

Interface Pinjaman Online Test Assessment Application Design

Purpose

Tujuan dari dibuatnya dokumen teknis ini adalah untuk menjelaskan detail spesifikasi komponen yang dipengaruhi atas perubahan dan behaviour pada system serta mendeskripsikan bagaimana interface pada aplikasi pinjaman online. Pembuatan dokumen ini diharapkan bisa membantu PT XYZ dalam mendvelop aplikasi pinjaman online.

1. Scope and Assumption

a. Scope

Scope pada system pinjaman online PT XYZ adalah sebagai berikut

- i. Aplikasi akan diakses oleh user secara online.
- ii. User harus membuat akun terlebih dahulu supaya bisa masuk ke aplikasi dengan mendaftarkan email dan password.
- iii. User harus melakukan verifikasi email supaya bisa login
- iv. Setelah user login, user harus melengkapi informasi data pribadi dan akun bank dengan detail data sebagai berikut:

- NIK
- NAMA LENGKAP
- TEMPAT LAHIR
- TANGGAL LAHIR
- NOMOR TELEPHONE
- NPWP
- NAMA BANK
- NOMOR REKENING
- FOTO DIRI
- FOTO KTP

Setelah data diisi lengkap, maka user bisa melakukan transaksi di aplikasi ini.

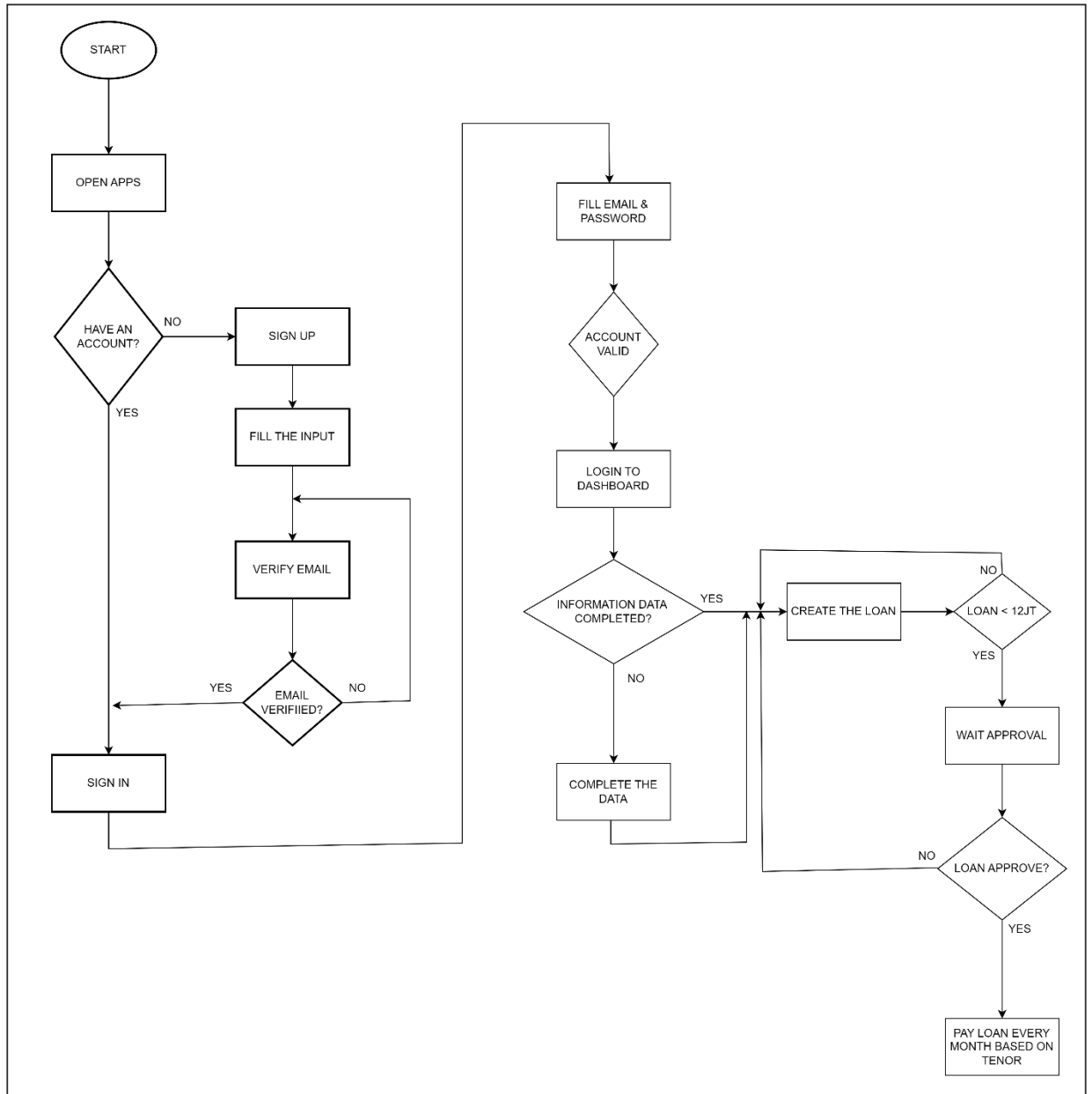
- v. User yang melakukan pengajuan peminjaman akan direview oleh perusahaan dan akan diinfokan melalui email dan nomor telephone apakah diterima atau tidak.
- vi. Ketika user telah menjadi nasabah dan melakukan peminjaman, maka di dalam aplikasi akan ada informasi mengenai nominal tiap bulannya yang harus dibayarkan beserta tenor yang sesuai dipilih.

b. Assumption

Infrastruktur IT dan aplikasi lain telah disiapkan oleh PT XYZ untuk development, testing dan production.

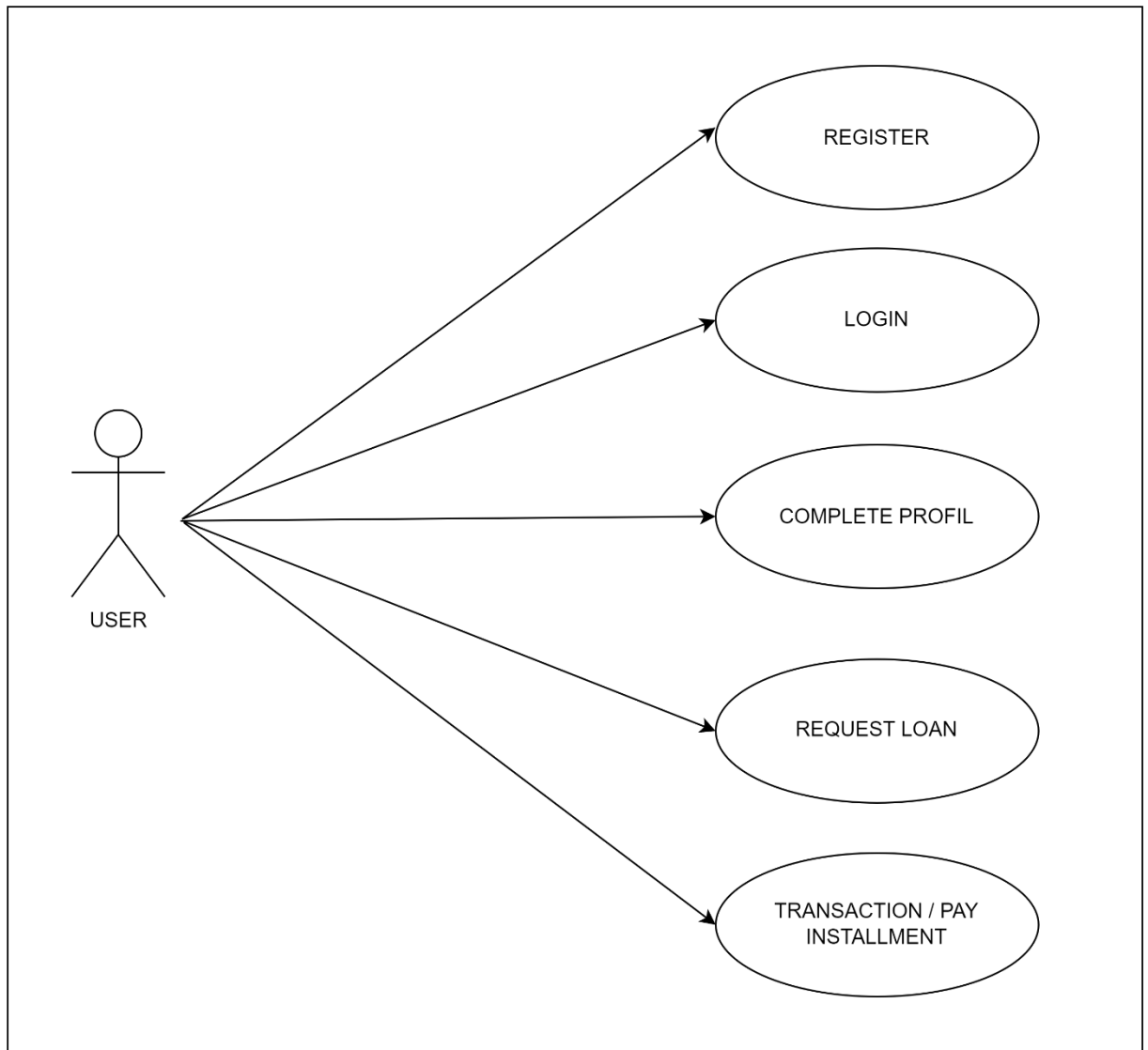
2. System Flowchart

Berikut merupakan flowchart dari system yang dibuat



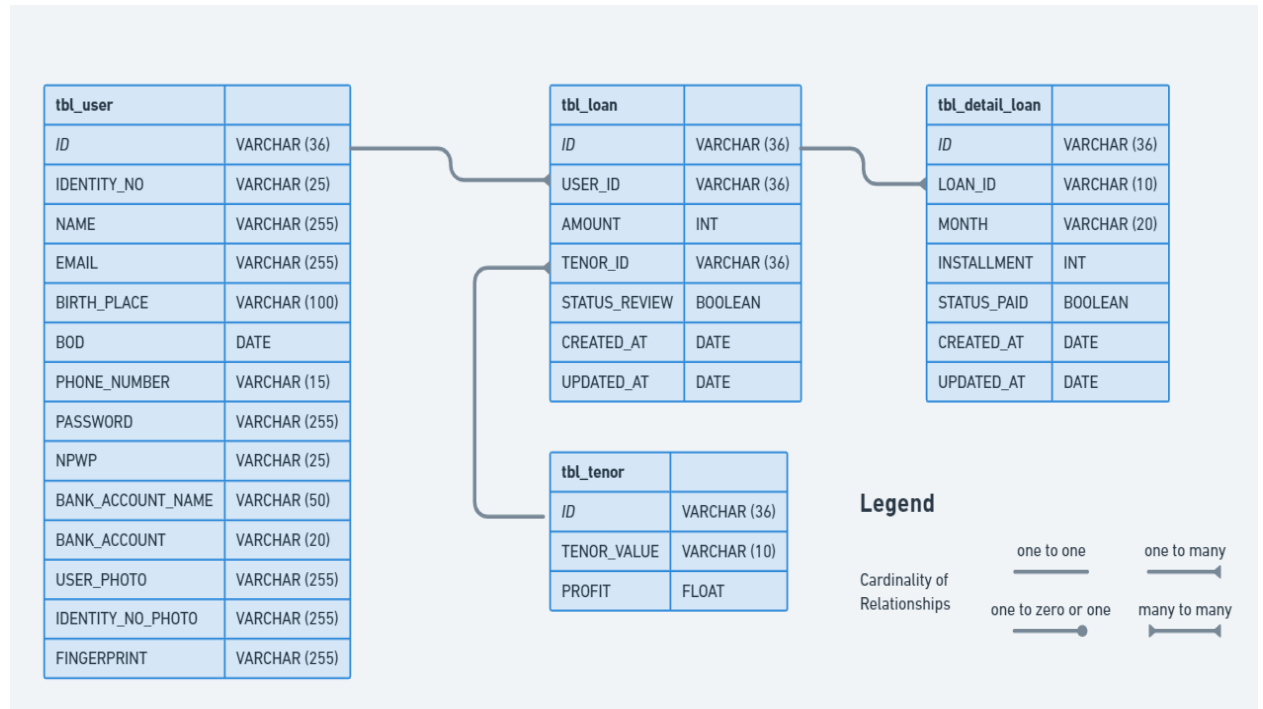
3. Use Case Diagram

Berikut merupakan use case diagram dari system yang dibuat



4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut merupakan ERD dari system yang dibuat



5. Requirements

a. Registration & Login

i. Registration

Fungsi ini digunakan untuk registrasi user

- Impact in Countries/Entities
ID / PT XYZ
- Impact in Online
Programs/Modules impacted

Interface	User
Registration	Melakukan registrasi user
UpdateUser	Melakukan Complete data user
GetUser	Mendapatkan data user

○ Registration

Untuk melakukan registrasi user

Method: POST

URL: {base_url}/api/v1/user

Request Body:

```
{  
  "email" : "string",  
  "password" : "string",  
  "confirm_password" : "string",  
}
```

○ UpdateUser

Untuk melakukan registrasi user

Method: PUT

URL: {base_url}/api/v1/user

Request Body:

```
{  
  "identity_number" : "string",  
  "name" : "string",  
  "email" : "string",  
  "birth_place" : "string",  
  "bod" : "string",  
  "phone_number" : "string",  
  "npwp" : "string",  
  "bank_account_name" : "string",  
  "bank_account" : "string",  
  "user_photo" : "string",  
  "identity_no_photo" : "string",  
  "fingerprint" : "string",  
}
```

○ GetUser

Untuk melakukan registrasi user

Method: GET

URL: {base_url}/api/v1/user

Request Response:

```
{
  "code" : "200",
  "status" : "OK",
  "data" : [
    {
      "id" : "string",
      "identity_number" : "string",
      "name" : "string",
      "email" : "string",
      "birth_place" : "string",
      "bod" : "string",
      "phone_number" : "string",
      "npwp" : "string",
      "bank_account_name" : "string",
      "bank_account" : "string",
      "user_photo" : "string",
      "identity_no_photo" : "string",
      "fingerprint" : "string",
    }
  ],
  "page" : {
    "size" : 20,
    "total" : 100,
    "totalPages" : 5,
    "current" : 1
  }
}
```

ii. Login

Fungsi ini digunakan untuk login nasabah

- Impact in Countries/Entities

ID / PT XYZ

- Impact in Online

Programs/Modules impacted

Interface	User
Login	Melakukan login ke apps

- Login

Untuk melakukan login user

Method: POST

URL: {base_url}/api/v1/auth

Request Body:

```
{  
  "email" : "string",  
  "password" : "string"  
}
```

Database Impacted

tbl_user	
ID	VARCHAR (36)
IDENTITY_NO	VARCHAR (25)
NAME	VARCHAR (255)
EMAIL	VARCHAR (255)
BIRTH_PLACE	VARCHAR (100)
BOD	DATE
PHONE_NUMBER	VARCHAR (15)
PASSWORD	VARCHAR (255)
NPWP	VARCHAR (25)
BANK_ACCOUNT_NAME	VARCHAR (50)
BANK_ACCOUNT	VARCHAR (20)
USER_PHOTO	VARCHAR (255)
IDENTITY_NO_PHOTO	VARCHAR (255)
FINGERPRINT	VARCHAR (255)

b. Loan

Fungsi ini digunakan untuk peminjaman

- Impact in Countries/Entities

ID / PT XYZ

- Impact in Online

Programs/Modules impacted

Interface	User
Form Loan	Melakukan transaksi peminjaman
GetLoan	Mendapatkan data loan & installment

○ Form Loan

Untuk melakukan transaksi peminjaman

Method: POST

URL: {base_url}/api/v1/loan

Request Body:

```
{
  "amount" : 0,
  "tenorId" : 0,
  "userId" : "",
}
```

Response:

```
{
  "code" : "200",
  "status" : "OK",
  "data" : [
    {
      "message" : "string",
    }
  ]
}
```

- Get Loan

Untuk mendapatkan data loan dan installment

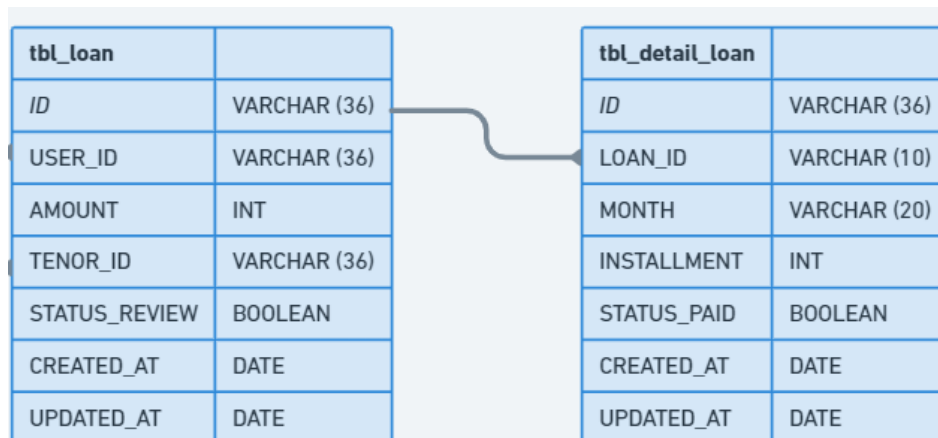
Method: GET

URL: {base_url}/api/v1/loan

Response:

```
{
  "code" : "200",
  "status" : "OK",
  "data" : [
    {
      "id" : "string",
      "userId" : "string",
      "name" : "string",
      "amount" : "string",
      "tenor" : "string",
      "statusReview" : "string",
      "phone_number" : "string",
      "createdAt" : "string",
      "detailLoan" : [
        {
          "month" : "string",
          "installment": int
          "status" : "string"
        }
      ]
    }
  ],
  "page" : {
    "size" : 20,
    "total" : 100,
    "totalPages" : 5,
    "current" : 1
  }
}
```

Database impacted



c. Status Loan

Fungsi ini digunakan update status pinjaman

- Impact in Countries/Entities

ID / PT XYZ

- Impact in Online

Programs/Modules impacted

Interface	User
UpdateLoan	Melakukan update terhadap status loan user

○ Update Loan

Untuk melakukan transaksi peminjaman

Method: PUT

URL: {base_url}/api/v1/loan

Request Body:

```
{
  "status" : 0
}
```

Response:

```
{
  "code" : "200",
  "status" : "OK",
  "data" : [
    {
      "message" : "string",
    }
  ]
}
```

Database impacted

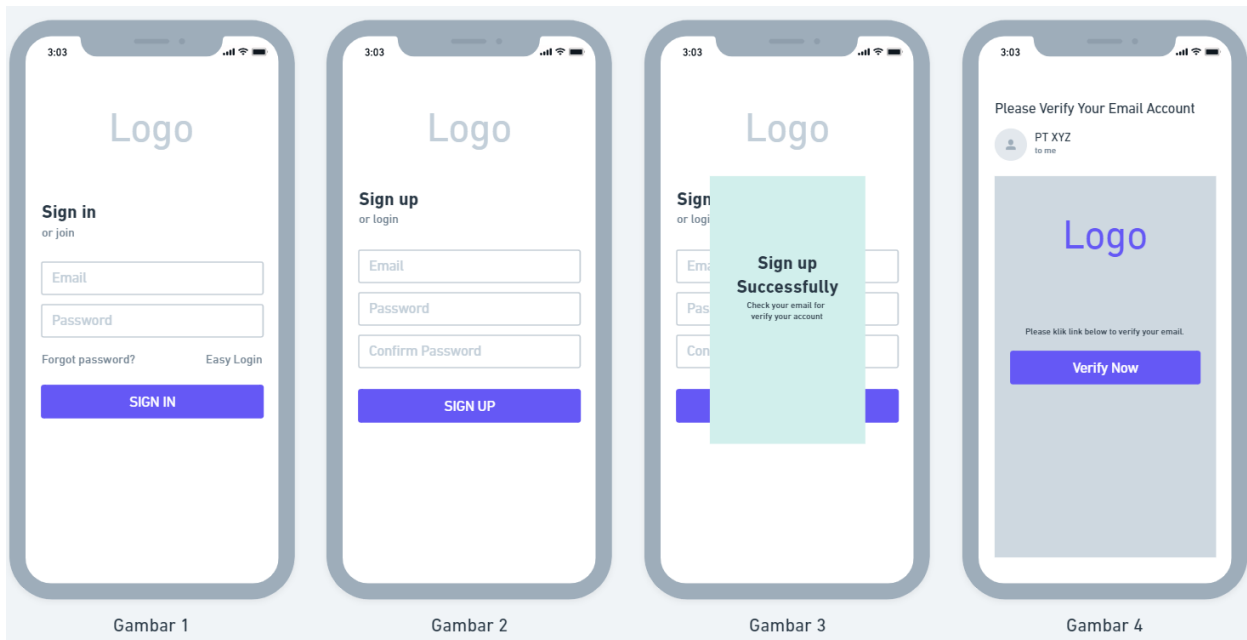
tbl_loan	
ID	VARCHAR (36)
USER_ID	VARCHAR (36)
AMOUNT	INT
TENOR_ID	VARCHAR (36)
STATUS_REVIEW	BOOLEAN
CREATED_AT	DATE
UPDATED_AT	DATE

6. Screen Flow

a. Registration dan Verifikasi Akun

Ini merupakan antarmuka pertama kali Ketika user telah menginstall aplikasi, user harus login atau registrasi.

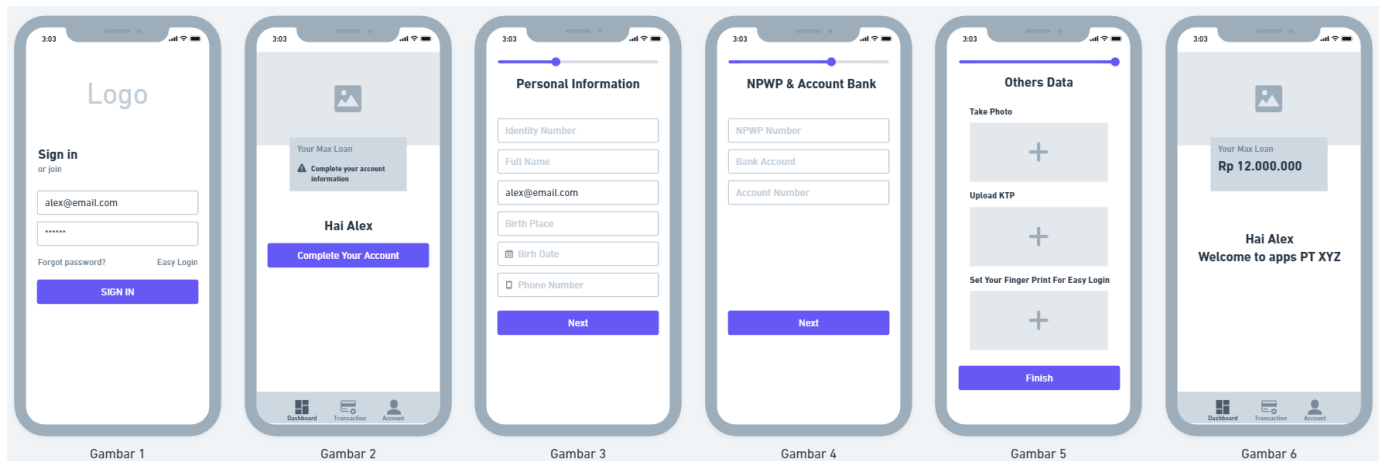
- Gambar 1, merupakan antarmuka untuk user login, jika user belum memiliki akun, bisa klik button “or join” untuk melakukan registrasi.
- Gambar 2, merupakan antarmuka untuk register, user harus menginputkan email, password dan confirm password.
- Gambar 3, merupakan antarmuka pop up keluar dengan informasi bahwa user harus cek email, karena system akan mengirimkan link untuk verifikasi akun email.
- Gambar 4, ini merupakan antarmuka dari inbox email user, dan user harus memverifikasi akun supaya bisa melakukan login.



b. Login dan Melengkapi Profile

Ini merupakan antarmuka login dan complete profile. User harus melengkapi informasi detail yang disediakan supaya bisa menggunakan aplikasi untuk melakukan peminjaman.

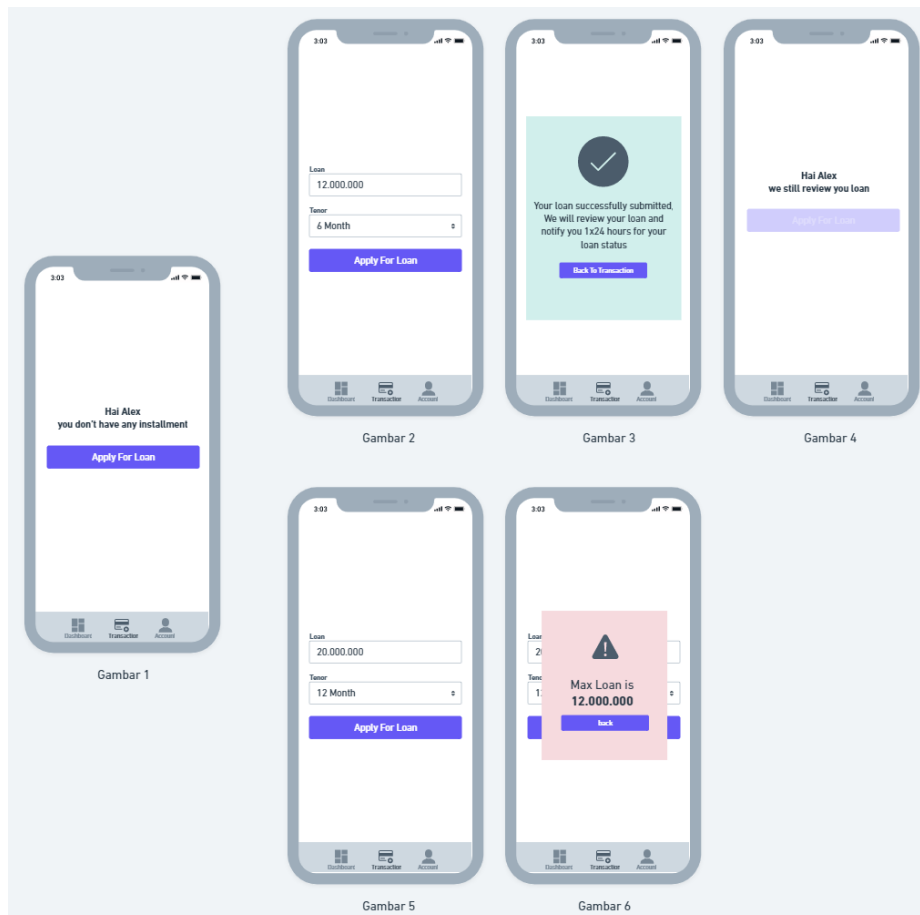
- Gambar 1, merupakan antarmuka login. User akan bisa login setelah memverifikasi email.
- Gambar 2, merupakan antarmuka Dashboard, dan di sini aplikasi ini memiliki bottom menu yang terdiri dari Dashboard, Transaksi dan Account. Pada antarmuka ini informasi maksimal pinjaman tidak muncul dikarenakan user belum melengkapi profile. Untuk menuju ke halaman melengkapi profile maka user harus klik button “Complete Your Account”.
- Gambar 3, merupakan antarmuka personal information, user harus mengisi field yang sudah disediakan.
- Gambar 4, merupakan antarmuka NPWP dan Account Bank. User harus mengisi field yang disediakan.
- Gambar 5, merupakan antarmuka Others Data. User harus melakukan foto diri, upload/foto ktp dan set fingerprint(optional) dan finish complete profile.
- Gambar 6, merupakan antarmuka Dashboard dengan greeting text serta informasi maksimal loan sudah tampil.



c. Proses Pengajuan Loan

Ini merupakan antarmuka dari proses pengajuan loan.

- Gambar 1, merupakan antarmuka dari menu “Transaction”, dan menampilkan loan yang masih kosong. Untuk mengajukan loan user harus klik tombol “Apply For Loan”.
- Gambar 2, merupakan antarmuka form loan, user harus mengisi nominal loan dan juga tenor.
- Gambar 3, merupakan antarmuka ketika loan disubmit dengan success, maka akan muncul pop up seperti di gambar 3.
- Gambar 4, merupakan antarmuka menu “Transaction” ketika proses pengajuan loan sedang di review, di dalam tampilan tersebut user tidak akan bisa melakukan loan lagi, itulah kenapa button “Apply For Loan” berubah menjadi disabled.
- Gambar 5, merupakan antarmuka ketika user melakukan pengisian nominal loan lebih dari 12jt.
- Gambar 6, merupakan antarmuka setelah user submit nominal loan lebih dari 12jt, maka akan muncul pop up yang memberitahukan bahwa jumlah maksimal loan adalah 12jt.



d. Proses Transaksi Installment

Ini merupakan tampilan dari antarmuka proses Transaksi Installment terjadi.

- Gambar 1, merupakan antarmuka ketika user mendapatkan pemberitahuan/notifikasi.
- Gambar 2, merupakan antarmuka menu “Transaction” pada “Active” tab atau menunjukkan list active installment. Di dalam card tersebut ada informasi mengenai tenor, bill yang harus dibayarkan, bulan dan due date.
- Gambar 3, merupakan antarmuka menu “Transaction” pada “History” tab atau menunjukkan list history installment. Di dalam card tersebut ada informasi mengenai tenor, bill yang harus dibayarkan, due date, bulan dan status dari installment tersebut.

