# RANCANGAN BANGUN APLIKASI PEMINJAMAN ONLINE WEB & ADROID MNGGUNAKAN FSD

## 1. Tujuan Luang lingkup

Tujuan dari dokumen ini adalah untuk menjelaskan kebutuhan bisnis fungsional apilkasi yang akan dibuat. Dokumen ini mencangkup fitur,fungsi, dan kemampuan yang diharapkan dari aplikasi. Lingkup proyek ini meliputi perancangan pembuatan aplikasi peminjaman, melacak sisa hutang, menerima notifikasi terkait setatus peminjaman.

#### 2. Kebutuhan bisnis

Aplikasi yang akan dibuat bertujuan untuk memberikan layanan peminjaman uang yang dimiliki oleh pihak BUMN perbankan menggunakan aplikasi dan website yang terintergastikan menggunakan pemodelan berbasis API yaitu pembuatan dua aplikasi dalam satu API. Berikut kebutuhan bisnis yang harus dipenuhi:

#### Costumer service

- Menerima Pengajuan Peminjaman
- Melihat Sisa Tunggakan
- Menerima Masalah Pencairan
- Memferifikasi Penerimaan Peminjamaan
- Melihat data user yang terkendala/ memiliki masalah pembayaran
- Fitur konsultasi realtime

#### - User / Nasabah bank

- Dapat meminjam dana
- Melihat sisa tunggakan dan waktu pembayaran
- Menerima notif mendekati waktu pembayaran ( pengingat)
- Menrima notif berhasil melakukan pengajuan peminjamanan
- Menerima notif berhasil mendapatkan uang dalam peminjaman
- Dapat melihat Tabungan dalam E-money

## - Pimpinan Bank

- Melihat Data Nasabah
- Melihat Pinjaman Nasabah
- Melihat Data nasabah Bermasalah

## • Melihat Jumalah nasabah yang ada

## 3. Kebutuhan Fungsional

#### **USER/ NASABAH**

# 3.1. Registrasi Pengguna

- Pengguna harus dapat memasukkan data diri, email, nomor telepon, dan mengunggah foto KTP.
- Validasi data saat pendaftaran untuk memastikan keakuratan informasi.

## 3.2. Login Pengguna

- Opsi untuk login menggunakan password atau biometric (jika didukung).
- Verifikasi kredensial sebelum mengakses dashboard.
- Verifikasi Wajah
- Verifikasi Sidik jadri (opsional)

## 3.3. Dashboard Pengguna

- Menampilkan sisa hutang dan tagihan perbulan (jika ada).
- Opsi untuk melihat riwayat peminjaman.
- Opsi Pembayaran listrik
- Opsi Pembayaran Air PDAM
- Pembayaran (TF)
- Pulsa,Kuota
- PBJS
- E-commerece pembayan

## 3.4. Meminjam Uang

- Pengguna dapat memasukkan jumlah pinjaman dan tenor (maksimal Rp. 12.000.000 dengan tenor maksimal 1 tahun).
- Sistem akan memproses peminjaman dengan status diterima atau ditolak.

#### 3.5. Notifikasi

- Mengirim notifikasi melalui email dan nomor telepon saat peminjaman diterima.
- Validasi Peminjaman
- Notif Tengat waktu masa pembayaran ( cicilan )
- Sistem harus memvalidasi bahwa tidak ada peminjaman baru jika masih ada peminjaman yang belum dilunasi oleh pengguna.

#### 3.6. Live Konsultasi

- Konsultasi pembayaran
- Konsultasi penerimaan uang

- Konsultasi seputa pembayaran jika terjadi kendala

# **Kebutuhan Fungsional Costumer Service**

## 3.7. Pelayanan Pelanggan Langsung

- Kemampuan untuk menerima dan mengelola pertanyaan, keluhan, atau permintaan informasi dari nasabah melalui berbagai saluran seperti telepon, email, dan chat langsung.

#### 3.8. Informasi Akun dan Transaksi

- Akses cepat ke informasi akun nasabah, termasuk saldo, transaksi terakhir, dan riwayat transaksi.
- Kemampuan untuk membantu nasabah dengan pertanyaan tentang produk dan layanan bank.

# 3.9. Pengelolaan Keluhan

- Proses untuk menerima, melacak, dan menyelesaikan keluhan nasabah dalam waktu yang tepat.
- Mekanisme untuk mengkategorikan dan memprioritaskan keluhan berdasarkan tingkat urgensi dan jenis.

## 3.10. Bantuan Teknis

- Dukungan untuk masalah teknis terkait layanan digital bank, seperti aplikasi mobile, platform online, dan mesin ATM.

# 3.11.Pendidikan dan Penyuluhan

- Memberikan informasi dan edukasi kepada nasabah tentang produk baru, promosi, dan layanan yang ditawarkan oleh bank.

## 3.12.Proses Verifikasi Identitas

- Kemampuan untuk melakukan verifikasi identitas nasabah melalui prosedur yang aman, seperti pertanyaan keamanan, kode OTP, atau verifikasi biometric.

# Kebutuhan Fungsional Kepala bank

## 3.14. Melihat data User

- Data Pemin jam
- Data Nominal Pinjaman
- Identitas Peminjam

## 4. Kebutuhan Non Fungsional

#### USER

#### Keamanan

- Enkripsi data pengguna dan transaksi untuk melindungi informasi sensitif.
- Mekanisme otentikasi yang kuat untuk mencegah akses tidak sah.

#### Performa

- Aplikasi harus responsif dengan waktu muat yang cepat, terutama pada proses login dan peminjaman.
- Kemampuan untuk menangani jumlah pengguna yang meningkat tanpa mengalami penurunan performa.

## Ketersediaan

- Sistem harus tersedia 24/7 dengan waktu downtime minimal.
- Backup data secara berkala untuk memastikan kontinuitas layanan.

## Usability (Kemudahan Penggunaan)

- Antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan.
- Panduan atau bantuan interaktif untuk membantu pengguna dalam proses peminjaman.

## Kompatibilitas

- Dukungan untuk berbagai platform, termasuk aplikasi mobile dan web.
- Kompatibel dengan berbagai perangkat dan sistem operasi.

#### Scalability (Kemampuan Skalabilitas)

- Sistem harus dapat diperluas untuk menampung pertumbuhan pengguna atau fitur tambahan di masa depan.
- Arsitektur yang fleksibel untuk mudah ditambahkan atau dimodifikasi.

## Kepatuhan Regulasi

- Memastikan bahwa aplikasi mematuhi semua regulasi dan kebijakan terkait peminjaman uang, termasuk privasi data dan perlindungan konsumen.

## **Costumer Service**

## Kecepatan Tanggapan

- Menyediakan layanan pelanggan dengan waktu tanggapan yang cepat untuk memenuhi kebutuhan nasabah dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

# Ketersediaan Layanan

- Memastikan layanan pelanggan tersedia 24/7 atau sesuai dengan jam operasional yang ditentukan oleh bank.

## Kualitas Layanan

- Menyediakan layanan pelanggan dengan standar kualitas yang tinggi, termasuk pelatihan untuk staf, alat bantu, dan protokol pelayanan yang jelas.

#### Keamanan dan Privasi

- Memastikan bahwa informasi nasabah disimpan dan ditangani dengan aman, sesuai dengan regulasi privasi dan keamanan data yang berlaku.

#### Skalabilitas

- Kemampuan untuk mengatasi volume panggilan atau permintaan yang tinggi tanpa mengalami penurunan kualitas layanan.

# Integrasi Sistem

- Sistem layanan pelanggan harus dapat terintegrasi dengan sistem backend bank untuk akses informasi akun dan transaksi nasabah secara real-time.

# Kepatuhan Regulasi

- Memastikan bahwa semua proses dan kegiatan layanan pelanggan mematuhi regulasi dan kebijakan perbankan yang berlaku, termasuk hukum perlindungan konsumen dan privasi data.

#### 5. Batasan dan Asumsi

Berikut adalah batasan dan asumsi yang harus diperhatikan dalam pengembanan/pembuatan aplikasi ini :

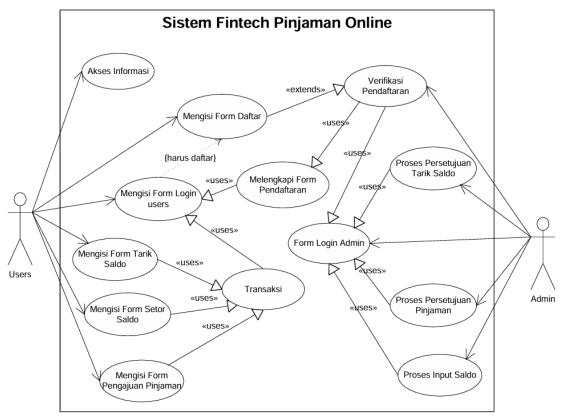
- Aplikasi dibuat dengan konsep API untuk penyimpanan dan perpindahan data.
- Aplikasi dibuat dengan teknologi dan framework yang telah di sepakati.
- Aplikasi yang dibuat yaitu website dan android.
- Aplikasi akan mengakses data dari server yang telah disepakati.

# 6. Persyaratan infrastruktur

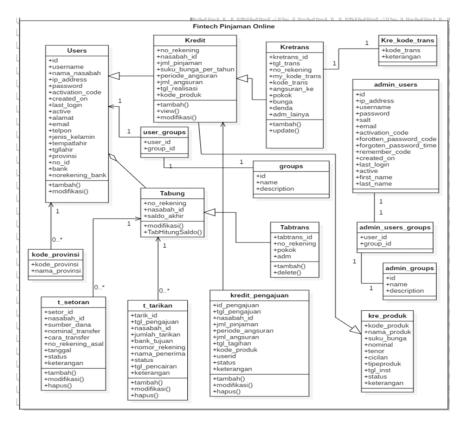
Berikut adalah persyaratan infrastruktur yang harus dipenuhi dalam pengembangan aplikasi :

- Server aplikasi dan website surat pengajuan perbaikan dapat diakses secara online.
- Aplikasi harus bisa berjalan pada android dan website.
- Aplikasi dapat di akses dengan menggunakan internet.
- Aplikasi harus memiliki server yang telah di sepakati.

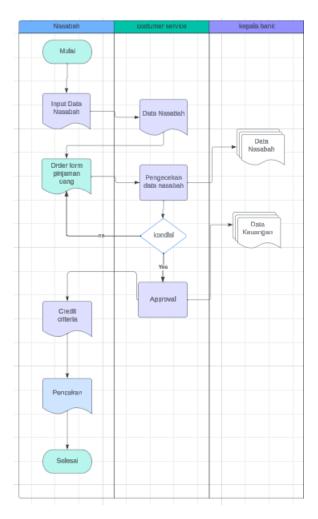
# 7. Diagram Use Case



Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi

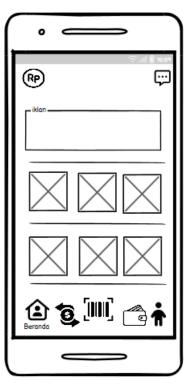


Class Diagram



Flowchat system peminjaman









Beberapa mockup aplikasi peminjam uang

# 8. Rencana Pengembangan

Berikut adalah rencana pembuatan aplikasi:

- Anilisis kebutuhan dan perancangan sistem (2 minggu).
- Implementasi dan pengujian aplikasi (8 minggu).
- Integrasi dengan server (2 minggu).
- Ujicoba dan pengujian fitur ahir (2 minggu).

# 9. Referensi

Berikut adalah referensi yang digunakan dalam pengembangan aplikasi:

- Spesifikasi teknis website dan android.
- Buku panduan penggunakan aplikasi.
- Dokumentasi server
- Dokumentasi API