

# FUNCTIONAL DOCUMENT (FSD)

# SPECIFICATION

## 1. Document Control

Item	Description
Document Title	Functional Specification Document (FSD)
Project Name	PT. XYZ Mobile App Pinjaman Online
Version	1.0
Document Status	Draft for Design Review
Prepared By	System Analyst Team
Reviewed By	IT Project Manager
Approved By	Product Owner
Date	17/12/2025
Confidentiality	Internal & Client Confidential

## 2. Purpose of Document

Dokumen Functional Specification Document (FSD) ini menjabarkan kebutuhan fungsional sistem secara detail berdasarkan BRD yang telah disetujui. Dokumen ini menjadi acuan utama bagi tim pengembang, QA, dan stakeholder teknis dalam membangun aplikasi pinjaman online PT. XYZ.

## 3. System Overview

Aplikasi PT. XYZ Online Lending Mobile App adalah platform pinjaman digital berbasis mobile yang memungkinkan user melakukan registrasi, login, pengajuan pinjaman, pemantauan

hutang, serta menerima notifikasi status pinjaman. Sistem menggunakan mekanisme **credit score evaluation** untuk menentukan approval atau rejection pinjaman.

---

## 4. User Roles

Role	Description
Guest User	Pengguna yang belum registrasi
Registered User	Pengguna terdaftar yang telah login
System	Sistem backend yang memproses logic bisnis
Admin (Internal)	Monitoring dan audit (read-only pada fase ini)

---

## 5. Functional Scope

Fungsi utama sistem meliputi:

- User Registration & Verification
  - User Authentication
  - Loan Application
  - Credit Score Evaluation
  - Loan Approval / Rejection
  - Loan Monitoring
  - Notification Management
- 

## 6. Functional Requirements

### FR-01 User Registration

#### Description

Sistem memungkinkan user melakukan registrasi akun secara digital.

#### Input Step 1

- Email
- Nomor Telepon
- Nama Lengkap

### **Input Step 2**

- Foto KTP
- Nomor KTP
- Foto Selfie Pegang KTP

### **Process**

1. User mengisi form registrasi step 1 dan step 2
2. Sistem melakukan validasi data
3. Sistem menyimpan data user
4. Sistem mengirim email berisi Password & Register Berhasil
5. Status user menjadi Registered & Verification Pending

### **Output**

- Akun user berhasil dibuat
- 

## **FR-02 User Authentication**

### **Description**

Sistem menyediakan mekanisme login yang aman.

### **Input**

- Email / Nomor Telepon dan Password
- Biometric

### **Process**

1. User memasukkan kredensial
2. Sistem memvalidasi kredensial
3. Sistem memberikan akses ke aplikasi

### **Output**

- User berhasil login
- 

## **FR-03 Loan Application**

### **Description**

User dapat mengajukan pinjaman melalui aplikasi.

### **Input**

- Nominal pinjaman
- Option Tenor (3,6, 9, 12 bulan)
- Tujuan pinjaman

### **Business Rules**

- Maksimal pinjaman Rp 12.000.000
- Maksimal tenor 12 bulan
- User tidak memiliki pinjaman aktif

### **Process**

1. User memilih nominal dan tenor
2. Sistem memvalidasi limit dan user verified
3. Sistem meneruskan ke credit score evaluation

### **Output**

- Status pengajuan: Pending
  - Kirim data user dan pinjaman ke service Credit Score
- 

## **FR-04 Credit Score Evaluation**

### **Description**

Sistem melakukan evaluasi risiko kredit user.

### **Input**

- Data user
- Data histori pinjaman

### **Process**

1. Sistem menghitung credit score
2. Sistem membandingkan dengan threshold
3. Sistem menentukan hasil

### **Output**

- Credit score value
- Decision: Approved / Rejected
- Kirim ke service Loan

---

## **FR-05 Loan Approval / Rejection**

### **Description**

Sistem menentukan hasil pengajuan pinjaman.

### **Process**

- Jika score  $\geq$  threshold → Approved
- Jika score  $<$  threshold → Rejected

### **Output**

- Status pinjaman
- 

## **FR-06 Loan Monitoring**

### **Description**

User dapat melihat status pinjaman aktif.

### **Data Displayed**

- Total hutang
  - Sisa hutang
  - Tenor
  - Tagihan per bulan
  - Tanggal jatuh tempo
- 

## **FR-07 Notification Management**

### **Description**

Sistem mengirim notifikasi status pinjaman.

### **Channels**

- Email
- SMS

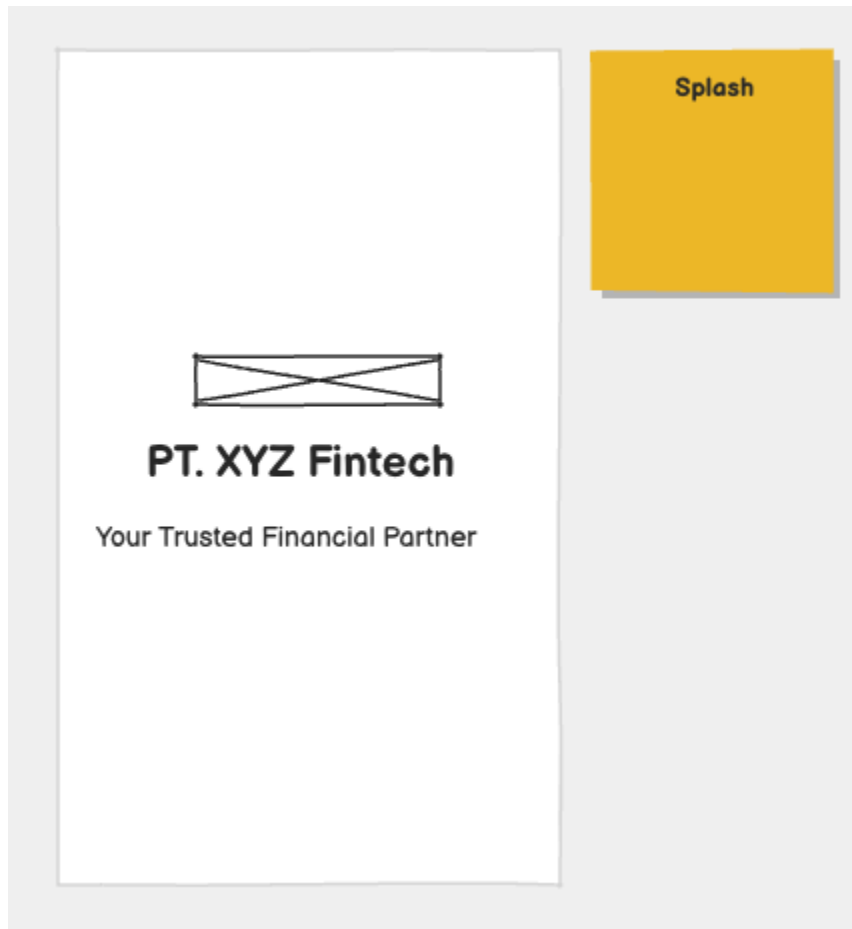
### **Trigger Events**

- Loan Approved

- Loan Rejected
- 

## 7. Screen Flow Overview

### 1. Splash Screen



### 2. Registration Screen

Step 1

## Register

### Lengkapi Data Diri Anda

**Full Name**

**Email**

**Phone Number**

Next

OR

Login

Register Step 1

Step 2

←

Register

Register Step 2  
KYC Verification

Lengkapi Data Diri Anda

Untuk keamanan dan verifikasi, mohon lengkapi data berikut.

Unggah Foto KTP Anda

Pilih file KTP

Pastikan foto KTP jelas dan tidak buram.

Nomor KTP

Input Nomor KTP

Pastikan nomor KTP sama dengan foto KTP

Unggah Foto Selfie Anda

Pilih file Selfie

Ambil foto selfie dengan memegang KTP Anda.

Kirim Verifikasi

3. Login Screen




## Login

Email or Phone Number

Password

Login

Or login with



OR

Create New Account

Login / Register

#### 4. Home Dashboard

## Dashboard

Hello, Budi!

Apply for New Loan

### Your Active Loan

Loan ID: L-2023001

Amount: Rp 5,000,000

Due Date: 25/12/2023

Monthly Payment: Rp 450,000

Status: Active

View Details

### Loan History

Loan ID: L-2022015

Amount: Rp 3,000,000

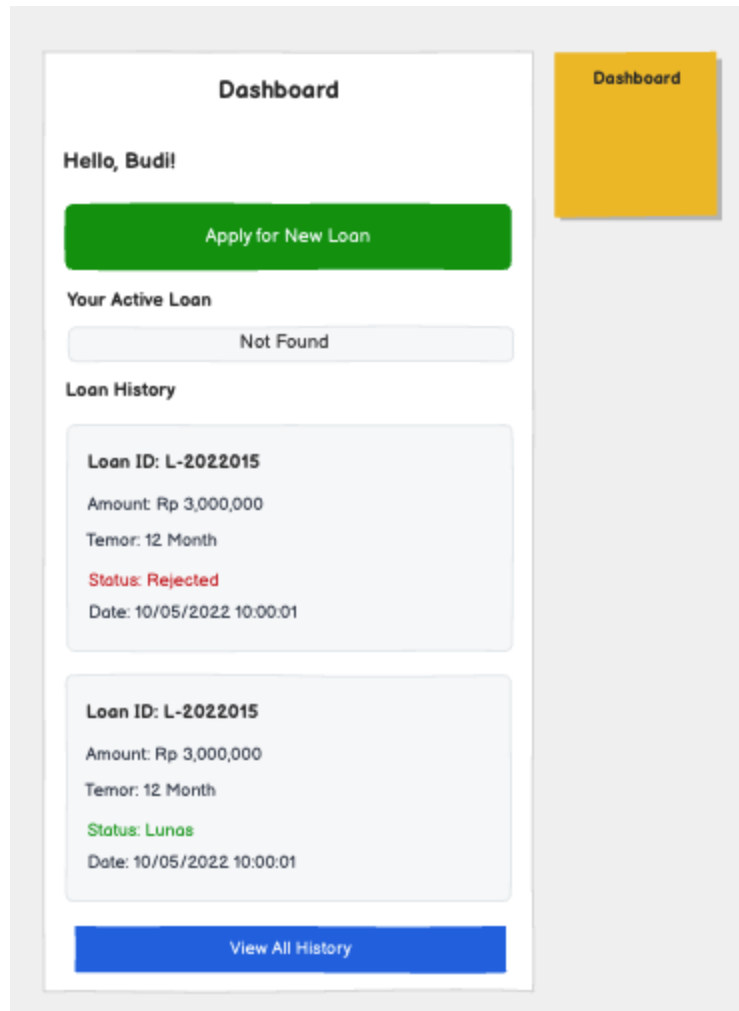
Term: 12 Month

Status: Lunas

Date: 10/05/2022 10:00:01

View All History

Dashboard



## 5. Loan Application Screen

←

Apply for a Loan

Loan Amount (IDR)

1,000,000

Max. loan amount: IDR 12,000,000

Loan Tenor

3 Months

6 Months

9 Months

12 Months

Estimated Repayment Details

Monthly Installment: IDR 1,100,000

Total Repayment: IDR 13,200,000

Purpose of Loan

e.g., Business capital, Education, Renovation

Submit Application

Apply Loan

## 6. History Loan

## ← Pinjaman Aktif & Pembayaran

Active Loan /  
Repayment

### Pinjaman Aktif Anda

Jumlah Pinjaman: Rp 8.000.000

Sisa Hutang: Rp 6.000.000

### Tagihan Bulan Ini

#### Tagihan: Juli 2024

Jumlah Tagihan: Rp 1.000.000

Jatuh Tempo: 25 Juli 2024

Bayar Sekarang

### Riwayat Pembayaran

#### Pembayaran: Juni 2024

Jumlah Dibayar: Rp 1.000.000

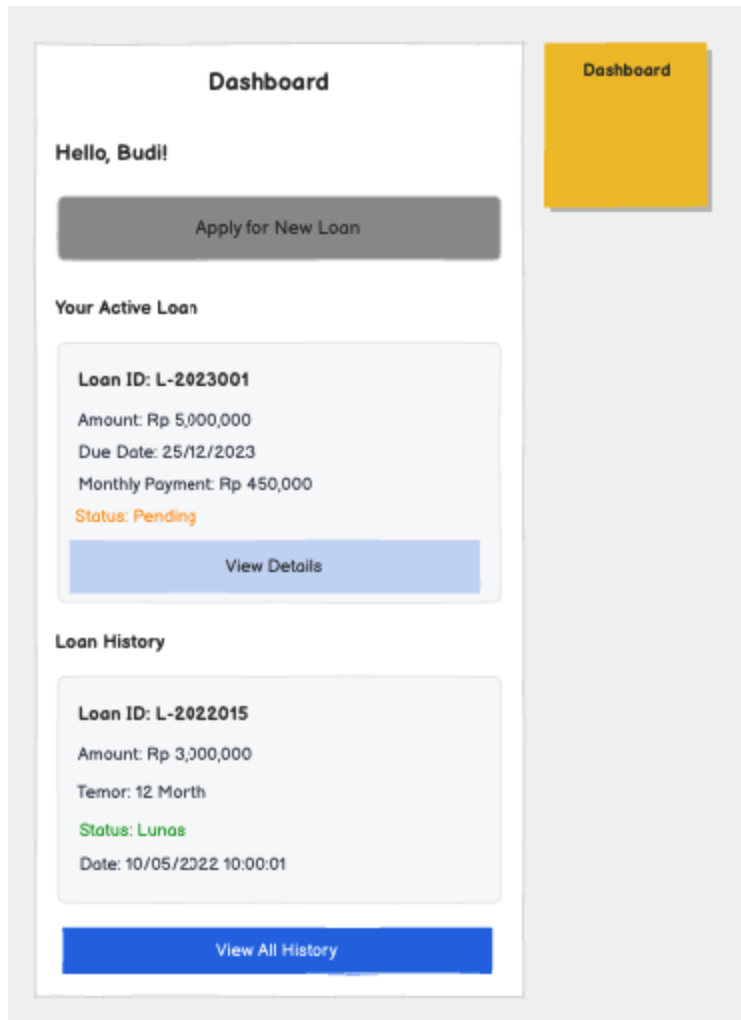
Tanggal Pembayaran: 20 Juni 2024

#### Pembayaran: Mei 2024

Jumlah Dibayar: Rp 1.000.000

Tanggal Pembayaran: 22 Mei 2024

## 7. Loan Status Screen



---

## 8. Error Handling

- Invalid input → Error message
- Credit score failure → Loan rejected
- System error → Generic error message

---

## 9. Non-Functional Overview (High Level)

### 6.1 Performance

- Response time <2 detik untuk transaksi dan query saldo

## 6.2 Security

- Enkripsi data, autentikasi, proteksi API

## 6.3 Availability

- Sistem tersedia 24/7, downtime minimal
- Notification realtime jika ada error di server

## 6.4 Compliance

- Mematuhi regulasi fintech, audit-ready
- 

# 10. Assumptions & Dependencies

- Credit score logic tersedia
  - Email & SMS gateway aktif
  - Infrastruktur cloud tersedia
- 

# 11. Approval & Sign-Off

Role	Name	Signature	Date
Product Owner			
IT Project Manager			
System Analyst			