BAB V
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi sistem adalah sesuatu yang diperlukan dalam mengoperasikan sebuah sistem. Implementasi sistem meliputi kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam batasan implementasi ini penulis membatasi pada :

1. Implementasi perangkat lunak.
2. Implementasi perangkat keras.
3. Implementasi basis data.
4. Implementasi antar muka.

5.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras adalah alat yang digunakan untuk menjalankan sebuah program aplikasi sistem. Perangkat keras yang dibutuhkan dalam sistem informasi penjualan produk adalah:

1. *Processor Intel Dual core*.
2. *Ram 2 Gb*.
3. *Vga Onboard 64 bit*.
4. *Hardisk 250 Gb*.

5.1.3 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah sebuah program aplikasi komputer yang dibuat untuk membuat sebuah sistem. Program aplikasi yang digunakan dalam membuat *web* distro adalah PHP dan untuk sistem operasi yang bisa digunakan antara lain *Windows XP, Windows 7, dan Linux*.

5.1.4 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data yang dilakukan berdasarkan hasil dari tahap analisis. Basis data yang diperlukan untuk menyimpan data pemohon dan Admin.

1. Table Admin

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(30) NOT NULL,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(200) NOT NULL,
  `status_akun` int(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_admin`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=2 ;
```

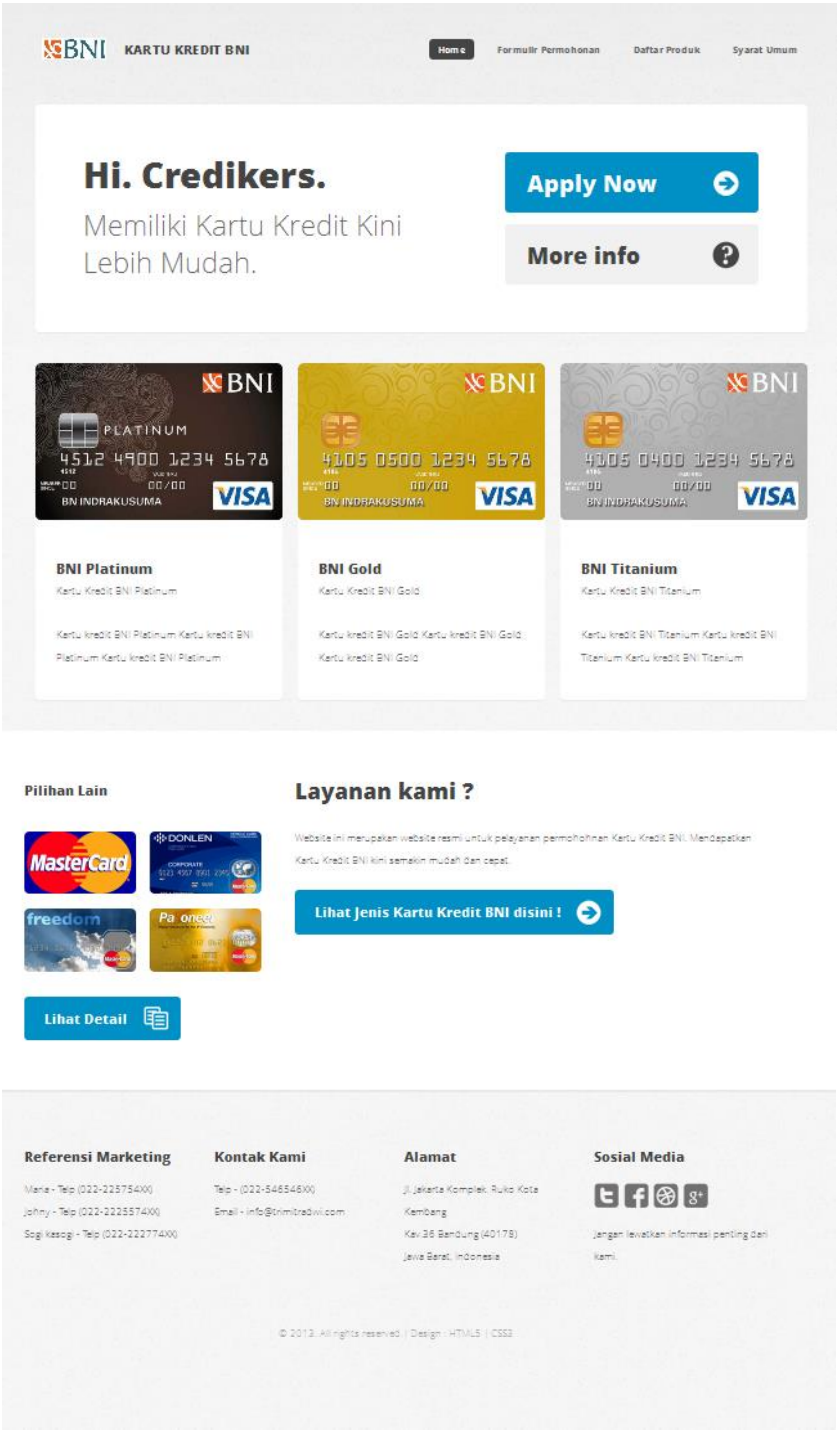
2. Table Pemohon

```
-- Table structure for table `pemohon`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemohon` (
  `id_pemohon` int(7) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `jenis_kartu` varchar(30) NOT NULL,
  `no_kartu_sebelumnya` int(20) NOT NULL,
  `nama_kartu` varchar(30) NOT NULL,
  `hubungan_dengan_universitas_organisasi` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(30) NOT NULL,
  `no_identitas` int(21) NOT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(30) NOT NULL,
  `kewarganegaraan` varchar(30) NOT NULL,
```

```
  `tanggal_lahir` date NOT NULL,
  `jenis_kelamin` int(1) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `kelurahan` varchar(30) NOT NULL,
  `kecamatan` varchar(30) NOT NULL,
  `kota` varchar(30) NOT NULL,
  `kode_pos` int(5) NOT NULL,
  `telepon` int(12) NOT NULL,
  `handphone1` int(13) NOT NULL,
  `handphone2` int(13) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `status_tempat_tinggal` varchar(30) NOT NULL,
  `lama_tinggal` varchar(20) NOT NULL,
  `status_pernikahan` varchar(10) NOT NULL,
  `pendidikan_terakhir` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_ibu_kandung` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_lengkap_keluarga` varchar(30) NOT NULL,
  `hubungan_keluarga` text NOT NULL,
  `alamat_keluarga` text NOT NULL,
  `kota_keluarga` varchar(30) NOT NULL,
  `kode_pos_keluarga` int(5) NOT NULL,
  `telepon_keluarga` int(12) NOT NULL,
  `handphone_keluarga` int(13) NOT NULL,
  `tanggal_daftar` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pemohon`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=16 ;
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

1. Tampilan Halaman Home



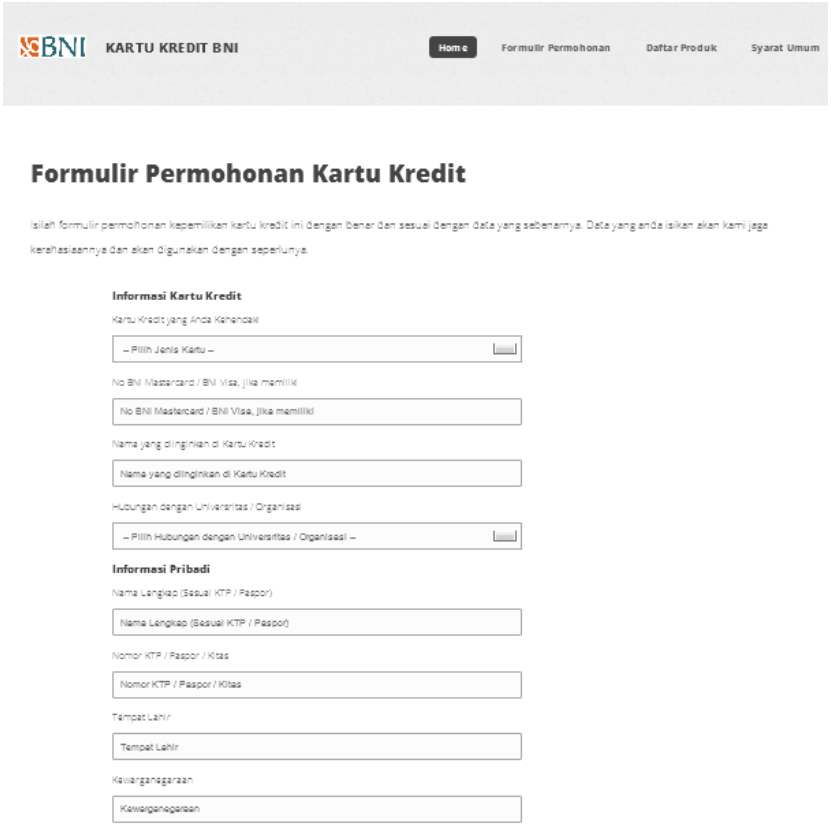
Gambar 5.1 Tampilan Home Screen

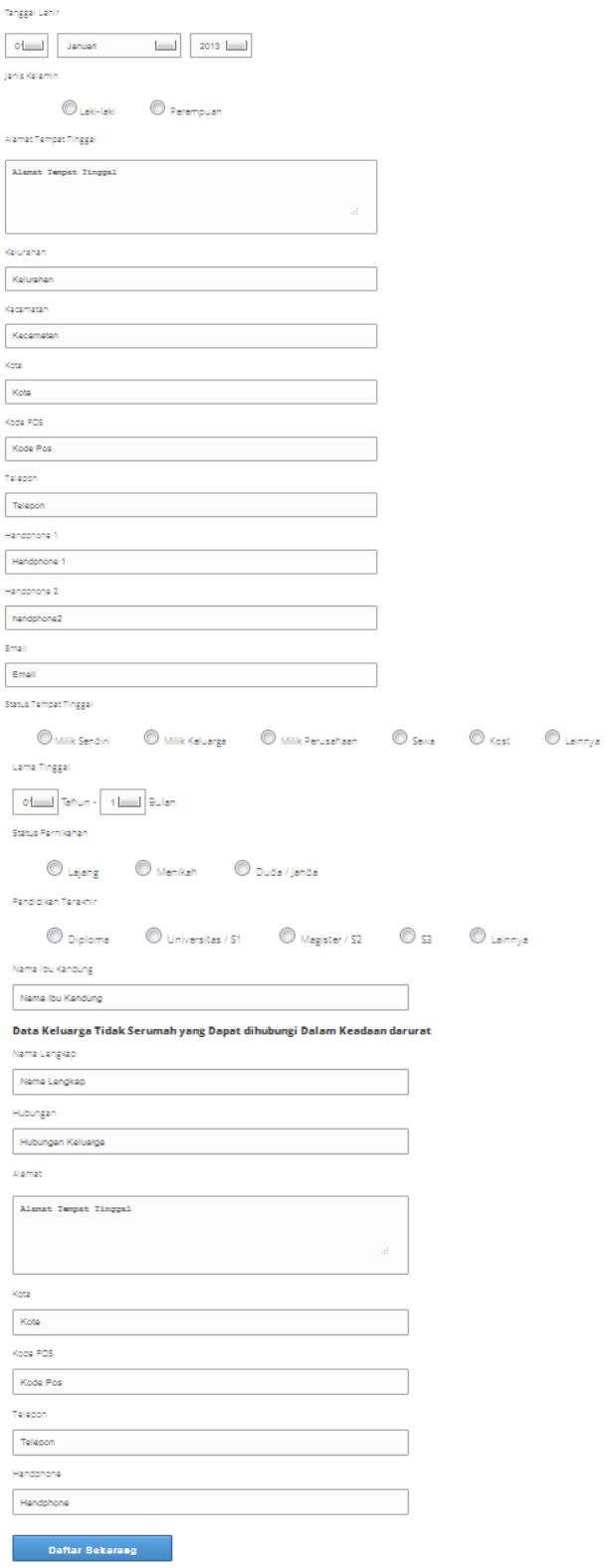
Uraian cara penggunaan :

1. Menu utama halaman Home

2. Terdapat Tiga buah Tab Menu yaitu Formulir permohonan, daftar produk, dan syarat umum.
3. Terdapat sekilas informasi produk.
4. Terdapat informasi kontak yang bisa dihubungi

2. Tampilan Halaman Formulir permohonan





Gambar 5.2 Tampilan Halaman Formulir permohonan

Uraian Cara Penggunaan:

1. Calon nasabah memasuki tab halaman permohonan kartu kredit
2. Calon nasabah mengisi form Formulir dan syarat
3. Calon nasabah memilih tombol Daftar

3. Tampilan Halaman Daftar produk



Gambar 5.3 Tampilan halaman Daftar Produk

Uraian cara penggunaan:

1. Calon nasabah dapat melihat daftar Produk yang ditawarkan
2. Terdapat informasi kontak yang dapat dihubungi

4. Tampilan Halaman Syarat Umum



Gambar 5.4 Tampilan Halaman Syarat umum

Uraian cara penggunaan

1. Berisi Informasi syarat yang mendukung untuk calon nasabah dalam pembuatan kartu kredit.
2. Berisi Informasi Kontak yang dapat dihubungi.

5.2 Pengujian

Pengujian yang dilakukan merupakan tahapan untuk mencari kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat yang dibangun sehingga bisa diketahui apakah perangkat tersebut sudah memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan atau tidak. Adapun metode pengujian yang dilakukan adalah metode pengujian *blackbox*.

5.2.1 Rencana Pengujian

Pengujian perancangan system informasi di PT. TRIMITRA CAKRA ADHIKARA Bandung, berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari Calon nasabah, yaitu input data nasabah beserta inputan yang menunjang dalam pembuatan kartu kredit.

Tabel 5.1 Rencana Pengujian Sistem Informasi

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pengujian data Calon Nasabah	Pengisian data Nasabah , beserta syarat dan ketentuan pembuat	Black Box
Akses Halaman Formulir	Mengakses halaman Isi Formulir	Black Box

Akses Halaman Daftar Produk	Mengakses Halaman Daftar Produk	Black Box
Akses Halaman Syarat Umum	Mengakses Halaman Syarat Umum	Black Box

Rencana Pengujian diantaranya :

1. Pengujian Inputan data calon nasabah
2. Pengujian pengaksesan Halaman Formulir
3. Pengujian Pengaksesan Halaman Produk
4. Pengujian Pengaksesan Halaman Syarat Umum.

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian merupakan permasalahan yang terjadi dari hasil pengujian dalam siklus pengembangan dan perangkat lunak. Hasil pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak.

5.2.2.1 Pengujian Input Data Calon Nasabah

Pengujian ini merupakan pengujian *fungsionalitas* dengan cara Mengakses Halaman data calon nasabah untuk mengisi formulir dan menekan tombol Daftar Sekarang.

Tabel 5.2 Pengujian Input Data Calon Nasabah

Kasus Dan Hasil Uji data (data Normal)	
Aksi	Menekan Tombol Daftar sekarang
Yang diharapkan	Data Tersimpan di database

Pengamatan	Pengisian data nasabah di isi penuh, dan data tersimpan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan hasil Uji data (data salah)	
Aksi	Menekan Tombol Daftar Sekarang
Yang Diharapkan	Data Tidak terisi, filed Akses Database
Pengamatan	Menekan Tombol Back Kembali pada Home menu
Kesimpulan	Diterima

5.2.2.2 Pengujian Akses Halaman Formulir

Pengujian ini merupakan pengujian *fungsionalitas* dengan cara Mengakses Halaman formulir

Tabel 5.3 Pengujian Akses Halaman Formulir

Kasus Dan Hasil Uji data (data Normal)	
Aksi	Menekan Tab Halaman Akses Formulir
Yang diharapkan	Data Halaman Formulir Tampil
Pengamatan	Halaman Formulir Tampil
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan hasil Uji data (data salah)	
Aksi	Menekan Tab Halaman Formulir
Yang Diharapkan	Halaman tidak Tampil Error 404
Pengamatan	Menekan Tombol Back Kembali pada Home menu

Kesimpulan	Diterima

5.2.2.3 Pengujian Akses Halaman Daftar Produk

Pengujian ini merupakan pengujian *fungsionalitas* dengan cara Mengakses Halaman Daftar Produk

Tabel 5.4 Pengujian Akses Halaman Daftar Produk

Kasus Dan Hasil Uji data (data Normal)	
Aksi	Menekan Tab Halaman Akses Daftar Produk
Yang diharapkan	Data Halaman Daftar ProdukTampil dan dapat diakses
Pengamatan	Halaman Daftar Produk Tampil
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan hasil Uji data (data salah)	
Aksi	Menekan Tab Halaman Daftar Produk
Yang Diharapkan	Halaman tidak Tampil Error 404
Pengamatan	Menekan Tombol Back Kembali pada Home menu
Kesimpulan	Diterima

5.2.2.3 Pengujian Akses Halaman Syarat Umum

Pengujian ini merupakan pengujian *fungsionalitas* dengan cara Mengakses Halaman Syarat Umum

Tabel 5.5 Pengujian Akses Halaman Syarat Umum

Kasus Dan Hasil Uji data (data Normal)	
Aksi	Menekan Tab Halaman Akses Syarat Umum
Yang diharapkan	Data Halaman Syarat Umum dapat diakses
Pengamatan	Halaman Syarat Umum Tampil
Kesimpulan	Diterima
Kasus Dan hasil Uji data (data salah)	
Aksi	Menekan Tab Halaman syarat umum
Yang Diharapkan	Halaman tidak Tampil Error 404
Pengamatan	Menekan Tombol Back Kembali pada Home menu
Kesimpulan	Diterima

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil dari pengujian kasus uji coba di atas maka dapat di tarik kesimpulan bahwa Perangkat lunak sistem informasi Pengajuan kartu kredit di PT TRIMITRA CAKRA ADHIKARA berbasis web di dapat berjalan dengan baik dan secara garis besar dapat mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.