan Antarmuka Cetak Nilai UN Peserta

Rancangan antarmuka cetak Nilai UN peserta adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin yang berguna untuk mencetak nilai UN para peserta dalam format PDF. Gambaran rancangan antarmuka cetak nilai UN peserta dapat dilihat pada gambar 3.26 berikut.

Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Cetak Nilai UN Peserta

3.13.10 Rancangan Antarmuka Kontak Admin

Rancangan antarmuka kontak admin adalah rancangan yang hanya dapat dilihat oleh admin yang berguna untuk melihat dan membalas pesan yang dikirimkan oleh pengunjung *website*. Gambaran rancangan antarmuka kontak admin dapat dilihat pada gambar 3.27 berikut.

LABEL MENU PPDB ONLINE	HOME	BTN LIST SETTING	BTN LIST ADMIN PPDB	CETAK	KONTAK	BTN LOGOUT
---------------------------	------	------------------	------------------------	-------	--------	------------

Kontak Pesan

No	Nama	Email	Subjek	Tanggal	Action

Gambar 3.27 Rancangan Antarmuka Kontak Admin