

PROPOSAL IDE PROYEK PERANGKAT LUNAK

KOCEKU: Aplikasi Pencatatan Transaksi Keuangan Harian Berbasis Mobile



Disusun Oleh:

<i>Ardes Zubka Putra</i>	<i>140810210009</i>
<i>Satria Alief Putra Hidayat</i>	<i>140810210051</i>
<i>Hermanu Widyatama</i>	<i>140810210053</i>
<i>Prames Ray Lopian</i>	<i>140810210059</i>

UNIVERSITAS PADJADJARAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JATINANGOR

2023

PROPOSAL PRODUK PROYEK PERANGKAT LUNAK I LEMBAR

Judul Dokumen	
Jenis Dokumen	DOKUMENTASI PRODUK PROYEK PERANGKAT LUNAK Catatan: Dokumen ini dikendalikan penyebarannya oleh Program Studi Teknik Informatika Unpad
Nomor Dokumen	
Nomor Revisi	
Nama File	
Tanggal Penerbitan	
Unit Penerbit	Program Studi Teknik Informatika
Jumlah Halaman	

Data Pengusul dan Dosen Pengampu				
Pengusul	Nama	Ardes Zubka Putra	NPM	140810210009
	Nama	Satria Alief Putra Hidayat	NPM	140810210051
	Nama	Hermanu Widyatama	NPM	140810210053
	Nama	Prames Ray Lapian	NPM	140810210059
Asisten Praktikum	Nama	Faiq Muhammad	NPM	140810200011
	Nama	Calvin Calfi Montolalu	NPM	140810200053
Dosen	Nama	R. Sudrajat, Drs., M.Si		

Tabel 1. Data Pengusul dan Dosen Pengampu

DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL DOKUMEN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
CATATAN SEJARAH PERBAIKAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Maksud dan Tujuan	4
1.5. Manfaat	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI	8
3.1. Deskripsi Perangkat Lunak	8
3.2. Lingkup Operasi	8
3.3. Analisis Kebutuhan	9
3.4. Rancangan Fungsional Aplikasi	9
3.5. Perancangan Interface	9
3.6. Perancangan Database	9
BAB IV PENUTUP	11
4.1 Kesimpulan	11
4.2 Saran	11

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Pengusul dan Dosen Pengampu	i
Tabel 2. Catatan Sejarah Perbaikan	vi
Tabel 3. User Story 1	10
Tabel 4. Kebutuhan Fitur	11
Tabel 5. Data User	11
Tabel 6. Kebutuhan Non-Fungsional	13
Tabel 7. Kebutuhan Sistem	14
Tabel 8. Tabel Risiko	15
Tabel 9. Tabel Transaksi	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hasil Survei Responden	10
Gambar 2. Use Case Diagram	16
Gambar 3. Activity Diagram Login / Register	17
Gambar 4. Activity Diagram Laporan Transaksi	17
Gambar 5. Activity Diagram Pencarian	18
Gambar 6. Activity Diagram Tambah Transaksi	18
Gambar 7. Sequence Diagram Login	19
Gambar 8. Sequence Diagram Registrasi	19
Gambar 9. Sequence Diagram Pencarian	20
Gambar 10. Sequence Diagram Laporan Transaksi	20
Gambar 11. Sequence Diagram Pencatatan Transaksi	21
Gambar 12. Struktur Navigasi	21
Gambar 13. <i>Login Page</i>	22
Gambar 14. <i>Register Page</i>	23
Gambar 15. <i>Dashboard</i>	24
Gambar 16. <i>User Information</i>	25
Gambar 17. Tambah Transaksi	26
Gambar 18. Laporan Transaksi	27
Gambar 19. Detail Transaksi Pengeluaran	27
Gambar 20. Detail Transaksi Pemasukan	28
Gambar 21. Desain Skema <i>Database</i>	29

CATATAN SEJARAH PERBAIKAN

Tanggal	Penyunting	Perbaikan

Tabel 2. Catatan Sejarah Perbaikan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di era digital yang terus berkembang, kemajuan teknologi mobile telah mengubah banyak aspek kehidupan sehari-hari kita. Perangkat seluler tidak lagi hanya digunakan untuk komunikasi, tetapi juga telah memasuki berbagai bidang, termasuk pengaturan keuangan. Aplikasi pengelolaan keuangan berbasis mobile telah menjadi tren yang signifikan dalam membantu individu mengontrol situasi finansial mereka.

Salah satu alasan utama mengapa aplikasi pengelolaan keuangan berbasis mobile begitu populer adalah kemudahan aksesnya. Pengguna dapat dengan mudah mengunduh aplikasi ini melalui toko aplikasi di perangkat seluler mereka, dan kebanyakan dari aplikasi tersebut tersedia secara gratis. Selain itu, antarmuka aplikasi ini seringkali dirancang agar mudah dimengerti, sehingga pengguna dapat dengan cepat memahami cara menggunakannya tanpa perlu pelatihan khusus.

Aplikasi pengelolaan keuangan berbasis mobile juga menyediakan berbagai fitur canggih yang membantu pengguna mengelola keuangan mereka. Beberapa fitur yang umumnya ada meliputi pelacakan transaksi, pembuatan anggaran, dan peringatan pembayaran tagihan. Semua fitur ini membantu individu menjaga keuangan mereka tetap teratur dan mengurangi risiko masalah keuangan. Penggunaan aplikasi semacam ini semakin penting dalam mengatasi tantangan keuangan modern dan membantu mencapai stabilitas keuangan pribadi.

Dalam konteks latar belakang ini, kita akan mengulas lebih lanjut tentang perkembangan tren aplikasi pengatur keuangan berbasis *mobile* dan mengapa

penggunaan aplikasi semacam ini semakin penting dalam mengatasi tantangan keuangan modern. Kita juga akan membahas dampak positif yang dapat diperoleh dari penggunaan aplikasi pengatur keuangan berbasis *mobile* dalam membantu individu mencapai stabilitas keuangan pribadi.

1.2. Identifikasi Masalah

Terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Peningkatan Penggunaan Aplikasi Pencatatan Keuangan:

Pada tahun-tahun terakhir, terjadi peningkatan penggunaan aplikasi pencatatan keuangan karena kemudahan akses dan fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi tersebut.

2. Kesulitan Mengelola Keuangan Pribadi:

Banyak individu dan keluarga menghadapi kesulitan dalam mengelola keuangan pribadi mereka, termasuk mencatat pengeluaran, memahami sumber pendapatan, dan mengembangkan anggaran yang efektif.

3. Kebutuhan akan Rencana Keuangan yang Lebih Baik:

Individu dan keluarga semakin menyadari pentingnya merencanakan masa depan keuangan mereka. Mereka mencari cara untuk menghemat, berinvestasi, dan mencapai tujuan keuangan mereka.

4. Kebutuhan Bisnis untuk Pelacakan Keuangan:

Selain kebutuhan individu, banyak bisnis kecil dan menengah juga mencari solusi yang efisien untuk pencatatan keuangan mereka, termasuk manajemen inventaris, pembayaran, dan penggajian.

1.3. Batasan Masalah

Dalam pengembangan Aplikasi Pencatatan Transaksi Keuangan Harian Berbasis Mobile, kami membatasi :

- Sistem operasi yang digunakan hanya untuk Android
- Diperlukan untuk sinkronisasi data.
- Utama dalam bahasa Indonesia.

1.4. Maksud dan Tujuan

Aplikasi Pencatatan Transaksi Keuangan Harian Berbasis Mobile yang kita rancang memiliki maksud dan tujuan sebagai berikut:

- Maksud
 - Membuat aplikasi pencatatan transaksi keuangan harian yang sederhana dan efisien.
- Tujuan
 - Membantu pengguna mengelola keuangan pribadi.
 - Analisis transaksi untuk keputusan finansial lebih baik.
 - Meningkatkan kesadaran pengguna tentang pengeluaran.
 - Kemudahan akses melalui perangkat seluler.
 - Menjaga privasi dan keamanan data pengguna.

1.5. Manfaat

Aplikasi Pencatatan Transaksi Harian Berbasis Mobile yang kita rancang memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Pengelolaan keuangan pribadi yang lebih efisien.

2. Pengguna dapat membuat keputusan finansial yang lebih baik.
3. Kemudahan akses dan pemantauan real-time.
4. Pengguna dapat merasa aman karena privasi dan keamanan data yang terjaga.

Dengan manfaat-manfaat ini, proyek ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan pengelolaan keuangan pribadi secara lebih efisien dan efektif.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pencatatan Transaksi Harian

Pencatatan transaksi harian merupakan praktek yang melibatkan dokumentasi rinci dari transaksi finansial yang terjadi setiap hari. Ini mencakup semua transaksi dan biaya yang dikeluarkan dalam aktivitas sehari-hari, seperti belanja, transportasi, dan konsumsi makanan. Aplikasi yang diusulkan akan memberikan sarana untuk merekam, menyusun, dan menganalisis data transaksi ini.

2.2. Mobile App

Aplikasi mobile merupakan perangkat lunak yang dirancang khusus untuk dijalankan melalui perangkat seluler, seperti smartphone dan tablet. Aplikasi ini akan menjadi solusi berbasis perangkat seluler yang memungkinkan pengguna untuk mengakses dan memanfaatkan layanan pencatatan transaksi secara portabel dan praktis.

2.3. Keamanan Data

Keamanan data merupakan aspek penting dalam pengembangan aplikasi berbasis mobile. Aplikasi ini harus dilengkapi dengan mekanisme keamanan yang kuat, seperti otentikasi pengguna, enkripsi data, dan perlindungan terhadap akses yang tidak sah, untuk melindungi informasi keuangan pribadi pengguna.

2.4. Platform

Aplikasi ini akan dikembangkan untuk berjalan pada platform mobile utama, yaitu

Android.

2.5. Sumber Daya

Untuk mengembangkan aplikasi ini dengan sukses, akan diperlukan alokasi sumber daya yang tepat, seperti tim pengembang, database, dan server jika diperlukan.

2.6. Bahasa Pemrograman

Pemilihan bahasa pemrograman yang tepat akan mempengaruhi implementasi aplikasi ini. Pertimbangan akan diberikan untuk bahasa pemrograman yang paling sesuai dengan kebutuhan proyek, baik dari segi performa maupun efisiensi pengembangan.

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI

3.1. Deskripsi Perangkat Lunak

Proyek ini mengembangkan aplikasi berbasis mobile yang bertujuan untuk mencatat dan mengelola transaksi harian pengguna. Aplikasi ini akan memungkinkan pengguna untuk mencatat setiap transaksi harian, termasuk kategori transaksi tanggal, dan jumlahnya, serta menyimpan catatan untuk analisis pola transaksi dari waktu ke waktu. Aplikasi ini akan dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan sehingga dapat diakses oleh berbagai kalangan, serta cocok juga untuk pengguna tanpa latar belakang teknis yang kuat.

3.2. Lingkup Operasi

1. Perangkat Lunak yang digunakan
 - a) **Draw.io** → digunakan untuk membuat flowchart.
 - b) **Figma** → digunakan untuk merancang *user interface* dan *user experience*.
 - c) **Github** → digunakan untuk membuat *repository* untuk tempat file project dikumpulkan.
 - d) **Visual Studio Code** → untuk menulis kode dalam pembuatan software.
 - e) **Flutter** → framework untuk memudahkan mengembangkan aplikasi android.
2. Perangkat Keras pengembangan aplikasi
 - a) Processor Intel i5 Gen 10
 - b) RAM 16 GB
 - c) Monitor IPS 100% SRGB
 - d) Storage 512 GB
 - e) Keyboard
 - f) Mouse
 - g) Smartphone
 - h) Internet 20 Mbps
3. Perangkat Keras untuk menjalankan Aplikasi
 - a) Smartphone dengan menggunakan sistem operasi Android.

3.3. Analisis Kebutuhan

Hasil Survei (n responden) :

Apakah anda pernah mencatat pengeluaran harian anda?

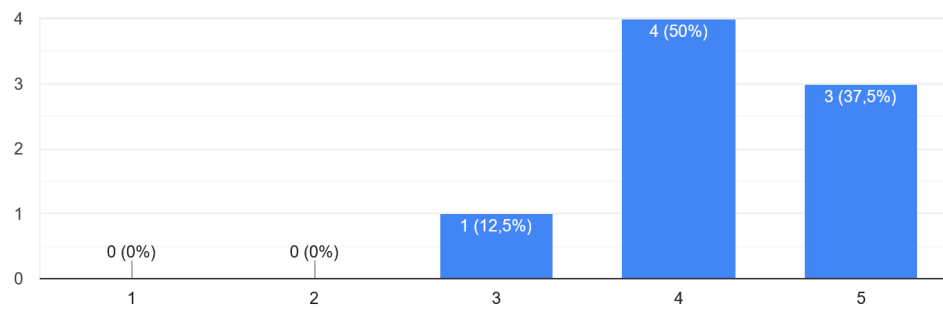
8 jawaban



Seberapa sering anda mencatat pengeluaran harian anda?

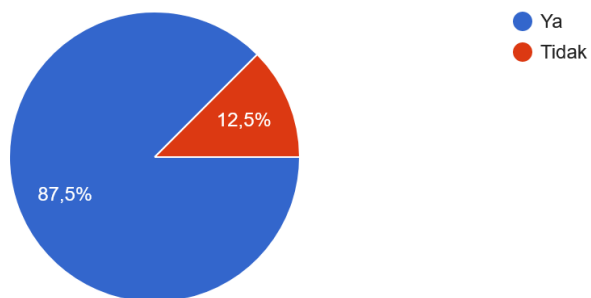
Salin

8 jawaban



Apakah anda menggunakan aplikasi khusus untuk mencatat pengeluaran anda?

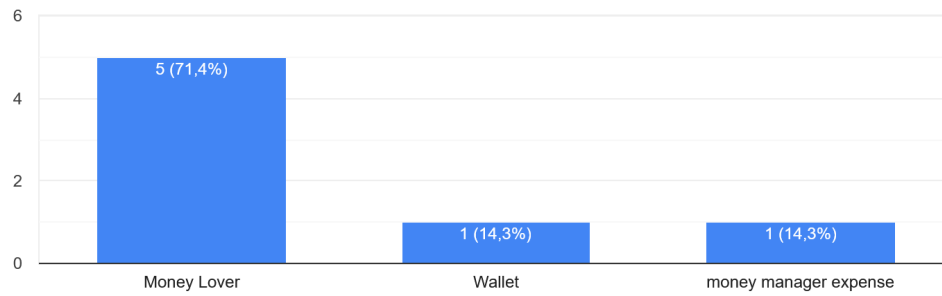
8 jawaban



Apa nama aplikasi yang anda gunakan sekarang?

 Salin

7 jawaban



Apa kesan anda dalam menggunakan aplikasi tersebut?

7 jawaban

Senang, karena bisa mengetahui berapa banyak sih pengeluaran uang kita selama ini

sangat membantu dalam mengelola keuangan saya

Cukup mudah

Seru karena dapat menjadi lebih sadar dan dapat mengatur finansial kita dengan lebih baik

UI sangat baik

Cukup membantu memantau dan memanage keuangan

Akses mudah

Apakah ada kesulitan/kekurangan saat anda menggunakan aplikasi tersebut?

7 jawaban

-

Jika ingin melihat transaksi di bulan sebelum-sebelumnya harus premium dulu, yang mana menurut saya itu sangat mengganggu

tidak

Freemium dan gabisa nambah dompet baru untuk catatan berbeda

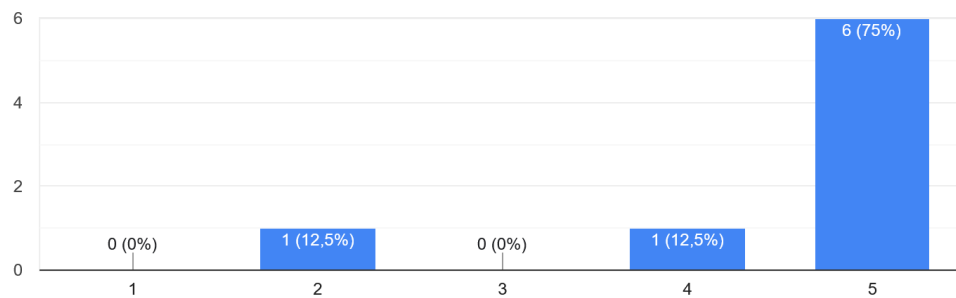
Tidak ada

Terbatas untuk beberapa fitur sehingga harus berlangganan terlebih dahulu

Seberapa penting mencatat pengeluaran harian menurut anda?

Salin

8 jawaban



Gambar 1. Hasil Survei Responden

User Story :

Data yang terkumpul dari survei tersebut, berikutnya kami rangkum ke dalam sebuah *User Story* (menggunakan model *As [actor] - I want to - So that - Acceptance Criteria*), untuk n jenis pengguna, yaitu *User Type 1*, *User Type 2*,

User Story User:

Sebagai : [US01 - User Umum]		
<i>I want to</i>	<i>So That</i>	<i>Acceptance Criteria</i>
Mencatat transaksi harian	Menambahkan transaksi harian dengan jumlah dan kategori yang sesuai.	Berhasil mencatat transaksi harian
Melihat ringkasan transaksi bulanan.	Dapat dengan mudah melihat total transaksi bulanan dan perbandingannya.	Berhasil melihat transaksi perbulan
Pengingat untuk catatan rutin.	Notifikasi untuk mencatat pengeluaran rutin seperti sewa dan tagihan.	Mendapatkan notifikasi catatan harian
Menghapus transaksi harian	Menghapus catatan transaksi yang salah input atau kesalahan lain	Berhasil menghapus transaksi harian

Tabel 3. User Story 1

Kebutuhan Fungsional :

1) Kebutuhan Fitur

No	Kode	Nama	Deskripsi	Prioritas
1	F-1	<i>Pencatatan Transaksi</i>	Pengguna dapat mencatat transaksi harian dengan jumlah, tanggal, dan deskripsi.	<i>High</i>
2	F-2	<i>Kategorisasi</i>	Aplikasi harus mampu mengkategorikan berdasarkan jenisnya, seperti makanan, transportasi, atau hiburan.	<i>High</i>
3	F-3	<i>Grafik dan Laporan</i>	Pengguna melihat grafik dan laporan transaksi dari waktu ke waktu.	<i>High</i>
4	F-4	<i>Keamanan Data</i>	Keamanan dan enkripsi data pengguna.	<i>High</i>
5	F-5	<i>Manajemen Kategori</i>	Pengelolaan kategori transaksi oleh pengguna.	<i>Medium</i>
6	F-6	<i>Pencarian dan Filter</i>	Kemampuan mencari dan menyaring transaksi.	<i>Medium</i>
7	F-7	<i>Riwayat Transaksi</i>	Riwayat lengkap transaksi pengguna.	<i>Medium</i>
8	F-8	<i>Pengingat Transaksi</i>	Pengingat untuk mencatat transaksi secara teratur.	<i>Low</i>

Tabel 4. Kebutuhan Fitur

2) Kebutuhan Data Pengguna

No	Variabel	Tipe	Ukuran	Keterangan	Prioritas
1	Username	Varchar	50	Nama lengkap dari user	<i>High</i>
2	Email	Varchar	25	Email yang valid dari user	<i>High</i>
3.	Password	Varchar	12	Password yang valid dari user	<i>High</i>
4.	No Handphone	Varchar	14	Nomor Handphone yang valid dari user	<i>High</i>
5.	Kategori Transaksi	Varchar	25	Transaksi termasuk ke kategori mana	<i>Medium</i>

6.	Tanggal Transaksi	Date	8	Transaksi pada tanggal berapa	<i>Medium</i>
7.	Metode Pembayaran	Varchar	20	Metode pembayaran, tunai/non-tunai	<i>Medium</i>
8	ID Transaksi	Varchar	5	Nomor ID dari transaksi yang dilakukan	<i>High</i>
9	Jenis Transaksi	Varchar	30	Jenis Transaksi (Pemasukan/Pengeluaran)	<i>High</i>
10	Deskripsi Transaksi	Varchar	50	Deskripsi dari transaksi yang telah dilakukan	<i>High</i>

Tabel 5. Data User

3) Kebutuhan *Software*

Project ini akan memanfaatkan beberapa perangkat lunak mulai dari fase *modelling* hingga fase *deployment*, adapun *software* yang dibutuhkan adalah:

1. Draw.io → digunakan untuk membuat flowchart.
2. Figma → digunakan untuk merancang *user interface* dan *user experience*.
3. Github → digunakan untuk membuat *repository* untuk tempat file project dikumpulkan.
4. Visual Studio Code → untuk menulis kode dalam pembuatan software.
5. Flutter → framework untuk memudahkan mengembangkan aplikasi android.

4) Kebutuhan *Hardware*

Project ini membutuhkan beberapa perangkat keras dalam pengerjaannya, yaitu :

1. Processor Intel i5 Gen 10
2. RAM 16 GB
3. Monitor IPS 100% SRGB
4. Storage 512 GB
5. Keyboard
6. Mouse
7. Smartphone
8. Internet 20 Mbps

Kebutuhan Non-Fungsional :

No	Kode	Parameter	Kebutuhan	Prioritas
----	------	-----------	-----------	-----------

1	NF-1	<i>Kinerja Aplikasi</i>	Aplikasi harus memberikan kinerja yang responsif dan cepat, bahkan saat mengelola volume data pengguna yang besar.	<i>High</i>
2	NF-2	<i>Ketersediaan (Availability)</i>	Aplikasi harus tersedia sepanjang waktu dengan waktu henti minimal untuk pemeliharaan dan pembaruan.	<i>High</i>
3	NF-3	<i>Pengujian dan Kualitas</i>	Proses pengujian harus mencakup uji kualitas, uji keamanan, dan uji performa untuk memastikan kualitas keseluruhan aplikasi.	<i>High</i>
4	NF-4	<i>Kemudahan Penggunaan</i>	Antarmuka pengguna harus ramah pengguna dan mudah dimengerti oleh pengguna tanpa pengalaman teknis yang luas.	<i>Medium</i>
5	NF-5	<i>Privasi Pengguna</i>	Pengguna harus memiliki kendali penuh atas data pribadi mereka, termasuk opsi untuk menghapus akun dan data mereka kapan saja.	<i>Medium</i>
6	NF-6	<i>Pembaruan dan Pemeliharaan</i>	Perlu ada rencana pemeliharaan dan pembaruan rutin untuk memperbaiki bug, meningkatkan keamanan, dan menghadirkan fitur-fitur baru.	<i>Medium</i>
7	NF-7	<i>Ketersediaan Offline</i>	Aplikasi perlu memberikan beberapa fitur yang dapat diakses tanpa koneksi internet untuk kenyamanan pengguna di daerah dengan koneksi yang kurang stabil.	<i>Low</i>

Tabel 6. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan System (SKPL):

No	Kode	Nama	Deskripsi
1	SKPL-1	<i>Pencatatan Transaksi</i>	Aplikasi harus memungkinkan pengguna untuk mencatat transaksi harian dengan mencantumkan jumlah, tanggal, dan deskripsi.

2	SKPL-2	<i>Kategorisasi</i>	Aplikasi harus mampu mengkategorikan transaksi berdasarkan jenisnya, seperti makanan, transportasi, atau hiburan.
3	SKPL-3	<i>Grafik dan Laporan</i>	Aplikasi harus menyediakan fitur untuk melihat grafik dan laporan transaksi dari waktu ke waktu.
4	SKPL-4	<i>Keamanan Data</i>	Aplikasi harus memiliki mekanisme keamanan kuat, termasuk otentikasi pengguna, enkripsi data, dan perlindungan terhadap akses yang tidak sah.
5	SKPL-5	<i>Manajemen Kategori</i>	Aplikasi harus memungkinkan pengguna untuk mengelola kategori transaksi mereka.
6	SKPL-6	<i>Pencarian dan Filter</i>	Aplikasi harus memiliki kemampuan untuk mencari dan menyaring transaksi.
7	SKPL-7	<i>Riwayat Transaksi</i>	Aplikasi harus menyediakan riwayat lengkap transaksi pengguna.
8	SKPL-8	<i>Pengingat Transaksi</i>	Aplikasi harus memberikan pengingat kepada pengguna untuk mencatat transaksi secara teratur.
9	SKPL-9	<i>Kinerja Aplikasi</i>	Aplikasi harus memberikan kinerja yang responsif dan cepat, bahkan saat mengelola volume data pengguna yang besar.
10	SKPL-10	<i>Ketersediaan</i>	Aplikasi harus tersedia sepanjang waktu dengan waktu henti minimal untuk pemeliharaan dan pembaruan.
11	SKPL-11	<i>Pengujian dan Kualitas</i>	Proses pengujian harus mencakup uji kualitas, uji keamanan, dan uji performa untuk memastikan kualitas keseluruhan aplikasi.
12	SKPL-12	<i>Kemudahan Penggunaan</i>	Antarmuka pengguna harus ramah pengguna dan mudah dimengerti oleh pengguna tanpa pengalaman teknis yang luas.
13	SKPL-13	<i>Privasi Pengguna</i>	Pengguna harus memiliki kendali penuh atas data pribadi mereka, termasuk opsi untuk menghapus akun dan data mereka kapan saja.
14	SKPL-14	<i>Pembaruan dan Pemeliharaan</i>	Perlu ada rencana pemeliharaan dan pembaruan rutin untuk memperbaiki bug, meningkatkan keamanan, dan menghadirkan fitur-fitur baru.

15	SKPL-15	<i>Ketersediaan Offline</i>	Aplikasi perlu memberikan beberapa fitur yang dapat diakses tanpa koneksi internet untuk kenyamanan pengguna di daerah dengan koneksi yang kurang stabil.
----	---------	-----------------------------	---

Tabel 7. Kebutuhan Sistem

Tabel Risiko :

No	Deskripsi	Dampak	Probabilitas	Pencegahan
1	Kebocoran data	Potensial kebocoran data pribadi pengguna serta kepercayaan pengguna terhadap aplikasi terganggu	<i>High</i>	Implementasi keamanan data yang kuat, pemantauan keamanan rutin, dan buat cadangan data secara berkala
2	Keterlambatan dalam Pengembangan Aplikasi	Mengganggu jadwal peluncuran proyek, adanya biaya tambahan	<i>High</i>	Rencana proyek yang realistis, pemantauan berkala
3	Kurangnya ketersediaan tim Pengembang	Keterlambatan dalam pengembangan	<i>Medium</i>	Rencana pengelolaan sumber daya yang baik dan fleksibel, tim cadangan
4	Gangguan layanan jaringan	Gangguan akses dan penggunaan offline	<i>Medium</i>	Fitur offline, penyediaan opsi penyimpanan lokal
5	Kesalahan dalam Perancangan Aplikasi	Gangguan fungsionalitas, potensial kerusakan aplikasi	<i>Medium</i>	Pengujian berkala, perancangan yang cermat
6	Kesulitan dalam pembaruan dan pemeliharaan	Risiko adanya bug dan kerentanan keamanan	<i>Medium</i>	Lakukan pembaruan dan pemeliharaan secara teratur, Uji pembaruan secara menyeluruh sebelum peluncuran
7	Perubahan Teknologi Mobile Android	Perlu penyesuaian pada aplikasi	<i>Low</i>	Memantau perkembangan teknologi, pembaruan rutin aplikasi

8	Pengguna Sulit Memahami Cara Menggunakan Aplikasi	Menurunkan adopsi dan kepuasan pengguna	Low	Penggunaan antarmuka yang intuitif, panduan pengguna yang jelas
---	---	---	-----	---

Tabel 8. Tabel Risiko

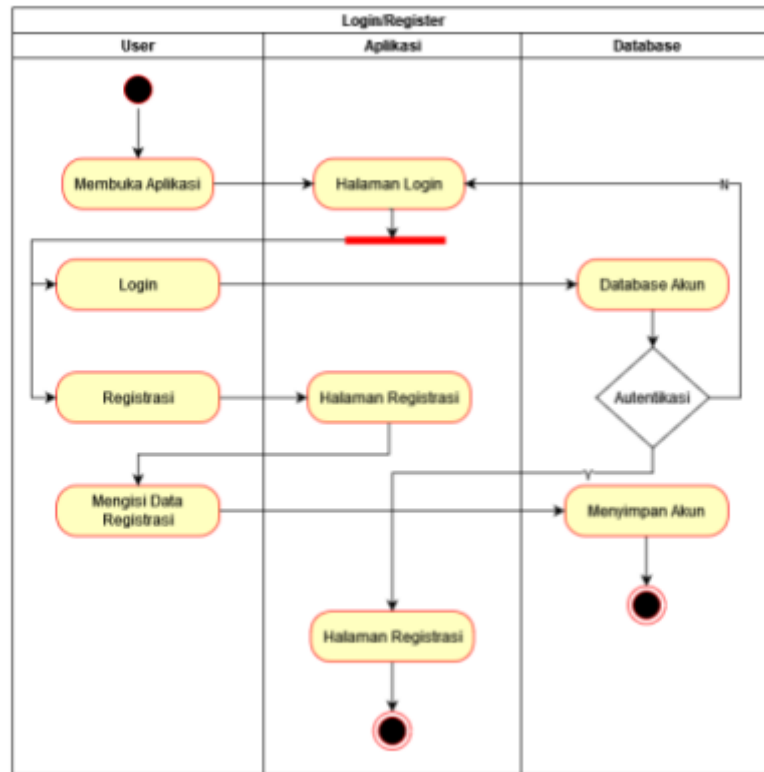
3.4. Rancangan Fungsional Aplikasi

3.3.1 Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

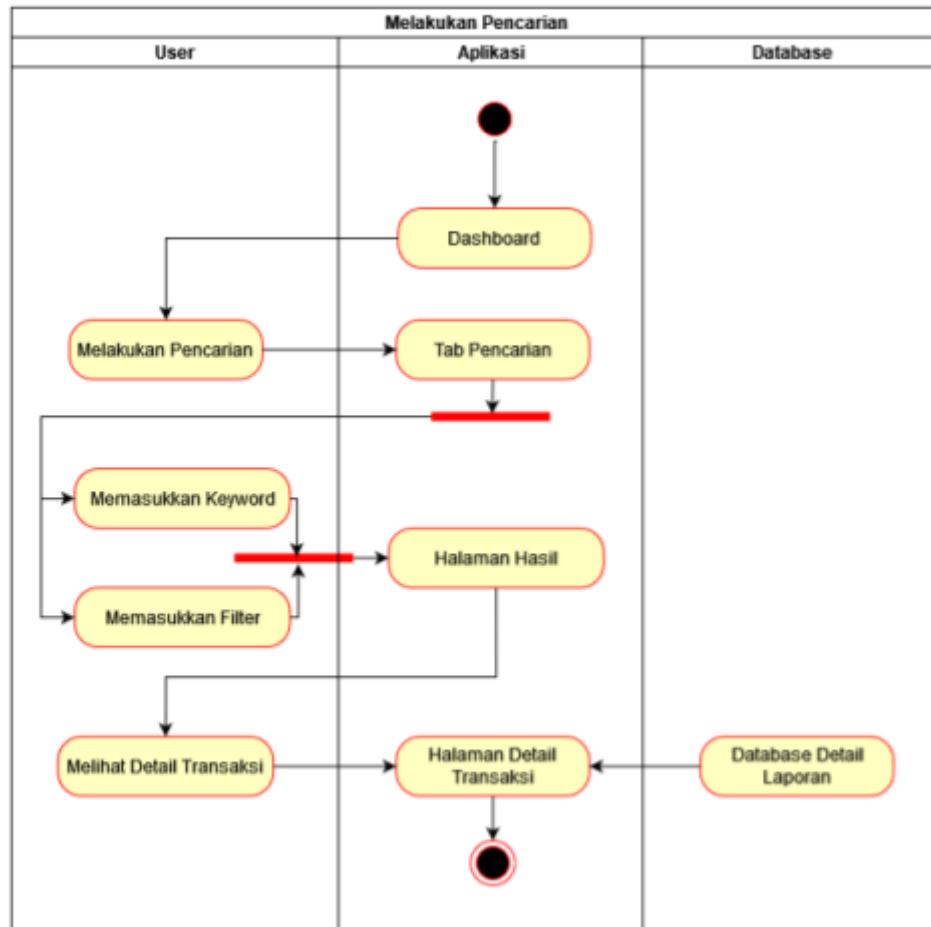
3.3.2 Activity Diagram



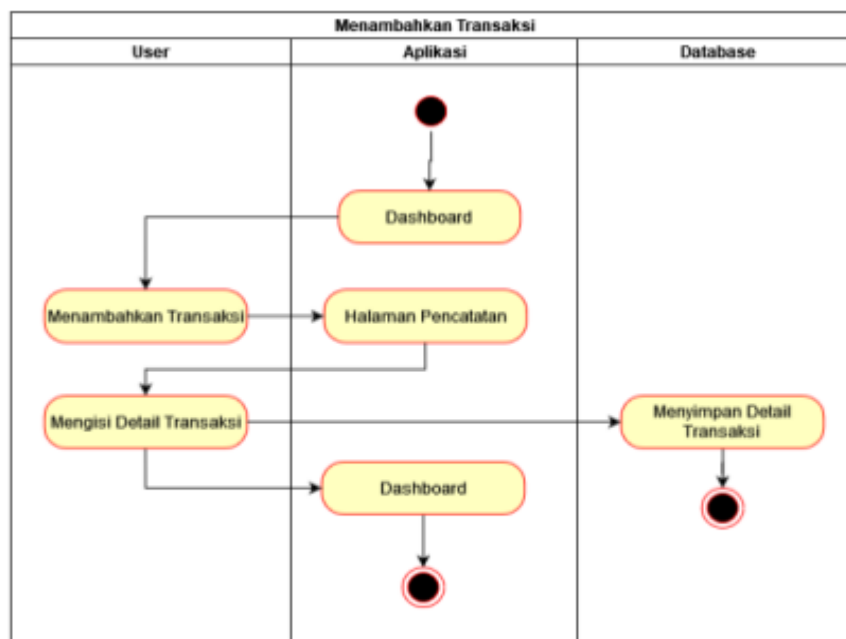
Gambar 3. Activity Diagram Login / Register



Gambar 4. Activity Diagram Laporan Transaksi

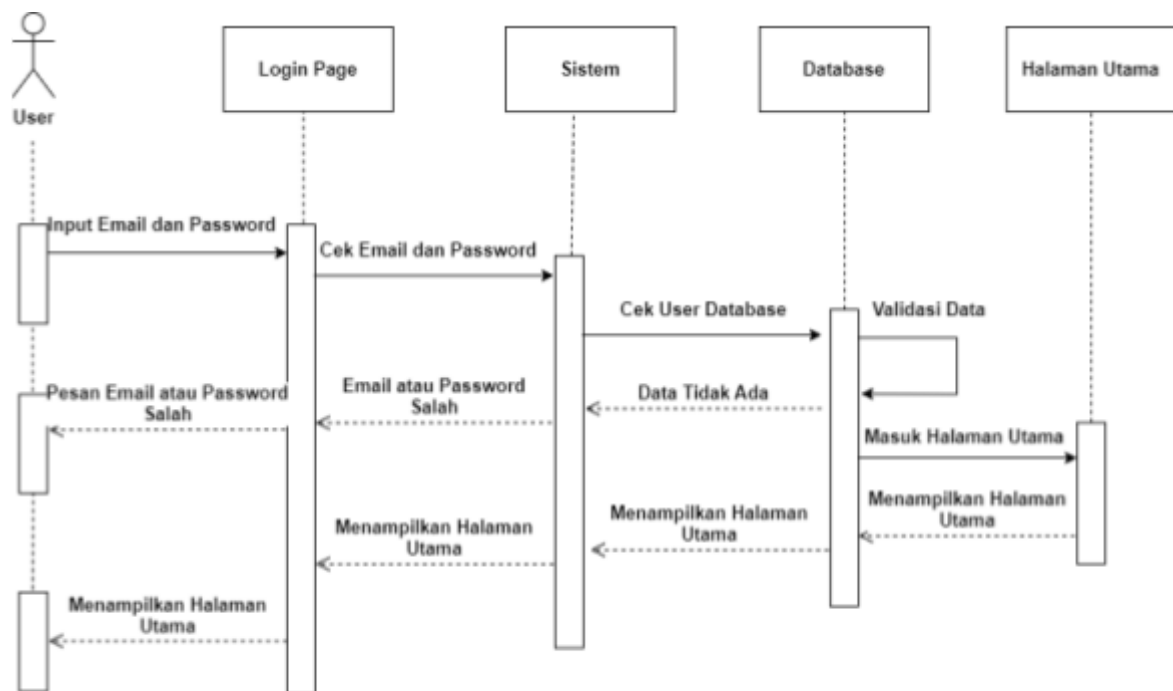


Gambar 5. Activity Diagram Pencarian

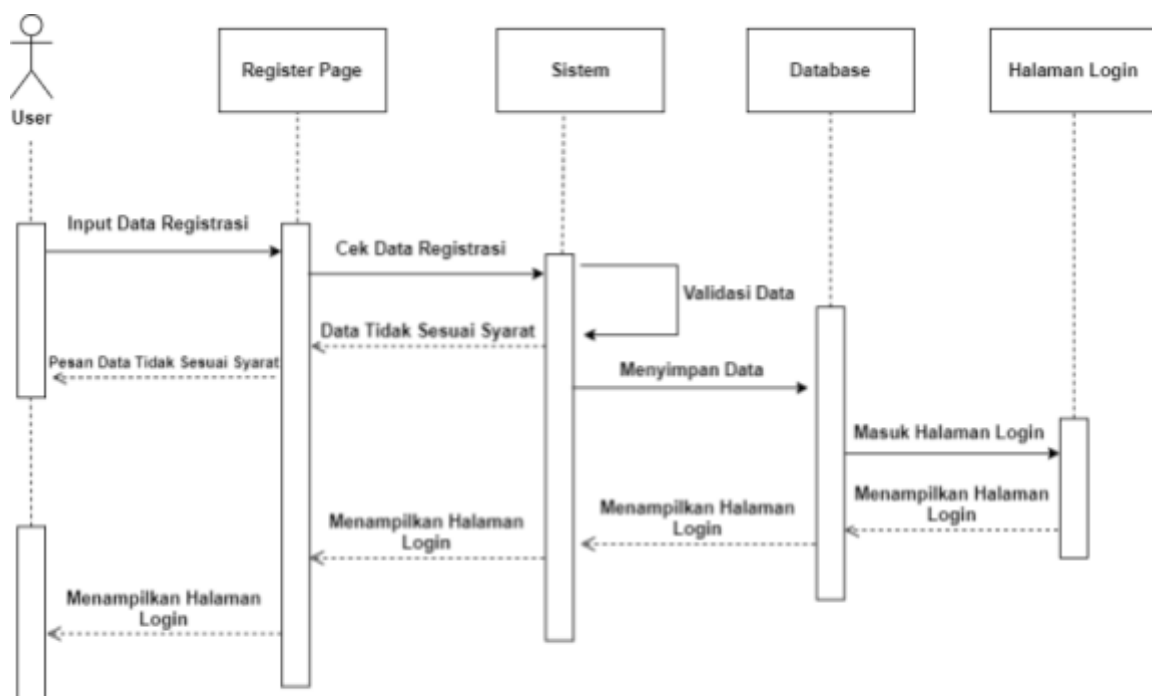


Gambar 6. Activity Diagram Tambah Transaksi

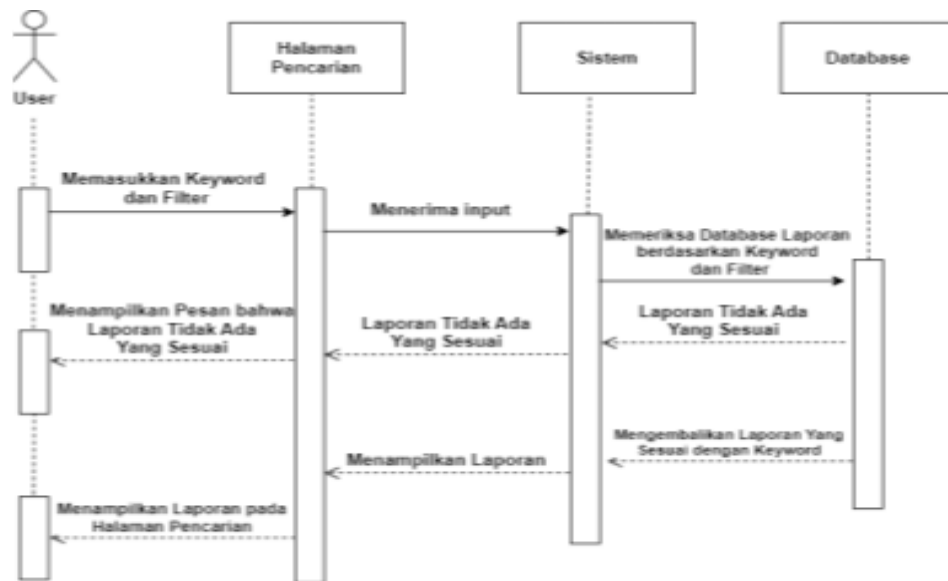
3.3.3 Sequence Diagram



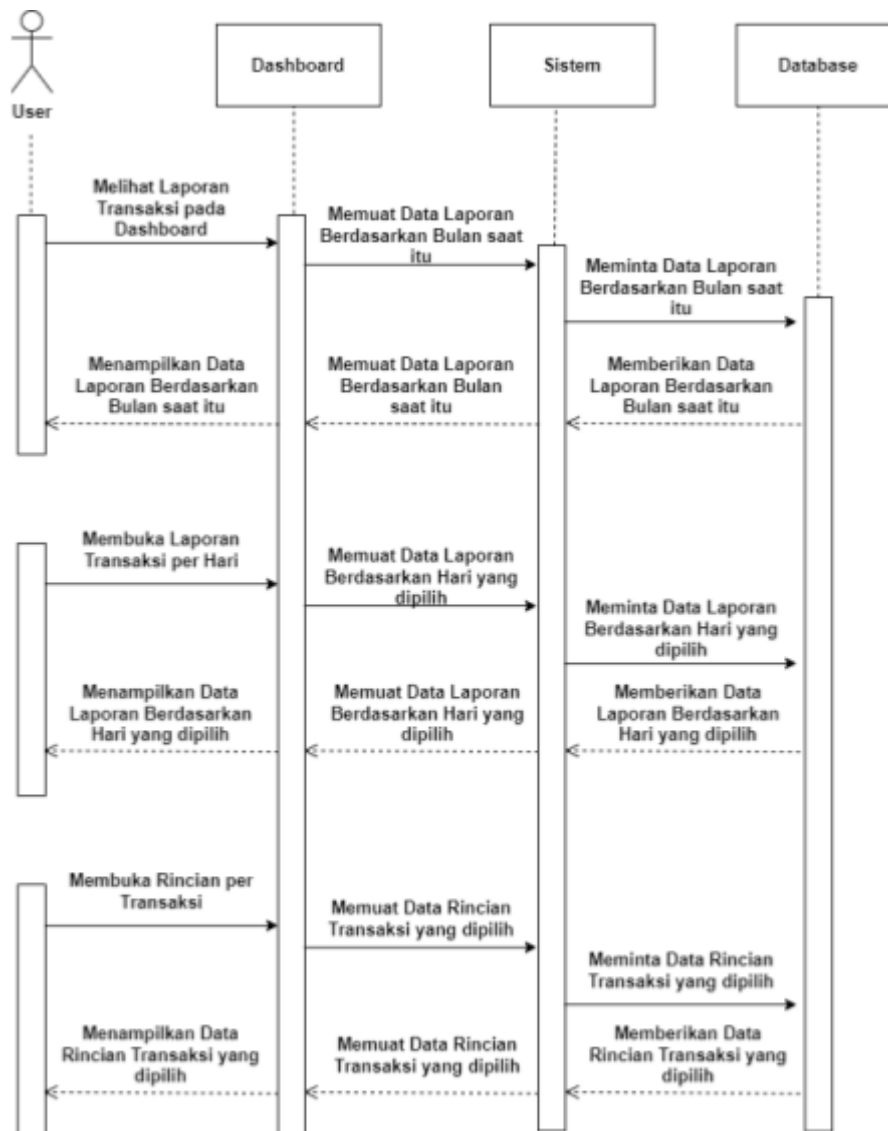
Gambar 7. Sequence Diagram Login



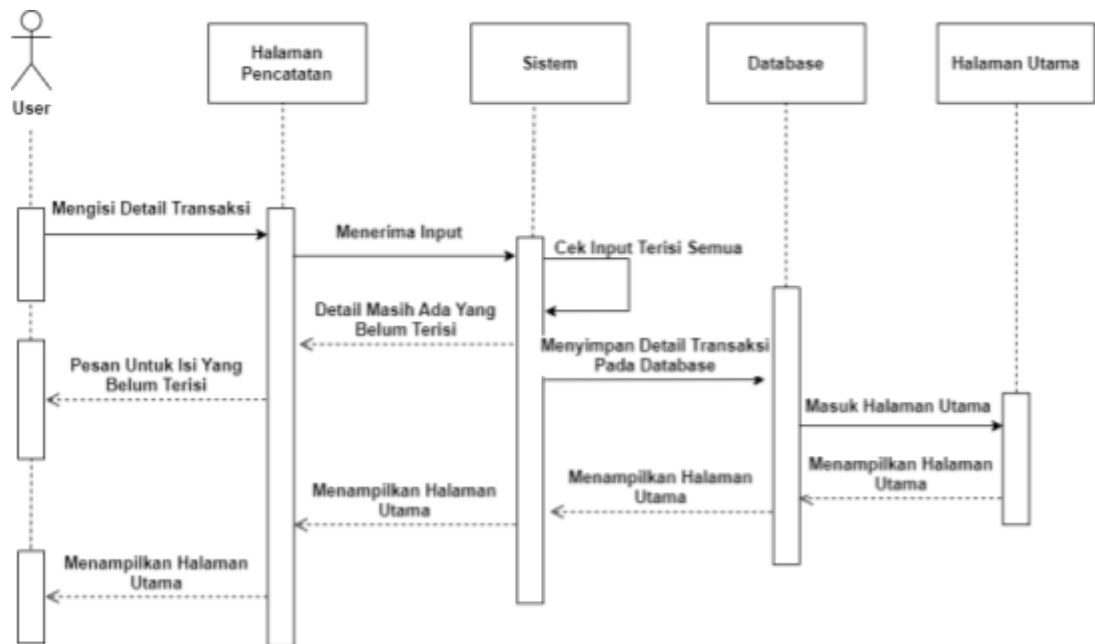
Gambar 8. Sequence Diagram Registrasi



Gambar 9. Sequence Diagram Pencarian



Gambar 10 . Sequence Diagram Laporan Transaksi



Gambar 11. Sequence Diagram Pencatatan Transaksi

3.5. Perancangan Interface

3.4.1 Struktur Navigasi



Gambar 12. Struktur Navigasi

3.4.2 Mockup Aplikasi

Link Figma - Mockup Aplikasi KOCEKU:

[Mockup KOCEKU](#)

Penjelasan Mockup Aplikasi KOCEKU

A. Login Page



MASUK

Username



Password



MASUK

Belum punya akun KOCEKU? [Daftar](#)

Gambar 13. *Login Page*

B. Register Page



BUAT AKUN

Username



Email



Nomor HP



Password



DAFTAR

Sudah punya akun KOCERU? [Masuk](#)

Gambar 14. *Register Page*

C. Dashboard



Gambar 15. *Dashboard*

D. User Information



Gambar 16. *User Information*

E. Tambah Transaksi

[←](#) Tambah Transaksi

TAMBAH TRANSAKSI

⌚ Rp0,00

Pilih (Pemasukan/Pengeluaran)
Pilih Opai ▾

? Pilih Kategori
Pilih Kategori ▾

Deskripsi Transaksi
Masukkan Deskripsi

📅 Jam & Hari

📄 Metode Transaksi (Tunai/E-Wallet/Bank)
Pilih Metode Pembayaran ▾

SIMPAN

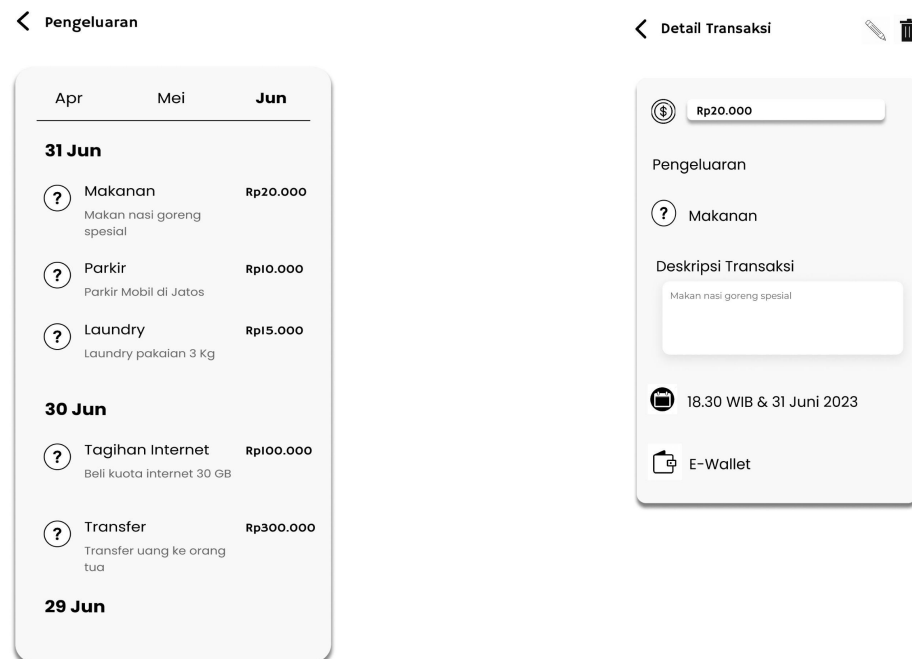
Gambar 17. Tambah Transaksi

F. Laporan Transaksi



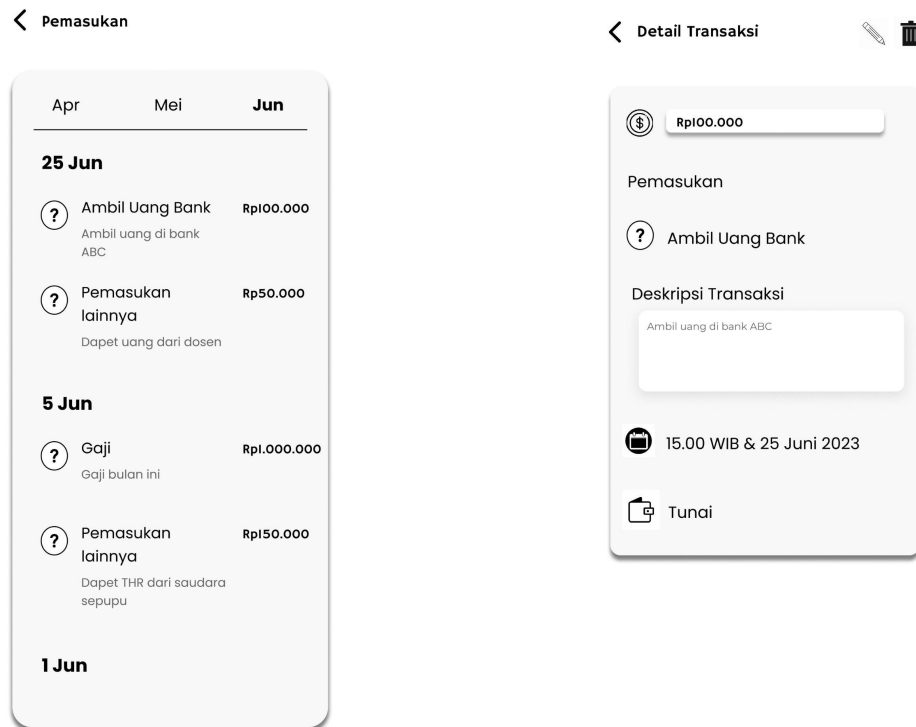
Gambar 18. Laporan Transaksi

G. Detail Transaksi Pengeluaran



Gambar 19. Detail Transaksi Pengeluaran

H. Detail Transaksi Pemasukan



Gambar 20. Detail Transaksi Pemasukan

3.6. Perancangan Database

3.5.1 Tabel User

informasi_pengguna
username* : varchar[50] NOT NULL
email : varchar[25] NOT NULL
password : varchar[12] NOT NULL
no_handphone: varchar[14] NOT NULL

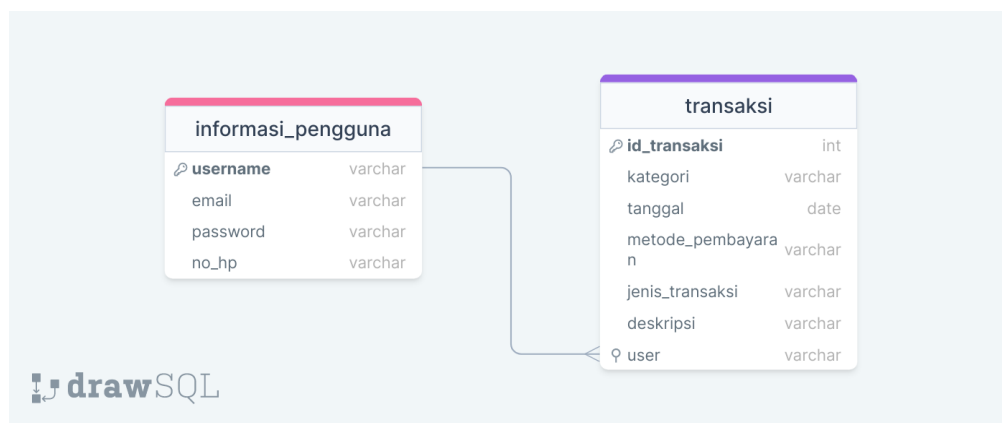
Tabel 9. Tabel User

3.5.2 Tabel Transaksi

Transaksi
id_transaksi*: varchar[20] NOT NULL
jenis_transaksi: varchar[12] NOT NULL
kategori_transaksi: varchar[20] NOT NULL
tanggal_transaksi: date[8] NOT NULL
metode_pembayaran: varchar[20] NOT NULL
deskripsi_transaksi: varchar[50] NOT NULL

Tabel 10. Tabel Transaksi

3.5.3 Desain Skema Database



Gambar 21. Desain Skema Database

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Dengan dikembangkannya aplikasi pencatatan transaksi keuangan harian berbasis mobile (KOCEKU), dan dengan segala macam fitur unggulan yang dibuat dengan upaya untuk mempermudah pengguna agar dapat terfasilitasi dan terbantu dalam hal mengatur keuangannya menjadi lebih baik lagi. Bahkan, lebih jauh lagi besar harapannya aplikasi ini dapat menjadi langkah awal dalam meningkatkan perekonomian di negeri ini.

4.2 Saran

Dalam pengembangannya, tentu akan ada banyak tantangan baik yang sudah terukur maupun diluar ekspektasi oleh kelompok kami. Untuk itu, pada prakteknya sangat diperlukan komitmen dan disiplin dalam mengembangkan aplikasi KOCEKU ini agar proses pengembangan yang dilakukan dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nadyanto, M. A. W., Rasyid, N., & Goenawan, A. D. (2022). Sistem Pencatatan Keuangan Aplikasi Android Dengan Menggunakan Design Pattern Model - View - View - Model (MVVM), Room Database, SharedPreference dan API. Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Informatika (JTMEI)
- [2] Sanulika, A., Maradina, J., & Muanifah, S. (2020). Meningkatkan Bonafiditas Laporan Keuangan UMKM Scale Up Tangerang Selatan Melalui Sistem Informasi Aplikasi Pencatatan Informasi Keuangan (SI - APIK). Jurnal LOKABMAS Kreatif
- [3] Kusumawardani, M., Maryati, F., Adhitama, F., Dwirini, D., Soediro, A., & Farhan, M. (2022). Peningkatan Pencatatan Akuntansi Keuangan Pribadi dan Keluarga Melalui Metode Manual dan Metode Teknologi Berbasis Aplikasi. Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
- [4] Ramdhany, T., Hardianty, L., (2020). Pengembangan Aplikasi Pencatatan Pengeluaran Kas Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. INFORMASI Jurnal Informatika dan Sistem Informasi
- [5] Sanulika, A., Maradina, J., & Muanifah, S. (2020). Aplikasi akuntansi (pencatatan informasi keuangan/SI APIK) bagi usaha mikro dan kecil. Jurnal LOKABMAS Kreatif
- [6] Sabila, H., Praptono, B., & Arini, I. Y. (2021). Perancangan Aplikasi Pencatatan Laporan Keuangan dengan Menggunakan Metode Agile Development Scrum. JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering
- [7] Aryanto, & Farida, I. (2021). Persepsi Pengguna Aplikasi Pencatatan Keuangan Berbasis Android pada UMKM di Kota Tegal. Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis
- [8] Nursyamsi, J., Makmun, & Sukirman, E. (2023). Minat Penggunaan dan Kepercayaan pada Aplikasi Pencatatan Keuangan Si APIK. JAMMU
- [9] Sulistyo HW, Oktavianto H. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Keuangan Digital Bagi Bumdes. Information System for Educators and Professionals.

- [10] Andriani, J., Arifah, A.N., Setyaputri, K.E., (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aplikasi Pencatatan Keuangan. ZONASI Jurnal Sistem Informasi.