

# APLIKASI MOBILE PENGAJUAN KREDIT OLEH NASABAH PADA BANK BNI 46 KANTOR KAS PLAJU PALEMBANG

Ade Putra<sup>1</sup>, Hutrianto<sup>2</sup>

Dosen Universitas Bina Darma<sup>1,2</sup>

Jalan Jenderal Ahmad Yani No.3 Palembang

Sur-el: [adeputra@mail.binadarma.ac.id](mailto:adeputra@mail.binadarma.ac.id)<sup>1</sup>, [hutrianto@mail.binadarma.ac.id](mailto:hutrianto@mail.binadarma.ac.id)<sup>2</sup>

---

**Abstract :** *This study was conducted to assist Parties PT Bank BNI 46 Cash Office Plaju Palembang in improving service to customers who wish to apply for credit, by providing a Mobile Credit Application By Customer At PT Bank BNI 46 Cash Office Plaju Palembang, so that the customers who apply for credit can determine the filing status of credit that has been submitted. The development method used Prototype method this is because the prototype method is suitable for making an application system know that yet, which will be no adjustment to match the input both from the PT Bank BNI 46 Cash Office Plaju Palembang as well as from the customer. Stages of the prototype method is used, among others Communication, Quick Plan, Modeling Quick Design, Construction of Prototype and Deployment delivery & Feedback.*

**Keywords:** *Mobile Application, Prototype, Credits, BNI 46*

**Abstrak :** *Penelitian ini dilaksanakan untuk membantu Pihak PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang dalam meningkatkan pelayanan terhadap para nasabah yang ingin mengajukan permohonan kredit, dengan menyediakan suatu Aplikasi Mobile Pengajuan Kredit Oleh Nasabah Pada PT Bank BNI 46 khususnya Kantor Kas Plaju Palembang agar para nasabah yang mengajukan kredit dapat mengetahui status pengajuan kredit yang telah di ajukannya. Adapun Metode pengembangan yang dipakai menggunakan Metode Prototype hal ini dikarenakan metode prototype sangat cocok untuk pembuatan suatu sistem tau aplikasi yang belum ada, yang nantinya akan ada penyesuaian dengan sesuai dengan masukan – masukan baik dari pihak PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang maupun dari pihak nasabah. Tahapan dari metode prototype yang dipakai antara lain Communication, Quick Plan, Modeling Quick Design, Construction of Prototype dan Deployment Delivery & Feedback*

**Kata Kunci:** *Aplikasi Mobile, Prototype, Kredit, BNI 46*

---

## 1. PENDAHULUAN

Informasi merupakan sesuatu hal yang sudah menjadi kebutuhan pada era saat ini, baik yang bersifat personal maupun *Cooperate*, setiap bidang kehidupan saat ini membutuhkan apa yang dinamakan dengan "Informasi". Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi pemakainya, hal ini dikarenakan informasi merupakan suatu kumpulan data-data yang diperoleh dari berbagai sumber yang kemudian membentuk suatu rangkaian data sehingga menjadi suatu "informasi" (Mustakini, 2009).

Menurut Yakub (2012) informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya, hal ini dikarenakan terkadang orang sangat meremehkan akan pentingnya suatu data, sehingga data sering kali diabaikan atau tidak dimanfaatkan dengan baik oleh penggunanya.

Kemajuan dunia informasi saat ini dirasakan sangat pesat, sehingga kebutuhan akan informasi juga harus bersifat cepat tetapi tetap memiliki keakuratan/valid. Guna menjembatani antara pihak yang mengeluarkan informasi dan pihak pengguna sangat dibutuhkan suatu sistem informasi atau aplikasi yang dapat berjalan

secara *real time/ on line* sehingga pihak pengguna dapat dengan langsung mengetahui akan informasi-informasi yang dibutuhkannya.

PT Bank Negara Indonesia (Tbk) atau Bank BNI merupakan salah satu bank “plat merah” atau yang di miliki oleh pemerintah yang menjalankan bidang usaha di dunia perbankan. Bank BNI dalam menjalankan aktivitasnya memiliki banyak kantor cabang, baik kantor cabang untuk wilayah yang ada pada masing-masing propinsi maupun kantor cabang kas yang merupakan perwakilan dari kantor cabang wilayah guna menjangkau nasabah-nasabah pada wilayah tertentu. Salah satu peranan penting dari keberadaan Bank BNI adalah adanya fasilitas pengajuan kredit. Ada banyak jenis dari pengajuan kredit yang dimiliki oleh Bank BNI antara lain pengajuan kredit lunak, pengajuan kredit untuk usaha dan pengajuan kredit untuk perumahan.

Guna menjembatani proses pengajuan kredit yang dibutuhkan oleh nasabah Bank BNI dibutuhkan suatu sistem informasi/aplikasi yang mampu melayani secara *real time/on line* mengenai pengajuan kredit tersebut. Hal ini yang menjadi dasar pemikiran peneliti untuk membuat suatu Aplikasi Mobile Pengajuan Kredit Nasabah Pada Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang sehingga pihak nasabah Bank BNI yang mengajukan kredit melalui Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang yang mengetahui sampai dimana status dari Pengajuan Kredit yang bersangkutan apakah telah diterima atau ditolak oleh pihak Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang.

## **2. METODOLOGI PENELITIAN**

### **2.1 Metode Penelitian**

Metode Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Adapun pengertian dari metode penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang bertujuan memberikan atau menjabarkan keadaan atau fenomena yang terjadi saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual” menurut Sugiyono (2011), sehingga metode penelitian ini dirasakan sangat tepat untuk di gunakan untuk membuat suatu aplikasi mobile pengajuan kredit oleh nasabah Bank BNI pada kantor kas Plaju Palembang.

### **2.2 Metode Pengumpulan Data**

Proses pengumpulan data yang di lakukan pada penelitian ini menggunakan beberapa cara. Pertama adalah studi pustaka atau studi literatur. Studi Pustaka atau Studi Literatur adalah teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari teori-teori yang berkaitan pada penelitian dengan cara membaca buku-buku/literatur, makalah hasil penelitian maupun referensi yang dilakukan melalui media internet guna menghimpun data-data yang dibutuhkan.

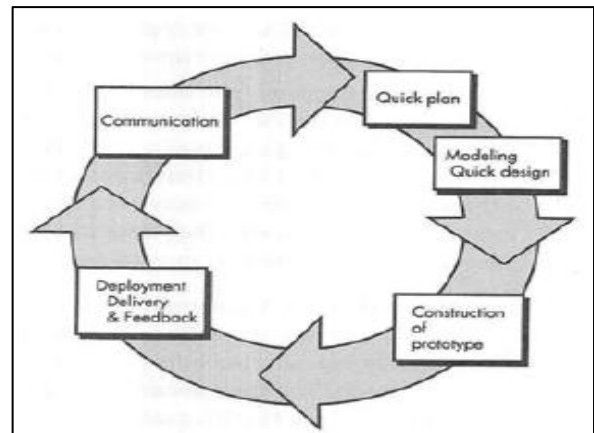
Kedua adalah wawancara. Wawancara merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan dengan cara melakukan proses tanya jawab dengan pihak objek secara langsung dalam hal ini pihak PT Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang.

Ketiga adalah pengamatan. Pengamatan merupakan kegiatan dengan cara melihat dan mendatangi secara langsung objek yang menjadi pokok bahasan dalam hal ini kantor PT Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang agar mendapatkan suatu gambaran proses mengenai pengajuan kredit yang di lakukan oleh nasabah PT Bank BNI kantor kas Plaju Palembang

### 2.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan sistem merupakan suatu kerangka kerja mengenai bagaimana proses pelaksanaan pembuatan dari Aplikasi Mobile Pengajuan Kredit oleh nasabah pada Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang, adapun metode pengembangan yang digunakan yaitu *Prototype* hal ini di karenakan pada PT Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang belum sama sekali memiliki aplikasi yang menangani proses pengajuan kredit oleh nasabah sehingga sangat cocok menggunakan metode *Prototype*.

Menurut Pressman (2012), dalam melakukan perancangan sistem yang akan dikembangkan dapat menggunakan metode *Prototype*. Metode ini cocok digunakan untuk mengembangkan perangkat-perangkat lunak yang akan dikembangkan kembali. Metode ini dimulai dengan pengumpulan kebutuhan pengguna, dalam hal ini pengguna dari perangkat yang dikembangkan adalah Aplikasi Pengajuan Kredit oleh Nasabah Pada PT Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang. Tahap berikutnya membuat rancangan kilat yang selanjutnya akan dievaluasi kembali sebelum diproduksi secara benar.



Sumber: Roger S Pressman (2012)

**Gambar 1. Metode *Prototype***

Berikut adalah tahapan dalam metode *prototype*: (1) *Communication*, yaitu analisis terhadap kebutuhan Pengguna. ; (2) *Quick Plan*, yaitu pembuatan perencanaan kilat mengenai perangkat yang akan dibuat.; (3) *Modeling Quick Design*, yaitu pembuatan perancangan secara cepat baik *design database*, *user interface* maupun output dari perangkat.; (4) *Construction of Prototype*, yaitu pembuatan perangkat dengan cepat baik untuk database, user interface dan output setelah tahapan *modeling quick design*.; (5) *Development Delivery and Feedback*, penerapan dari perangkat yang dibuat dan secara singkat langsung melakukan proses evaluasi untuk mendapatkan kendala-kendala yang dihadapi dalam penerapan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 *Communication*

Pada tahapan *Communication*/komunikasi dilakukan beberapa proses studi guna mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan dari

pihak PT Bank BNI 46 Plaju Palembang, antara lain sebagai berikut: (1) Studi Awal, Studi awal dilakukan untuk melihat serta mendengarkan proses dari Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit yang akan dibuat sehingga dapat memenuhi keinginan dari pihak PT Bank BNI 46 Cabang Plaju Palembang dan Pihak Pengguna dalam hal ini nasabah dari PT Bani BNI 26.; (2) Studi Kelayakan, merupakan suatu proses mempelajari serta menganalisa masalah yang akan diteliti dengan keinginan yang dicapai untuk mendapatkan data yang lengkap, dan akurat dalam penelitian menggunakan beberapa metode pengumpulan data seperti metode observasi dan wawancara supaya data yang diperoleh dapat memberikan informasi yang maksimal pada waktu pembuatan Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit oleh Nasabah pada Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang.

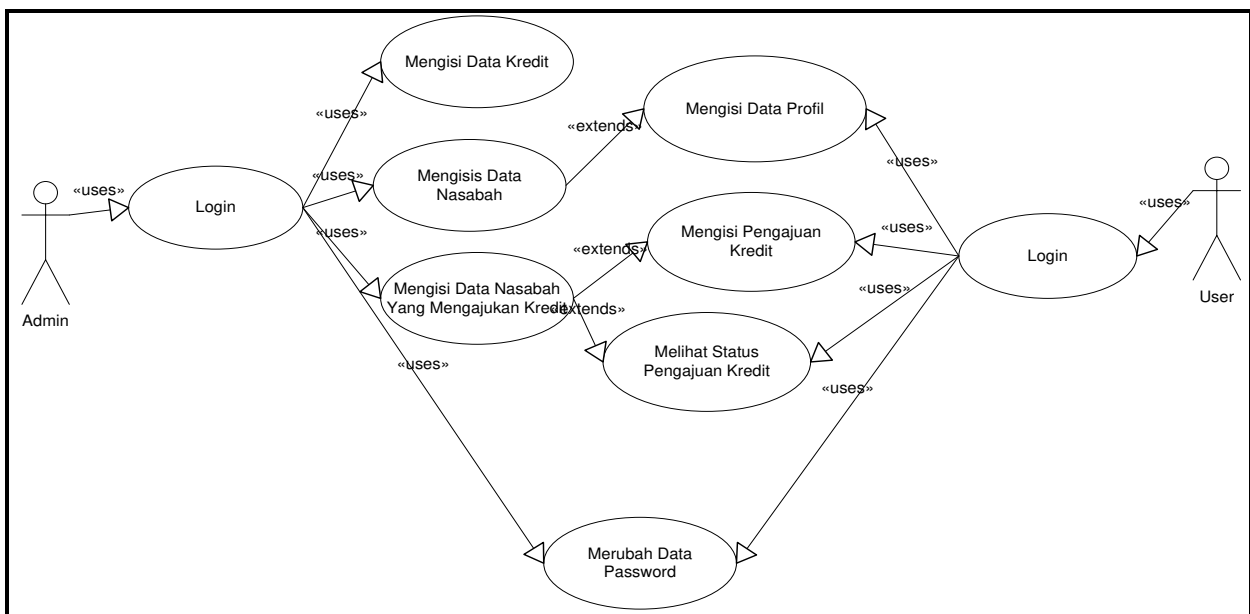
### 3.2 Quick Plan

*Quick Plan*/perencanaan kilat yang dilakukan untuk membuat Aplikasi *Mobile*

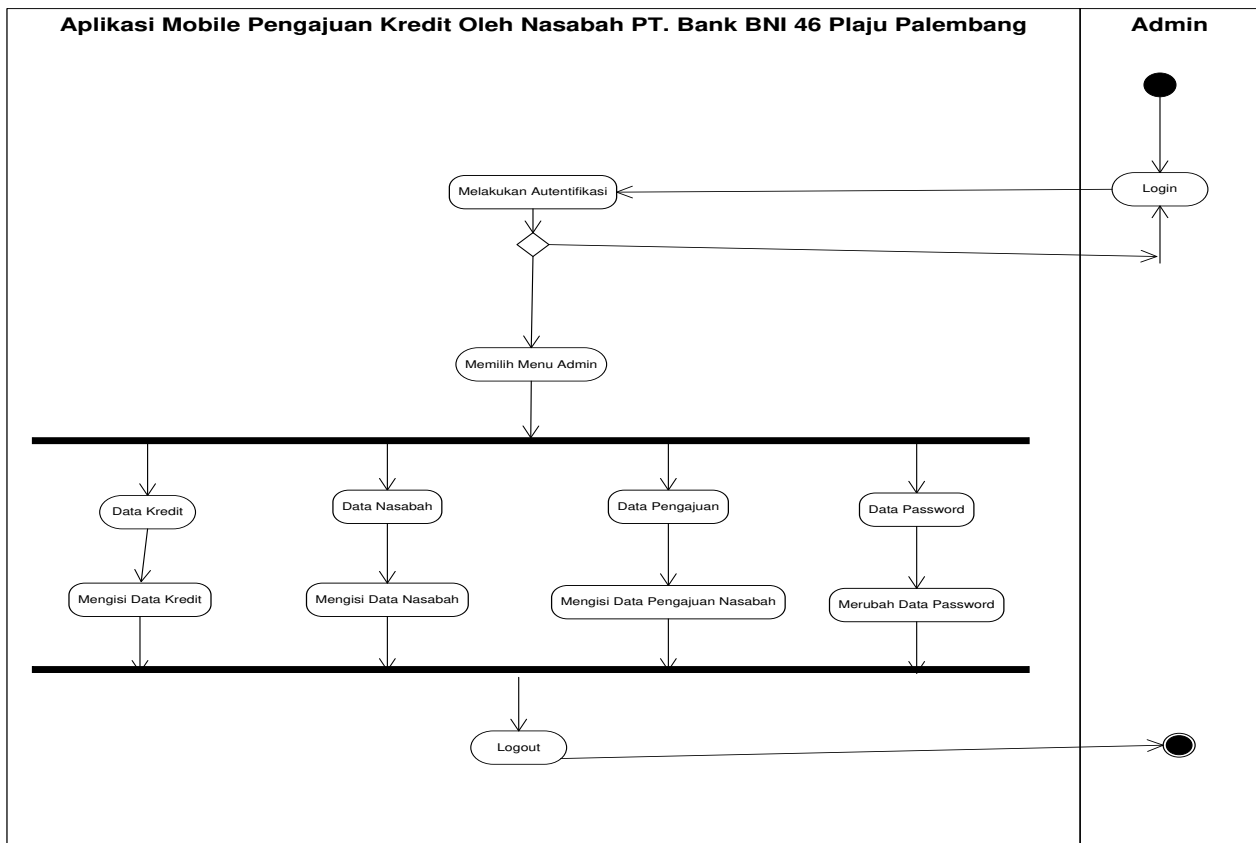
Pengajuan Kredit Oleh Nasabah Pada Bank BNI Kantor Kas Plaju Palembang. Ada pun perancangan kilat/*Quick Plan* menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yang merupakan pendekatan-pendekatan yang terstruktur memiliki alat/*tool* perancangan yang dikenal secara luas yang telah menjadi standar umum, seperti *DFD (Data Flow Diagram)*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*, bagan yang terstruktur (*structure chart*), diagram alir *flow chart*, Nugroho (2004). Design *UML* yang dilakukan pada penelitian ini antara lain *Design Use Case*, *Activity Diagram* untuk Admin dan *Activity Diagram* untuk Nasabah / *User* yang mengajukan kredit.

#### 3.2.1 Design Use Case

*Design use case* diagram dapat dilihat pada gambar 2 yang memperlihatkan interaksi antara Admin dan User dalam hal ini adalah nasabah dari PT Bank BNI 46.



**Gambar 2. Use Case Diagram**



**Gambar 3. Activity Diagram Admin**

### 3.2.2 Activity Diagram Admin

Pada *Activity Diagram* untuk *admin* dapat dilihat proses-proses yang dilakukan oleh *admin* antara lain mengisi data kredit, mengisi data nasabah dan melakukan proses manipulasi data-data nasabah, memanipulasi data-data pengajuan kredit nasabah dan melakukan proses manipulasi data *password user* yang ada atau telah terdaftar pada Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit. Adapun bentuk dari *Activity Diagram* untuk *Admin* dapat dilihat pada gambar 3.

### 3.2.3 Activity Diagram Nasabah

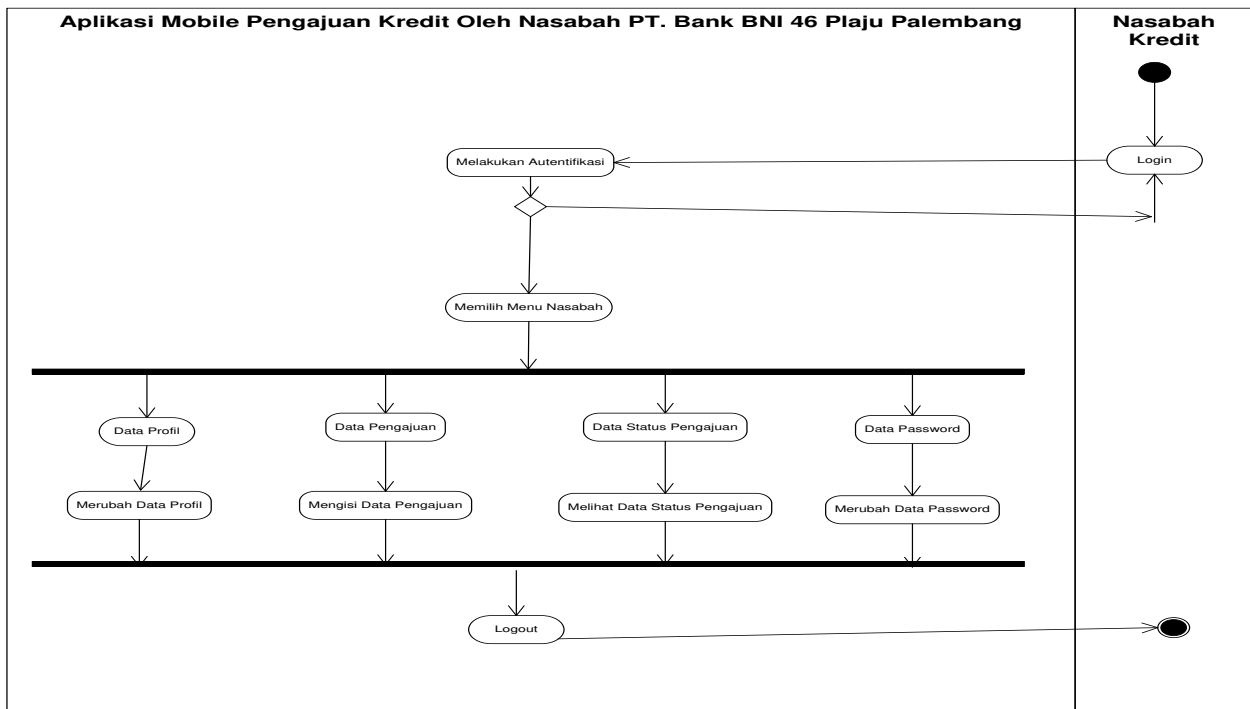
Pada *Activity Diagram* untuk nasabah atau *user* dapat dilihat proses yang dilakukan oleh nasabah antara lain mengisi data profil diri dari

nasabah yang bersangkutan, mengisi data pengajuan kredit yang diinginkan oleh nasabah, melihat status dari pengajuan kredit nasabah yang bersangkutan dan melakukan proses manipulasi data *password user* yang ada atau telah terdaftar pada Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit. Adapun bentuk dari *Activity Diagram* untuk nasabah/*user* dapat dilihat pada gambar 4.

## 3.3 Modeling Qucik Design

### 3.3.1 Design Database Pengguna

Adapun struktur dari *design database* pengguna yang digunakan pada Aplikasi *Mobile* yang akan dibuat dapat dilihat pada tabel 1.



Gambar 4. Activity Diagram Nasabah / User

Tabel 1. Design database pengguna

No	Field	Type	Description
1	Userid	Varchar (50)	Nama user
2	Passid	Varchar (100)	Password user
3	level	Varchar (20)	Level user

### 3.3.2 Design Database Nasabah

Berikut struktur dari *design database* nasabah yang akan digunakan pada Aplikasi *Mobile* yang dibuat dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Design database Nasabah

No	Field	Type	Description
1	no_KTP	Varchar (50)	No identitas user
2	nama	Varchar (150)	Nama user
3	jenis_kelamin	Varchar (15)	Jenis kelamin user
4	alamat	Text	Alamat user
5	no_telepon	Varchar (15)	No telepon user

### 3.3.3 Design Database Produk

Adapun struktur dari *design database* Produk yang digunakan pada Aplikasi *Mobile* yang akan dibuat dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Design database Kredit

No	Field	Type	Description
1	id_kredit	Int (3)	Id Kredit
2	nama_kredit	Varchar (100)	Nama kredit
3	keterangan	text	keterangan

### 3.3.4 Design Database Pengajuan

Adapun struktur dari *design database* Pengajuan yang digunakan pada Aplikasi *Mobile* yang akan dibuat dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Design Database Pengajuan

No	Field	Type	Description
1	Id_pengajuan	Int (3)	Id pengajuan
2	No_KTP	Varchar (50)	No Identitas user
3	Id_kredit	Int (3)	Id kredit
4	Tanggal	Date	Tanggal pengajuan
5	besar	Varchar (20)	Besaran pengajuan kredit
6	keterangan	Text	Keterangan kredit

### 3.3.5 Design Database Status

Adapun struktur dari *design database* Status yang digunakan pada Aplikasi *Mobile* yang akan dibuat dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Design database Status**

No	Field	Type	Description
1	Id_status	Int (3)	Id status
2	No_KTP	Varchar (50)	No identitas user
3	status	Varchar (100)	Status pengajuan kredit

### 3.4 Construction of Prototype

#### 3.4.1 Tampilan Halaman Menu Admin

Pada halaman login baik admin maupun nasabah diwajibkan untuk mengisi *username* dan *password* yang dimiliki untuk dapat masuk ke halaman menu masing-masing untuk melakukan proses selanjutnya.

Adapun tampilan halaman Admin dapat dilihat pada gambar 5. Pada halaman menu admin terdapat beberapa menu antara lain Menu Kredit, Menu Nasabah, Menu Pengajuan Kredit, Menu Status Pengajuan, Menu Pengguna dan Menu Keluar/Logout.



**Gambar 5. Halaman Menu Admin**

#### 3.4.2 Tampilan Halaman Data Kredit

Adapun tampilan halaman data kredit bagi admin bisa dilihat pada gambar 6.

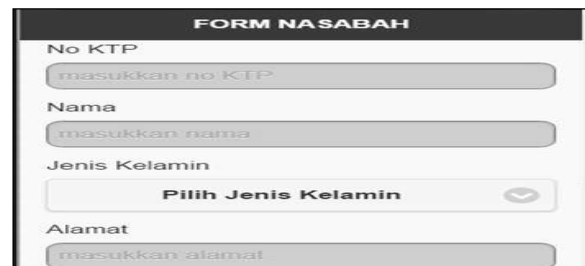


**Gambar 6. Halaman Data Kredit Admin**

Pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan pilihan fasilitas kredit yang dimiliki oleh PT Bank BNI 46 yang nantinya dapat dipilih oleh nasabah untuk dapat diajukan.

#### 3.4.3 Tampilan Halaman Nasabah

Adapun tampilan halaman Nasabah dapat dilihat pada gambar 7. Pada halaman ini admin dapat mengisiskan secara langsung nasabah-nasabah yang akan mengajukan kredit yang dapat diproses ke tahap selanjutnya.



**Gambar 7. Halaman Entry Data Nasabah**

#### 3.4.4 Tampilan Halaman Pengajuan Kredit

Adapun tampilan halaman Pengajuan Kredit dapat dilihat pada gambar 8.



**Gambar 8. Halaman Entry Data Pengajuan**

Halaman *entry* data pengajuan merupakan halaman tempat admin dapat mengisiskan nasabah-nasabah yang akan mengajukan kredit pada PT Bank BNI 46.

### 3.4.5 Tampilan Halaman Status Pengajuan Kredit

Adapun tampilan halaman Status Pengajuan Kredit oleh Nasabah dapat dilihat pada gambar 9. Pada halaman ini admin dapat mengisikan status dari pengajuan kredit nasabah sehingga nasabah dapat melihat atau memonitoring sampai dimana proses pengajuan kredit yang telah diajukan



Gambar 9. Halaman Status Pengajuan Kredit

### 3.4.6 Tampilan Halaman Pengguna

Adapun tampilan halaman Pengguna Kredit dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Halaman Pengguna

Pada halaman ini admin dapat menambahkan beberapa user dengan level yang berbeda-beda untuk dapat mengakses Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit Oleh Nasabah Pada PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang.

### 3.4.7 Tampilan Halaman Pendaftaran

Adapun tampilan halaman Pendaftaran Kredit dapat dilihat pada gambar 11. Pada Halaman ini Nasabah Dapat Melakukan

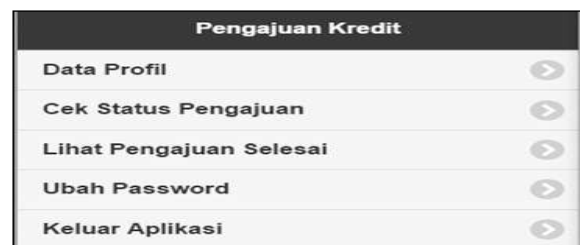
Pendaftaran untuk mendapatkan username dan password agar dapat bisa mengakses Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit Oleh Nasabah Pada PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang.



Gambar 11. Halaman Pendaftaran Kredit

### 3.4.8 Tampilan Halaman User/Nasabah

Adapun tampilan halaman *User/Nasabah* Kredit dapat dilihat pada gambar 12. Pada halaman menu *User/Nasabah* memiliki menu-menu antara lain Menu Data Profil, Menu Cek Status Pengajuan, Menu Lihat Pengajuan Selesai, Menu Ubah *Password* dan Menu Keluar Aplikasi.



Gambar 12. Halaman *User/Nasabah*

### 3.4.9 Tampilan Halaman Data Profil *User/Nasabah*

Adapun tampilan halaman Data Profil *User/Nasabah* Kredit dapat dilihat pada gambar 13. Pada halaman ini *User/Nasabah* dapat merubah data-data pribadi yang dimiliki agar dapat melakukan penyesuaian dengan data diri yang terbaru seperti penyesuaian data alamat apabila *User/Nasabah* telah pindah alamat atau perubahan data nomor telepon yang dimiliki.

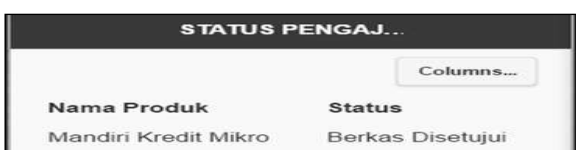




**Gambar 13. Halaman Data Profil User / Nasabah**

### 3.4.10 Tampilan Halaman Status Pengajuan

Adapun tampilan halaman Status Pengajuan dapat dilihat pada gambar 14. Pada halaman ini *User/Nasabah* dapat melihat proses pengajuan kredit telah diproses sampai tahap apa sehingga *user/nasabah* mengetahui bahwa berkas yang telah diajukan memang benar-benar diproses.



**Gambar 14. Halaman Status Pengajuan**

### 3.4.11 Tampilan Halaman Pengajuan Selesai

Adapun tampilan halaman Pengajuan Selesai dapat dilihat pada gambar 15.



**Gambar 15. Halaman Pengajuan Selesai**

Pada Halaman ini merupakan halaman dimana data-data kredit yang telah diajukan *User/Nasabah* telah selesai diproses sehingga dapat dilakukan tahapan selanjutnya yaitu melakukan akad kredit dan pencairan dana kredit yang telah diajukan

Selain itu juga pada menu user terdapat menu Ubah *Password*, tempat user bisa melakukan proses perubahan data *password* yang dimiliki.

## 3.5 Deployment Delivery and Feedback

Adapun dalam penerapannya Aplikasi Mobile Pengajuan Kredit Oleh Nasabah Pada PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang telah mendapatkan respon yang positif hal ini terlihat dari feedback yang dilakukan dengan cara *Black Box Testing*, yang terdiri dari Pengujian *Alpha* dan Pengujian *Betha*.

### 3.5.1 Pengujian Alpha

Adapun pengujian *Alpha* dengan melakukan wawancara langsung kepada Pimpinan pihak PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang dengan mengajukan beberapa pertanyaan antara lain dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 5. Pengujian Alpha**

No	Pertanyaan	Respon
1	Pengujian <i>Login Admin</i> dan <i>Login Nasabah / User</i>	Baik
2	Pengujian <i>Form data Entry</i> Baik Admin maupun Nasabah / <i>User</i>	Baik
3	Pengujian Tampilan data – data baik Admin maupun Nasabah / <i>User</i>	Baik
4	Pengujian Pengajuan Kredit dan Status pengajuan	Baik

### 3.5.2 Pengujian Betha

Adapun Pengujian *Betha* yaitu dengan melakukan beberapa pertanyaan kepada beberapa responden baik itu pihak di lingkungan PT Bank BNI 46 maupun Nasabah yang

mengajukan Kredit mengenai tanggapan terhadap Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit Oleh Nasabah. Sebanyak 100 responden. Adapun hasil dapat di lihat pada tabel 6.

**Tabel 6. Pengujian *Betha***

No	Pertanyaan	Persentase (%)				
		STS	TS	CS	S	SS
1	Apakah anda setuju Aplikasi yang di bangun mudah untuk dipelajari	0	0	1	37	62
2	Apakah Anda setuju Aplikasi yang di bangun mudah untuk di gunakan	0	0	2	28	70
3	Apakah anda setuju tampilan dari Aplikasi menarik	0	0	0	33	67
4	Apakah anda setuju penggunaan bahasa pada Aplikasi yang digunakan mudah dimengerti	0	0	1	31	68
5	Apakah anda setuju Aplikasi ini memiliki tampilan yang baik dan tidak membingungkan	0	0	1	39	60

#### 4. SIMPULAN

Adapun simpulan yang dapat di ambil dari penelitian ini sebagai berikut: (1) Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit oleh Nasabah pada PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang mampu memfasilitasi antara pihak nasabah dan PT Bank BNI 46 dalam memonitor status pengajuan kredit.; (2) Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit oleh Nasabah pada PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang yang telah dibangun dan diimplemntasikan dapat berjalan dengan baik dan telah dilakukan pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* dan tidak terdapat kendala-kendala dalam proses penggunaannya.; (3) Aplikasi *Mobile* Pengajuan Kredit oleh Nasabah pada PT Bank BNI 46 Kantor Kas Plaju Palembang yang telah

dibangun dan diimplementasikan memiliki manfaat baik bagi Admin, User dan Nasabah dilingkungan PT Bank BNI 46.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Mustakini, Hartono, Jogyanto. 2009. *Sistem Informasi Teknologi*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Nugroho, Adi. 2004. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Pressman, Roger S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)*, Edisi 7: Buku 1. Andi Offset. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabet. Bandung.
- Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.