BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi dan kegiatan system merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan system dan dapat digunakan sebagai usaha untuk mewujudkan system yang dirancang. Langkah-langkah dari proses implementasi dan pengujian system adalah suatu rangkaian sampai kegiatan akhir yang dilakukan dalam mewujudkan sistem yang dirancang. Hasil pengujian dan implementasi sistem ini adalah suatu sistem informasi akademik yang dirancang agar proses akademik berjalan lebih baik.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam pembuatan sistem informasi beberapa pembatasan sehingga penyajian lebih terarah dan terkait satu sama lain. Adapun batasan dari system informasi ini adalah sebagai berikut :

a. Tidak semua dari semua kebutuhan implementasi system yang dikerjakan, akan tetapi hanya subsistem-subsistem yang khususnya dalam proses pendaftaran, data proses penagihan, data proses pembayaran
b. Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan ini adalah Mysql
c. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak menggunakan NetBeans IDE 7.2 sebagai perangkat lunak dan *design*, program web server aplikasi dapat

menggunakan Xampp, untuk contoh disini menggunakan Xampp 1.7.1 win32 dan Sistem Operasi Windows XP.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi adalah sebagai berikut :

1. *Server*

a. Processor minimal Pentium IV

b. RAM 512 MB

c. *hardisk* 80 GB

d. VGA 256 MB

e. LAN card

f. Keyboard, monitor, mouse dan printer

2. *Client*

a. Processor minimal Pentium II

b. RAM 256 MB

c. *hardisk* 80 GB

d. VGA 256 MB

e. LAN card

f. Keyboard, monitor, mouse dan printer

3. Jaringan

a. RJ Konektor 45

b. Kabel UTP

c. Hub

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Implementasi basis data digunakan untuk membuat struktur database dan tabel yang akan digunakan untuk menyimpan data yang diinputkan melalui halaman form interface system informasi pengelolaan administrasi air limbah.

1. Struktur dari tabel `tb_airsanitasi`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_airsanitasi` (
 `idairsanitasi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `saluranairlimbah` varchar(100) DEFAULT NULL,
 `status` varchar(100) DEFAULT NULL,
 `kondisipdam` varchar(100) DEFAULT NULL,
 `pelangganid` int(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idairsanitasi`),
  UNIQUE KEY `pelangganid` (`pelangganid`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10 ;
```

2. Struktur dari tabel `tb_bangunan`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_bangunan` (
  `idbangunan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `statuskepemilikan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `peruntukanbangunan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `luastanah` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `luasbangunan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `jenisruang` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `jumlahtampung` int(50) DEFAULT NULL,
```

```
  `jenishunian` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `pelangganid` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idbangunan`),
  UNIQUE KEY `pelangganid` (`pelangganid`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10 ;
```

3. Struktur dari tabel `tb_detaildata`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_detaildata` (
  `idpetugas` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `namapetugas` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `tanggalditagih` date DEFAULT NULL,
  `pelangganid` int(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idpetugas`),
  UNIQUE KEY `pelangganid` (`pelangganid`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10 ;
```

4. Struktur dari tabel `tb_detailkuintasi`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_detailkuintasi` (
  `iddetail` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `notakuitansi` varchar(100) NOT NULL,
  `pembayaranterakhir` date NOT NULL,
  `pembayarandiajukan` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`iddetail`),
  UNIQUE KEY `notakuitansi` (`notakuitansi`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

5. Struktur dari tabel `tb_karyawan`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_karyawan` (
  `nokaryawan` int(60) NOT NULL,
  `namalengkap` varchar(100) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `jabatan` varchar(100) NOT NULL,
  `devisikerja` varchar(100) NOT NULL,
  `katasandi` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nokaryawan`),
  KEY `nokaryawan` (`nokaryawan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Struktur dari tabel `tb_kuitansi`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_kuitansi` (
  `nota` varchar(100) NOT NULL,
  `idpembayaran` int(11) NOT NULL,
  `idpelanggan` int(11) NOT NULL,
  `jumlahperiodetagih` int(11) NOT NULL,
  `statusketerangan` varchar(100) NOT NULL,
  `ijinj` tinyint(4) NOT NULL,
  `ijinkepala` tinyint(4) NOT NULL,
  `idpetugas` int(11) NOT NULL,
  UNIQUE KEY `idpembayaran` (`idpembayaran`,`idpelanggan`),
  UNIQUE KEY `idpetugas` (`idpetugas`),
```

```
  KEY `nota` (`nota`),
  KEY `idpelanggan` (`idpelanggan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Struktur dari tabel `tb_pelanggan`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_pelanggan` (
  `idpelanggan` int(90) NOT NULL,
  `namapelanggan` varchar(90) NOT NULL,
  `namausaha` varchar(100) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `lebarjalan` varchar(100) NOT NULL,
  `notelpon` varchar(100) NOT NULL,
  `nohape` varchar(100) NOT NULL,
  `kodepos` varchar(100) NOT NULL,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idpelanggan`),
  KEY `idpelanggan` (`idpelanggan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Struktur dari tabel `tb_pembayaran`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_pembayaran` (
  `idpembayaran` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idpelanggan` int(11) NOT NULL,
  `volumeair` int(11) NOT NULL,
  `pembayaranbulan` varchar(100) NOT NULL,
```

```
  `pembayaranterakhir` decimal(10,0) NOT NULL,
  `statuspembayaran` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idpelanggan`),
  KEY `idpembayaran` (`idpembayaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

9. Struktur dari tabel `tb_wilayahadministratif`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_wilayahadministratif` (
  `idwilayahadministratif` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kecamatan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `kelurahan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `rt` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `rw` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `kodewilayah` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `nourutlangganan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `pelangganid` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idwilayahadministratif`),
  UNIQUE KEY `pelangganid` (`pelangganid`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=10 ;
```

10. Struktur dari tabel `tb_perijinanpendataan`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_perijinanpendataan` (
  `idperijinan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nota` varchar(100) NOT NULL,
  `perijinan` tinyint(4) DEFAULT NULL,
```

```
  `keterangan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `idpetugas` int(11) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idperijinan`),
  UNIQUE KEY `nota` (`nota`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;
```

11. Struktur dari tabel `tb_perijinanpelayanan`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_perijinanpelayanan` (
  `idperijinanpelayanan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nota` varchar(100) NOT NULL,
  `perijinan` tinyint(4) DEFAULT NULL,
  `keterangan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `idpetugas` int(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idperijinanpelayanan`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;
```

12. Struktur dari tabel `tb_perijinanj`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tb_perijinanj` (
  `idperijinanj` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nota` varchar(100) NOT NULL,
  `perijinan` tinyint(11) DEFAULT NULL,
  `keterangan` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `idpetugas` int(65) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`idperijinanj`),
  UNIQUE KEY `nota` (`nota`)
```

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Berikut ini adalah implementasi antar muka yang dirancang dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

1. Implementasi Halaman Utama

Form halaman utama adalah sentral dari semua halaman form. Form ini berisi menu-menu utama yang dapat mengakses dan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Berikut ini implementasi struktur menu pada halaman utama Sistem Informasi pengelolaan administrasi air limbah:

Tabel 5.1 halaman utama

Sub menu	deskripsi	Nama form
Menu awal	Berisi menu login, logout/keluar	Form login
Halaman awal	Berisi sub menu icon gambar untuk mengelola data, proses serta laporan	-

Tabel 5.2 sub menu awal

Sub menu	deskripsi	Nama form
Login	Sub menu untuk masuk	Form login

	ke dakam sistem	
logout	Sub menu untuk logout dalam sistem	-

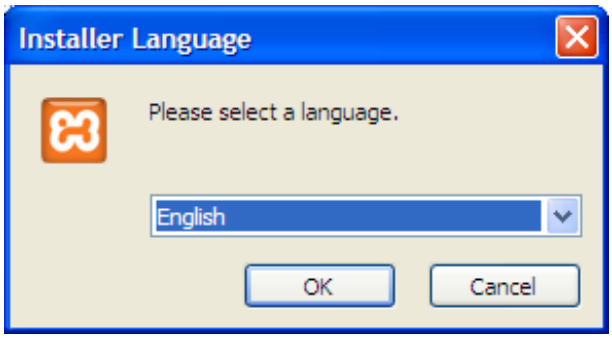
Tabel 5.3 sub menu halaman awal

Sub menu	**deskripsi**	**Nama form**
Profil	Sub menu untuk menjelaskan profil pengguna	Form login
pelanggan	Sub menu untuk mengatur data pelanggan	-
Pelanggan penagihan	Sub menu untuk mengatur penagihan pembayaran	Pelanggan penagihan
Pelanggan pembayaran	Sub menu untuk mengatur pelanggan yg sudah membayar	Validasi pembayaran
laporan	Sub menu untuk pembuatan laporan	laporan
ALIS PDAM	Sub menu untuk menjelaskan sekilas tentang system informasi yang dibuat	tentang

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

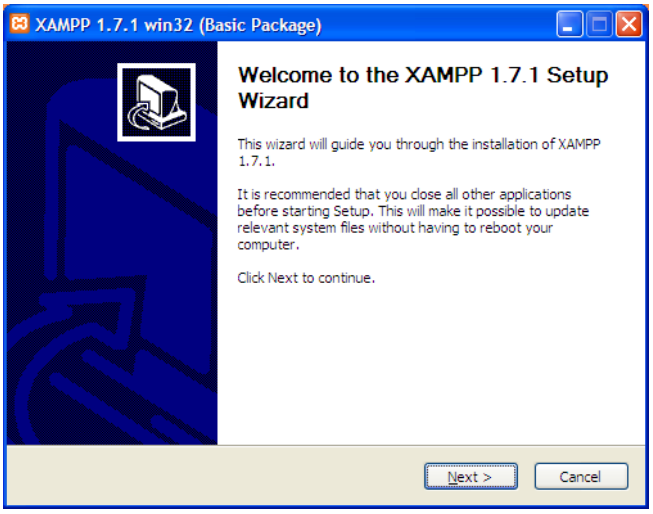
Untuk dapat menggunakan aplikasi system informasi pengelolaan administrasi air limbah ini maka terlebih dulu kita harus menginstal XAMPP. Langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Install xampp dan akan muncul tampilan sebagai berikut :



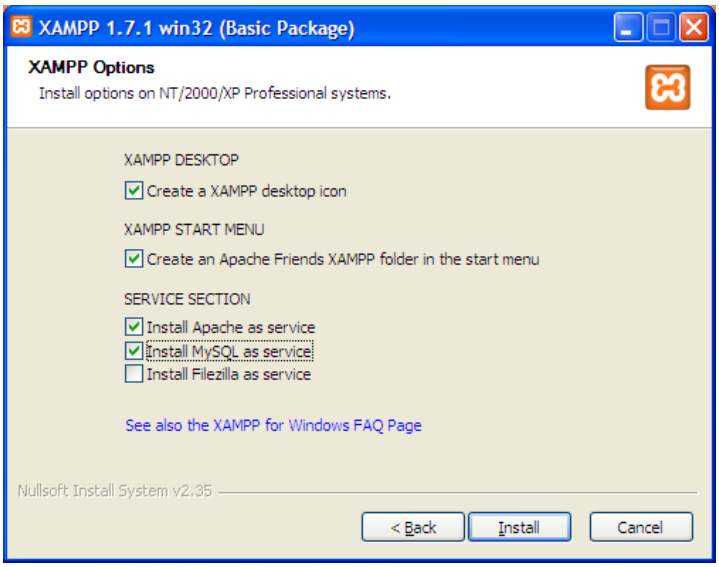
Gambar 5.4 proses instalasi 1

2. Klik next untuk melanjutkan



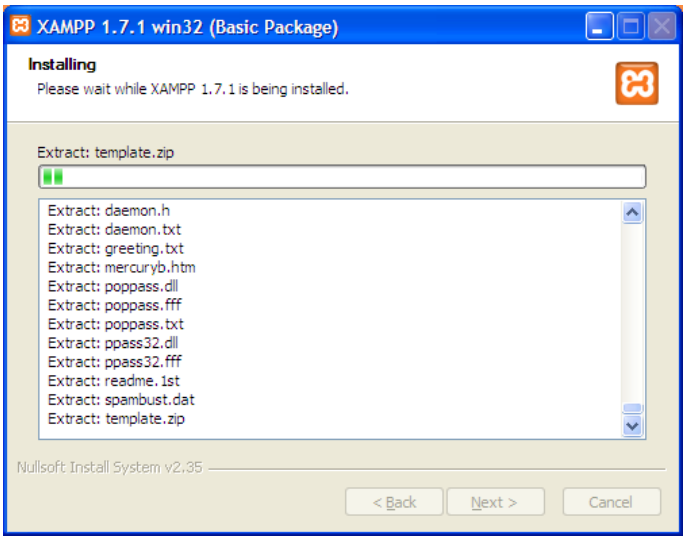
Gambar 5.5 Proses Instalasi 2

3. Pilih xampp option



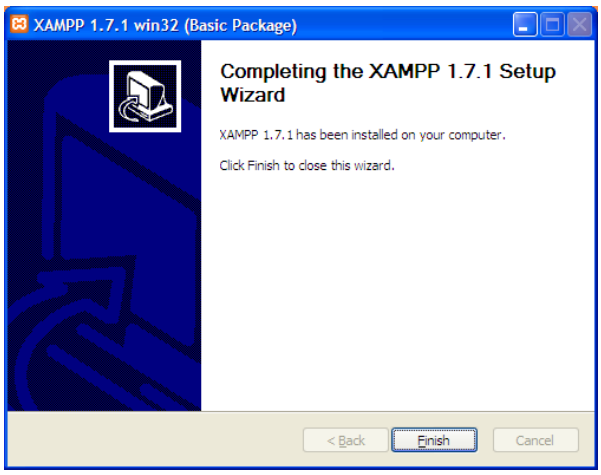
Gambar 5.6 Proses Instalasi 3

4. Penginstalan Xampp sedang berjalan



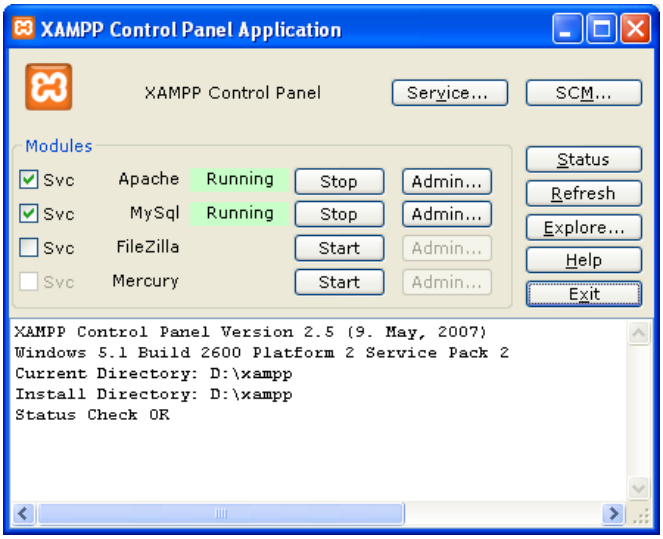
Gambar 5.7 Proses Instalasi 4

5. Tahap akhir penginstalan



Gambar 5.8 Proses akhir instalasi

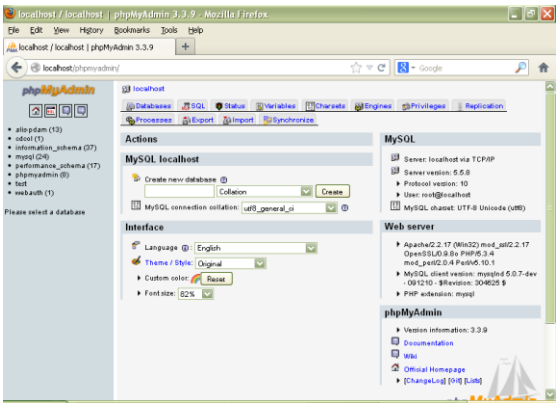
6. Maka akan tampil Xampp Control Panel Aplication



Gambar 5.9 xampp control panel

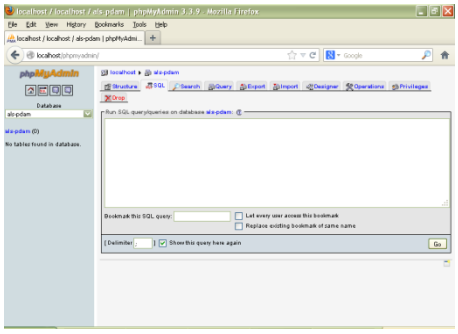
Setelah proses penginstalan berhasil maka harus dilanjutkan dengan membuat database seperti cara berikut :

1. Buka Mozilla firefox dan ketikan localhost/phpmyadmin dan buat database baru(alis-pdam)



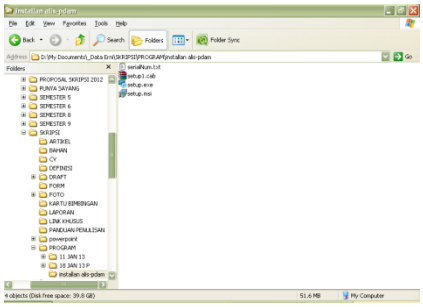
Gambar 5.10 membuat database xampp

2. Kemudian isikan implementasi basis data yang sudah dibuat di menu SQL dan klik go.



Gambar 5.11 membuat query

Setelah proses instalasi database selesai, selanjutnya adalah membuka file instalasi Setup yang berekstensi.exe/.msi lalu double click untuk penginstalan.



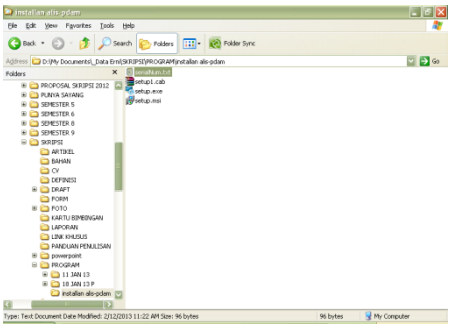
Gambar 5.12 icon instalasi setup

Setelah itu akan muncul tampilan seperti dibawah ini, lalu klik Next untuk melanjutkan instalasi.



Gambar 5.13 tampilan awal instalasi

Jika muncul serial number lihat file serialNum.txt, next program hingga finish



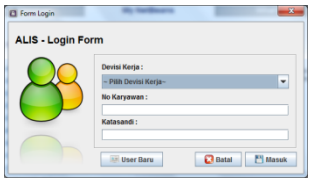
Gambar 5.14 Serial Number

5.1.7. Penggunaan Program

Penggunaan program merupakan penjelasan dari pembahasan implementasi antar muka pada tiap-tiap form yang dirancang. Berikut penjelasan dari penggunaan program yang dirancang adalah sebagai berikut:

1. Login

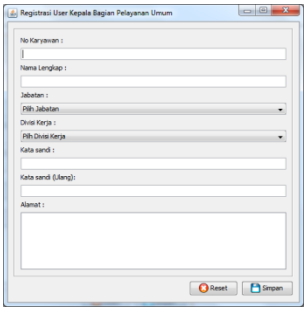
   Form yang merupakan tampilan awal dari aplikasi untuk menentukan hak akses. User harus menginputkan user dan password masing-masing bagian. Terdapat tombol masuk untuk meneruskan login dan tombol batal untuk pembatalan login



Gambar 5.15 Antarmuka login admin

2. Input user

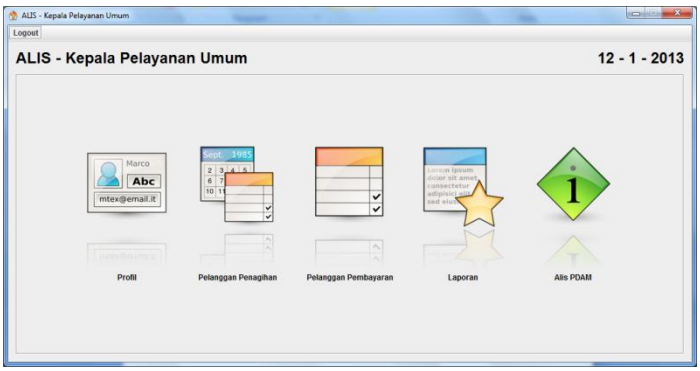
   Form ini berfungsi untuk menginput data tentang user masing-masing. Terdapat tombol simpan untuk menyimpan dan reset untuk pembatalan data



Gambar 5.16 Antarmuka halaman input user

3. Form menu awal

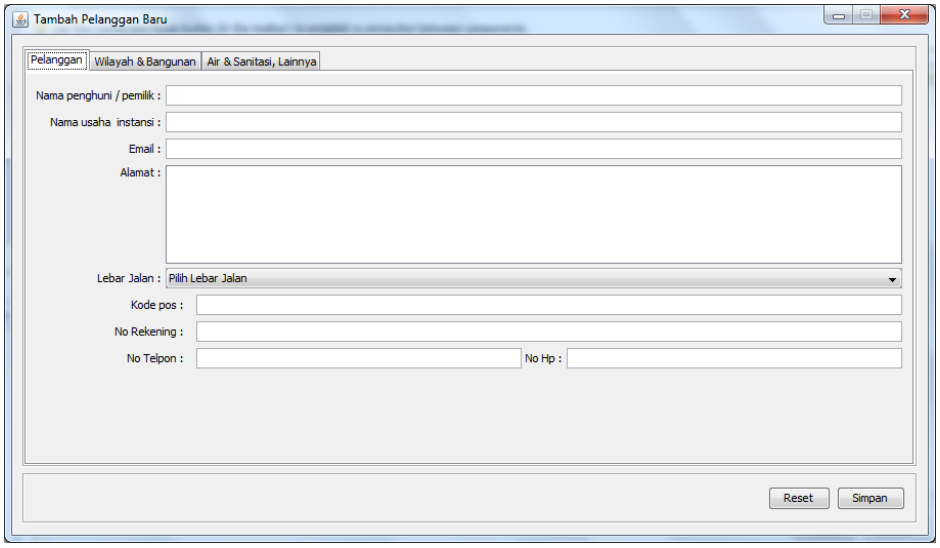
   Jika user berhasil mengisi form login dengan benar maka akan muncul tampilan berikut



Gambar 5.17 Antarmuka halaman menu awal

4. Form Pelanggan

   Form ini berfungsi sebagai tambah data pelanggan

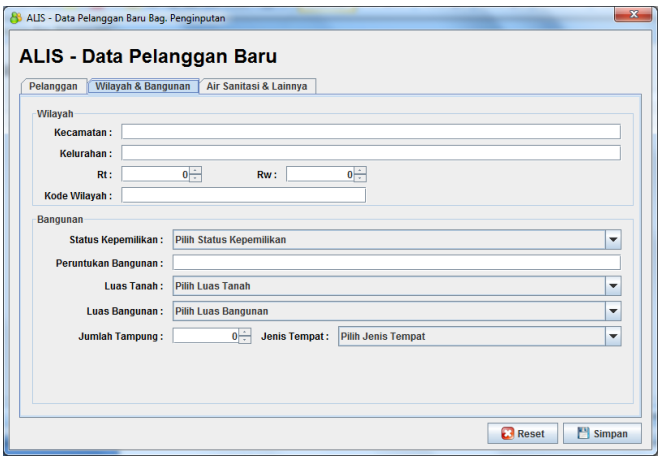


Gambar 5.18 Antarmuka tambah pelanggan baru

a. menu tambah pelanggan baru terdapat tombol reset jika ingin membatalkan isian dan tombol simpan untuk menyimpan isian

5. Form Wilayah dan Bangunan

   Form ini berfungsi sebagai tambah data pelanggan(Wilayah dan Bangunan)

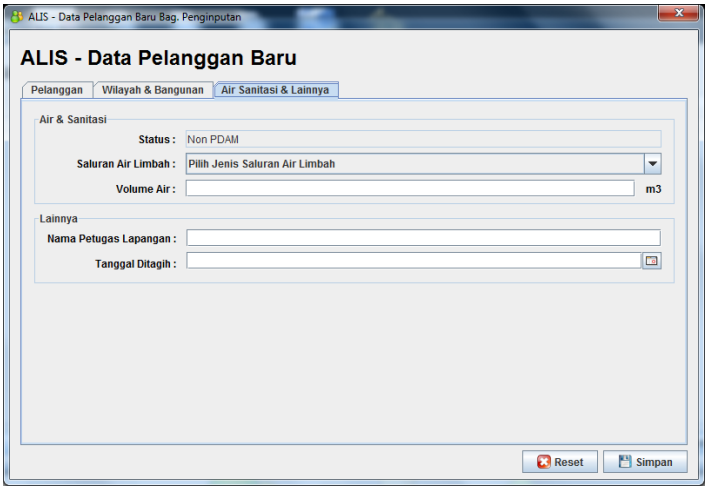


Gambar 5.19 Antarmuka tambah Wilayah dan Bangunan

Menu tambah Wilayah dan Bangunan terdapat tombol reset jika ingin membatalkan isian dan tombol simpan untuk menyimpan isian

6. Form Air sanitasi&lainnya

   Form ini berfungsi sebagai tambah data pelanggan(Air sanitasi&lainnya)

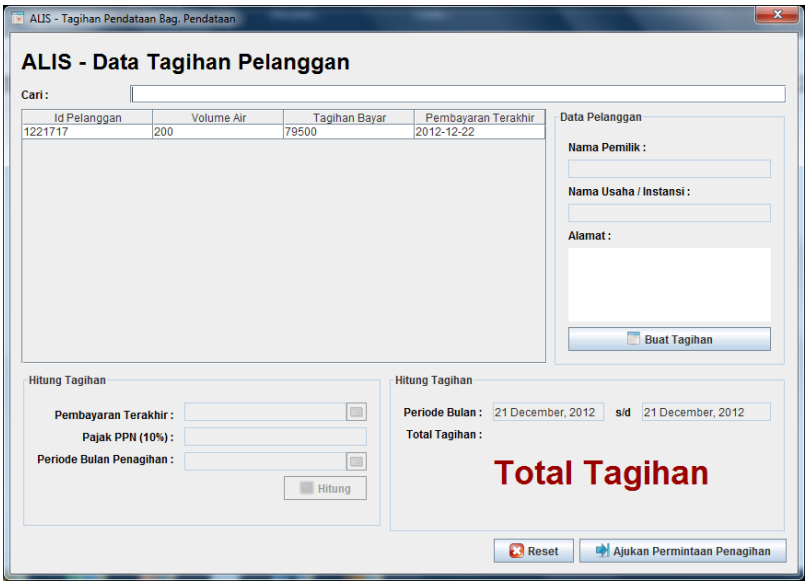


Gambar 5.20 Antarmuka tambah Air sanitasi&lainnya

Menu tambah Air sanitasi&lainnya terdapat tombol reset jika ingin membatalkan isian dan tombol simpan untuk menyimpan isian

7. Tagihan pelanggan

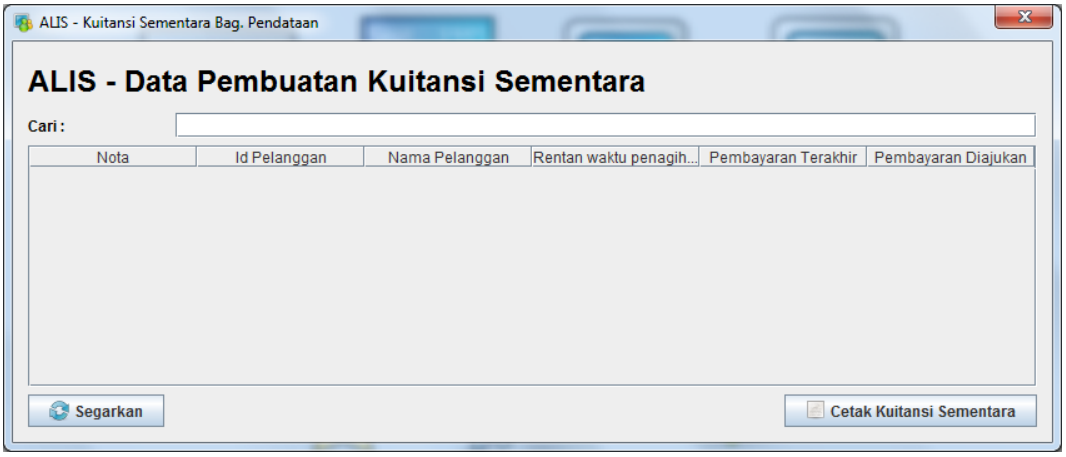
   Form tagihan pelanggan berfungsi untuk mengatur periode penagihan pembayaran pelanggan. Terdapat tombol buat tagihan untuk menyeleksi data per pelanggan, tombol hitung untuk menghitung sesuai periode pembayaran, tombol ajukan permintaan penagihan untuk mengajukan proses tagihan



Gambar 5.21 Antarmuka tagihan pelanggan

8. Kuitansi sementara

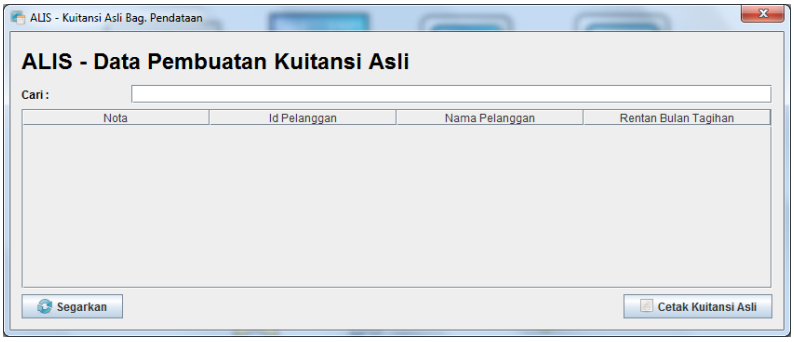
Form kuitansi sementara berfungsi untuk mencetak kuitansi sementara



Gambar 5.22 Antarmuka tagihan pelanggan

9. Kuitansi asli

Form ini berfungsi untuk mencetak kuitansi asli



Gambar 5.23 Antarmuka tagihan pelanggan

5.2. Pengujian

Pengujian program adalah pengujian dimana user memasukan data dalam sistem informasi pengelolaan administrasi air limbah, pengetesan sistem merupakan salah satu kegiatan yang perlu dalam tahap implementasi sistem,

karena untuk menguji apakah sistem yang dibuat tersebut sudah layak untuk digunakan atau tidak dan harus bebas dari kesalahan-kesalahan.

Metode pengujian perangkat lunak yang digunakan adalah metode pengujian *Black Box*, pengujian *Black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

5.2.1 Rencana Pengujian

Proses rencana pengujian meliputi *input/output.* Proses pengujian *input/output* adalah mencoba program dengan memasukan data ke dalam form-form masukan yang telah disediakan. Pada tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap implementasi yaitu melakukan pengujian-pengujian terhadap aplikasi yang telah dibangun.

Tabel 5.4 Rencana Pengujian

Item Uji	**Detail Pengujian**		**Jenis Pengujian**
Login	Verifikasi Login	Sistem	Black Box
input user	Pengisian data user	Sistem	Black Box
tambah pelanggan baru (pelanggan)	Pengisian data pelanggan	Sistem	Black Box
tambah pelanggan baru (wilayah & adminisratif)	Pengisian data wilayah & administratif	Sistem	Black Box
pelanggan baru (Air & sanitasi dan	Pengisian data air & sanitasi dan lainnya	Sistem	Black Box

lainnya)			
Tagihan pelanggan	Pengaturan dan pengisian data tanggal pembayaran	Sistem	Black Box
Laporan	Mengisi data laporan sesuai yang diinputkan	Sistem	Black Box

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

1. Login

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Login (uji data normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Username, password
Yang di harapkan	Username dan password dimasukan, lalu klik login maka akan dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka operator dapat menjalankan sistem.
Pengamatan	Dapat mengisi data login sesuai dengan yang diharapkan
kesimpulan	sukses

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Login (uji data salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Username, password salah
Yang di harapkan	Username dan password salah dan akan ada tampilan pemberitahuan kesalahan.
Pengamatan	Operator tidak dapat melakukan login, menampilkan pesan kesalahan login
kesimpulan	sukses

2. Input user

Tabel 5.7 Tabel Pengujian data input user (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data masukan	mengisi atribut data user yang telah disediakan dengan benar
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil , klik simpan
Pengamatan	Data berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses

Tabel 5.8 Tabel Pengujian data input user (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)
Tambah data

Data masukan	mengisi atribut data user yang telah disediakan dengan data salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil jika klik simpan,
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses

3. Data pelanggan

Tabel 5.9 Tabel Pengujian data pelanggan (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data masukan	mengisi atribut data pelanggan yang telah disediakan dengan benar
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil jika klik simpan
Pengamatan	Data berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses

Tabel 5.10 Tabel Pengujian data pelanggan (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah data	
Data masukan	mengisi atribut data pelanggan yang telah disediakan dengan data salah

Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil jika klik simpan, akan ada pesan kesalahan yamg muncul
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses

2. Wilayah dan administrative

Tabel 5.11 Tabel Pengujian Wilayah dan administrative (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data masukan	mengisi atribut data wilayah & administrative yang telah disediakan dengan benar
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil jika klik simpan
Pengamatan	Data berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses

Tabel 5.12 Tabel Pengujian Wilayah dan administrative (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah data	
Data masukan	mengisi atribut data wilayah & administrative yang telah disediakan dengan data salah

Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil jika klik simpan, akan ada pesan kesalahan yamg muncul
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses

3. Air sanitasi dan lainnya

Tabel 5.13 Tabel Pengujian Air sanitasi dan lainnya(Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah	
Data masukan	mengisi atribut data air sanitasi dan lainnya yang telah disediakan dengan benar
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil jika klik simpan
Pengamatan	Data berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses

Tabel 5.14 Tabel Pengujian Air sanitasi dan lainnya (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah data	
Data masukan	mengisi atribut data air sanitasi dan lainnya yang telah disediakan dengan data salah

Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil jika klik simpan, akan ada pesan kesalahan yang muncul
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses

4. Tagihan Pelanggan

Tabel 5.15 Tabel Pengujian data tagihan pelanggan (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Buat Tagihan	
Data masukan	Klik tombol buat tagihan yang telah disediakan agar data pelanggan dapat diproses untuk penagihan
Yang di harapkan	Proses pemasukan data berhasil dan masuk database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses
Hitung	
Data masukan	Mengisi data tanggal penagihan dengan data benar
Yang di harapkan	Proses pemasukan data penagihan berhasil jika klik hitung
Pengamatan	Data berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	sukses
Cari	
Data masukan	Data pelanggan penagihan

Yang di harapkan	Pencarian berhasil saat diketikkan
Pengamatan	Data berhasil dicari
Kesimpulan	sukses

Tabel 5.16 Tabel Pengujian data tagihan pelanggan (Uji Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Buat Tagihan	
Data masukan	Klik tombol buat tagihan yang telah disediakan namun data pelanggan dapat diproses untuk penagihan
Yang di harapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil dan masuk database
Pengamatan	Data berhasil tidak tersimpan ke database
Kesimpulan	Sukses
Hitung	
Data masukan	Mengisi data tanggal penagihan dengan data salah
Yang di harapkan	Proses pemasukan data penagihan tidak berhasil jika klik hitung
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan ke database
Kesimpulan	sukses
Cari	
Data masukan	Data pelanggan penagihan yg tidak ada
Yang di harapkan	Pencarian tidak berhasil saat diketikkan

Pengamatan	Data tidak berhasil dicari
Kesimpulan	sukses

7 . Pengujian Laporan

Tabel 5.17 Tabel Pengujian DataLaporan (Uji Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
laporan	
Data masukan	Memilih laporan pada button untuk menampilkan data yang sudah diinputkan
Yang di harapkan	Menampilkan data sesuai dengan yang diinputkan
Pengamatan	Dapat menampilkan laporan sesuai keinginan
Kesimpulan	Sukses

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada proses secara fungsional sistem sudah dapat bekerja dan menghasilkan output yang diharapkan.