

RANCANG BANGUN PURWARUPA APLIKASI KEUANGAN PRIBADI MAHASISWA



Disusun Oleh:

N a m a : Muhammad Thoriq Rachman

NIM : 20523020

PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

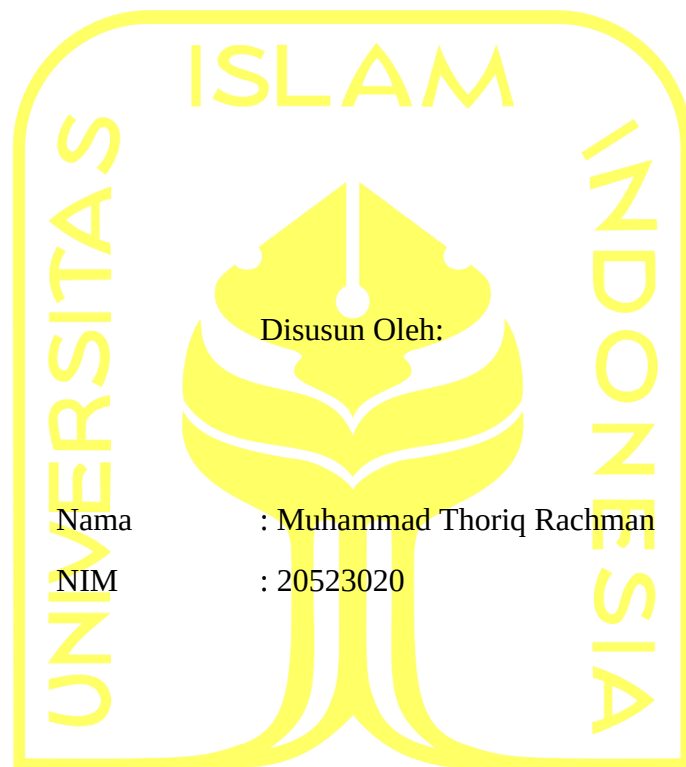
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2025

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**RANCANG BANGUN PURWARUPA APLIKASI
KEUANGAN PRIBADI MAHASISWA**

TUGAS AKHIR



Nama : Muhammad Thoriq Rachman
NIM : 20523020

Yogyakarta, 23 Desember 2024
Pembimbing,

(Beni Suranto, S.T, M. Soft.Eng)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

RANCANG BANGUN PURWARUPA APLIKASI

KEUANGAN PRIBADI MAHASISWA

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 15 Januari 2025

Tim Penguji

Beni Suranto, S.T, M. Soft.Eng

Anggota 1

Chanifah Indah Ratnasari, S.Kom., M.Kom.

Anggota 2

Dr. Novi Setiani, S.T., M.T.

الجامعة الإسلامية
الاندونيسية
Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Thoriq Rachman

NIM : 20523020

Tugas akhir dengan judul:

**RANCANG BANGUN PURWARUPA APLIKASI
KEUANGAN PRIBADI MAHASISWA**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23 Desember 2024



A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'M' followed by a long horizontal stroke.

(Muhammad Thoriq Rachman)

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Alhamdulillahirrobil'alam*in, puji syukur kepada Allah SWT berkat izin, karunia dan inayah-Nya yang telah memberikan kelancaran dan kekuatan dalam menyelesaikan tugas akhir tepat pada waktunya. Tugas akhir ini saya persembahkan kepada bapak Rachman Sanusi dan ibu Erni Yusnita selaku orangtua saya, yang telah memberikan dukungan serta doa kepada saya, dan yang sudah memberi saya kesempatan untuk berkuliah di UII, semoga ilmu yang saya pelajari selama berkuliah di UII dapat bermanfaat untuk orang banyak. Terima kasih juga saya ucapkan kepada bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng. selaku pembimbing saya pada tugas akhir ini, yang sudah meluangkan waktu dan tenaga untuk membantu saya menyelesaikan tugas akhir ini dengan benar.

HALAMAN MOTO

"The only way to do great work is to love what you do."

Steve Jobs

"If you're not enjoying the journey, you're doing it wrong."

Amer "Miracle" Al-Barkawi

"You have to fight to reach your dream. You have to sacrifice and work hard for it."

Lewis Hamilton

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Alhamdulillah penulis panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan taufik serta hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI PURWARUPA KEUANGAN PRIBADI MAHASISWA”. Tugas akhir ini dibuat sebagai syarat kelulusan sarjana Informatika UII. Selama proses penyusunan tugas akhir ini ada banyak pengetahuan dan pengalaman baru yang saya dapatkan dan juga ada beberapa kesulitan yang saya dapatkan pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan rasa terima kasih saya kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga saya yang selalu memberikan dukungan dan doa selama saya menempuh studi di Informatika UII.
2. Bapak Prof., Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Prof., Hari Purnomo, Dr., Ir., M.T., IPU, ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
4. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Jurusan Informatika.
5. Bapak Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Informatika.
6. Bapak Mukhammad Andri Setiawan, S,T,. M.SC.,PHD. Selaku dosen pembimbing akademik.
7. Bapak Beni Suranto, S.T., M.Soft.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah membantu saya selama mengerjakan tugas akhir.
8. Kepada teman-teman saya yang membantu dan mendukung saya selama mengerjakan tugas akhir.

Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi saya dan orang lain
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

SARI

Dalam era modern, pengelolaan keuangan menjadi tantangan utama bagi mahasiswa yang sering memiliki pendapatan terbatas. Penelitian ini bertujuan mengembangkan purwarupa aplikasi keuangan pribadi berbasis Android menggunakan metode *design thinking*. Proses penelitian melibatkan tahapan *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Lima mahasiswa dilibatkan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna terkait pencatatan transaksi, pengingat anggaran, pelacakan tabungan, dan fitur analisis keuangan.

Purwarupa aplikasi dirancang dengan antarmuka intuitif dan fitur unggulan seperti multi-sumber dana, pelacak utang, dan pengingat batas anggaran. Hasil pengujian menggunakan *usability testing* menunjukkan tingkat keberhasilan tugas 100% dengan skor *System Usability Scale* (SUS) rata-rata 82, kategori *good*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Kata Kunci: pengelolaan keuangan, mahasiswa, *design thinking*, *usability testing*.

GLOSARIUM

Design thinking	Pendekatan yang berpusat pada manusia dalam pengembangan produk atau layanan yang melibatkan pemahaman mendalam
Usability testing	Metode evaluasi untuk mengukur sejauh mana pengguna dapat menggunakan purwarupa
Design tool	Alat yang membantu dalam merancang purwarupa
Wireframe	Kerangka dasar desain antarmuka purwarupa
High fidelity	Desain akhir antarmuka purwarupa
Feedback	Masukan yang diberikan oleh pengguna kepada peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
SARI	viii
GLOSARIUM.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Struktur Laporan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Teori Manajemen Keuangan	6
2.2 Android.....	7
2.3 Figma.....	7
2.4 Metode <i>design thinking</i>	7
2.5 <i>Usability Testing</i>	8
2.6 Penelitian sejenis	9
BAB III METODOLOGI.....	14
3.1 <i>Empathize</i>	14
3.1.1. Kriteria pengguna.....	14
3.1.2. Wawancara.....	15
3.1.3. <i>User Persona</i>	15

3.2	<i>Define</i>	16
3.2.1.	<i>How Might We</i> (HMW)	16
3.2.2.	Review aplikasi sejenis.....	16
3.3	<i>Ideate</i>	17
3.4	<i>Prototype</i>	17
3.5	<i>Test</i>	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		18
4.1	<i>Empathize</i>	18
4.1.1.	Hasil wawancara	18
4.1.2.	User persona.....	24
4.2	<i>Define</i>	26
4.2.1.	Review aplikasi sejenis.....	26
4.2.2.	<i>How might we</i> (HMW).....	32
4.3	<i>Ideate</i>	35
4.4	<i>Prototype</i>	37
4.4.1	Sitemap	37
4.4.2	User Flow	38
4.4.3	Low fidelity.....	40
4.4.4	<i>High Fidelity</i>	49
4.5	<i>Test</i>	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.1	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sejenis.....	9
Tabel 3.1 Kriteria Pengguna 1	14
Tabel 3.2 Kriteria Pengguna 2	14
Tabel 3.3 Pertanyaan Wawancara.....	15
Tabel 4.1 Hasil Wawancara Responden 1	18
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Responden 2	19
Tabel 4.3 Hasil Wawancara Responden 3	20
Tabel 4.4 Hasil Wawancara Responden 4	21
Tabel 4.5 Hasil Wawancara Responden 5	23
Table 4.6 Perbandingan Fitur Aplikasi	31
Tabel 4.7 Tabel Skenario Usability Testing	59
Tabel 4.8 Data Hasil Usability Testing.....	60
Tabel 4.9 Pertanyaan System Usability Testing	61
Tabel 4.10 Hasil skor Hasil Penilaian Sytem Usability Testing.....	61
Tabel 4.11 Total Skor SUS	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Design Thinking Process	8
Gambar 3.1 User Persona	16
Gambar 4.1 User Persona 1	24
Gambar 4.2 User Persona 2	25
Gambar 4.3 User Persona 3	25
Gambar 4.4 User Persona 4	26
Gambar 4.5 User Persona 5	26
Gambar 4.6 Antarmuka Money+	28
Gambar 4.7 Antarmuka aplikasi sepran.....	29
Gambar 4.8 Antarmuka aplikasi Money lovers	31
Gambar 4.16 Wireframe Halaman Transaksi	42
Gambar 4.17 Wireframe Halaman Tambah Transaksi	44
Gambar 4.18 Wireframe Halaman Tambah Anggaran	45
Gambar 4.19 Wireframe Halaman Tambah Utang	46
Gambar 4.20 Wireframe Halaman Tabungan	47
Gambar 4.21 Wireframe Halaman Rekening Dana	48
Gambar 4.22 Wireframe Halaman Analisis Keuangan.....	49
Gambar 4.23 High Fidelity Halaman Utama	50
Gambar 4.24 High Fidelity Halaman Transaksi	51
Gambar 4.25 High Fidelity Halaman Tambah Transaksi	53
Gambar 4.26 High Fidelity Halaman Anggaran	54
Gambar 4.27 High Fidelity Halaman Utang	55
Gambar 4.28 High Fidelity Halaman Tabungan.....	56
Gambar 4.29 High Fidelity Halaman Rekening Dana	57
Gambar 4.30 High Fidelity Halaman Analisis Keuangan	58
Gambar 4.31 Skala System Usability Testing	62

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era modern ini, mampu mengelola keuangan sangatlah diperlukan, setiap individu diharuskan untuk dapat mengelola keuangannya (Hidajat & Tegar, 2023) terutama bagi mahasiswa. Mahasiswa seringkali dihadapkan pada tantangan pengelolaan keuangan. Banyak dari mereka mengalami kesulitan dalam mengelola pengeluaran serta pemasukan secara efektif. Hal ini merupakan tantangan serius mengingat mereka seringkali bergantung pada pendapatan terbatas.

Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi literasi keuangan mahasiswa, seperti Pendidikan keuangan keluarga, pembelajaran keuangan di perguruan tinggi, sikap keuangan, dan teman sebaya (Darmawan & Pratiwi, 2020). Pentingnya mahasiswa dalam menguasai literasi keuangan yaitu mereka menjadi lebih maksimal dalam mengelola keuangan mereka. Sehingga Mereka lebih bijak dalam menggunakan uang mereka (Rohmanto & Susanti, 2021).

Kini, sudah tersedia berbagai macam *software* dan aplikasi yang dapat membantu individu maupun perusahaan dalam mengatur dan memantau keuangan mereka. Misalnya, terdapat aplikasi Jurnal Keuangan untuk mengelola keuangan perusahaan yang sudah dipakai oleh berbagai perusahaan besar untuk membantu mereka memantau transaksi, laporan bisnis dan keuangan, aplikasi ini sudah terintegrasi ke berbagai platform seperti Shopee dan Tiktok Shop untuk membantu mereka lebih mudah memantau penjualan mereka. Lalu ada aplikasi Akuntansi khusus untuk UKM yang membantu memantau pemasukan dan pengeluaran mereka. Ada juga aplikasi Keuangan Sepran untuk mengatur keuangan pribadi namun Sepran hadir dengan fitur dan antarmuka yang sangat terbatas fitur-fitur dasar seperti pembuatan anggaran bulanan, pengingat tagihan, penyusunan tujuan keuangan, dan manajemen utang masih belum tersedia. Hingga saat ini, belum ada aplikasi yang spesifik dan dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan manajemen keuangan mahasiswa.

Melalui aplikasi pengelola keuangan, mahasiswa dapat merespon secara lebih dinamis terhadap kondisi finansial mereka. Pengingat tagihan, penyusunan tujuan keuangan, dan manajemen utang dapat membantu mahasiswa menjaga keseimbangan keuangan mereka, mencegah krisis finansial, dan meningkatkan kemandirian finansial. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi pengelola keuangan khusus mahasiswa bukan hanya menyikapi kebutuhan praktis mereka tetapi juga memberikan kontribusi positif pada pembentukan kebiasaan dan sikap mendukung kestabilan finansial mereka di masa depan.

Penelitian ini akan menggunakan 5 *user* yang akan diwawancarai untuk memahami secara mendalam tantangan keuangan yang dihadapi oleh mahasiswa dan menilai preferensi mereka terkait fitur-fitur aplikasi keuangan, dan dapat memberikan masukan tentang fitur-fitur yang mereka butuhkan di aplikasi ini. Pengembangan aplikasi ini akan menggunakan metode prototipe yang akan melibatkan kolaborasi dengan pengguna untuk memastikan bahwa purwarupa yang dihasilkan benar-benar memenuhi kebutuhan dan harapan mahasiswa. Dengan menggunakan metode ini dapat membantu agar lebih mudah saat mengembangkan fitur-fitur purwarupa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari pengembangan aplikasi ini adalah “Kurangnya ketersediaan aplikasi pengelola keuangan yang dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa” nantinya akan dikembangkan purwarupa aplikasi yang akan dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa.

Aplikasi keuangan umum yang tersedia di pasaran masih kurang sesuai untuk mahasiswa, dikarenakan banyak aplikasi keuangan yang memiliki fitur yang terlalu kompleks dan kurang relevan untuk mahasiswa. Mahasiswa membutuhkan aplikasi yang mudah dan cepat untuk membantu mereka dalam mengelola keuangan mereka.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

- a. Aplikasi hanya berupa purwarupa
- b. Purwarupa akan memungkinkan pengguna untuk mencatat dan memonitor pengeluaran sehari-hari, termasuk kategori umum seperti makanan, transportasi, kebutuhan pribadi, dan lainnya.
- c. Purwarupa akan dirancang di figma
- d. Purwarupa akan dirancang dengan antarmuka pengguna yang bersih dan intuitif. Namun tidak akan memiliki opsi untuk mengubah tema dan kostumisasi tingkat lanjut.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan purwarupa Aplikasi keuangan pribadi berbasis android yang diperuntukkan untuk mahasiswa yang nantinya akan dapat membantu mereka dalam mengatur keuangan mereka. Purwarupa ini nantinya akan mengadakan fitur-fitur yang tidak tersedia di aplikasi lainnya seperti pengingat tagihan, anggaran bulanan di berbagai kategori, memantau progress menabung, membuat anggaran dan manajemen utang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat bagi pengguna adalah

- a. Dengan menggunakan aplikasi ini mahasiswa dapat dengan mudah mengelola keuangan mereka. Dengan ini mereka akan dapat dengan mudah untuk mengakses informasi pengeluaran dan pendapatan mereka.
- b. Dengan menggunakan aplikasi ini mahasiswa dapat mengembangkan kebiasaan keuangan yang lebih baik, meningkatkan kemandirian finansial mereka, dan merencanakan masa depan keuangan dengan lebih baik.
- c. Mahasiswa dapat menetapkan dan melacak kemajuan terhadap mencapai tujuan keuangan pribadi mereka. hal ini membantu dalam memotivasi dan menjaga fokus pada target keuangan mereka.

Manfaat bagi peneliti adalah

- a. Dengan pengembangan purwarupa aplikasi keuangan dapat memberikan kesempatan untuk mengumpulkan data perilaku keuangan yang berharga. Analisis terhadap data ini dapat memberikan wawasan mendalam mengenai bagaimana mahasiswa merespon dan beradaptasi dengan alat keuangan digital.
- b. Dapat mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang preferensi pengguna melalui pengumpulan data interaksi pengguna dengan aplikasi. Ini dapat membantu dalam merancang antarmuka pengguna yang lebih responsive dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa
- c. Peneliti dapat memeriksa dampak teknologi terhadap perilaku keuangan mahasiswa, termasuk perunaham kebiasaan pengeluaran dan penyimpanan. Ini memberikan pemahaman lebih lanjut tentang bagaimana teknologi dapat membentuk perilaku finansial.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *design thinking*, metode ini merupakan metode desain yang menyediakan pendekatan masalah berdasarkan proses pikir menyeluruh dan berpusat pada manusia (Zakiya & Andrian, 2023). Tahapan dalam *design thinking* meliputi *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*.

1.7 Struktur Laporan

Struktur penulisan laporan penelitian adalah sebagai berikut.

a. BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan Menjelaskan konteks dan relevansi topik penelitian yang akan dibahas. Berisi tentang gambaran umum tentang topik yang dibahas mencakupi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan struktur laporan.

b. BAB II LANDASAN TEORI

Landasan Teori adalah bagian yang memberikan dasar konseptual dan teori bagi penelitian yang dilakukan. Berisi tentang teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini untuk membantu dalam pengembangan aplikasi. Bab ini akan mencakup konsep-konsep literasi keuangan, literasi keuangan merupakan konsep kunci yang menjadi dasar dalam pengembangan purwarupa ini, dan pemahaman konsep manajemen keuangan juga penting dalam pengembangan purwarupa ini. Di bab ini juga akan dijelaskan mengenai proses metode *design thinking*.

c. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah suatu kerangka kerja atau pendekatan sistematis yang digunakan untuk merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi suatu penelitian. mencakup Langkah-langkah yang diikuti untuk mengumpulkan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan. Bab ini berisi tentang tahapan *design thinking* yang akan dilakukan mulai dari tahap *empathize* yang bertujuan untuk memahami masalah dan keinginan pengguna, *define* yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna, *ideate* yang bertujuan untuk mengembangkan ide untuk menyelesaikan masalah pengguna, *prototype* yang bertujuan untuk membuat purwarupa aplikasi yang dapat digunakan pengguna untuk memberikan gambaran kasar aplikasi keuangan, dan *test* dimana pengguna akan melakukan *testing* dan memberikan masukan untuk peneliti.

d. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan adalah bagian penting dalam penulisan laporan penelitian. Dalam bagian ini, peneliti menyajikan temuan dari penelitian dan melakukan analisis terhadap hasil tersebut. Bab ini akan menjelaskan tentang hasil yang telah didapatkan dari wawancara yang telah dilakukan kepada mahasiswa dan bagaimana nantinya hasil

wawancara tersebut akan berpengaruh terhadap pengembangan aplikasi pengelola keuangan. Lalu akan dibahas juga tentang bagaimana hasil aplikasi yang telah selesai menggunakan metode *design thinking* dapat berpengaruh terhadap proses pengembangan aplikasi pengelola keuangan.

e. BAB V KESIMPULAN

Kesimpulan adalah bagian akhir dari sebuah laporan penelitian, dan pada dasarnya berfungsi untuk merangkum temuan utama, memberikan kesan akhir, dan menyimpulkan hasil penelitian. Bab ini akan menjelaskan hasil yang telah didapatkan dalam penelitian ini seperti bagaimana aplikasi yang dioptimalkan untuk mahasiswa ini membantu mereka untuk memahami kondisi finansial mereka, dan bagaimana nantinya aplikasi ini dapat berpengaruh terhadap peningkatan literasi dan perilaku keuangan mahasiswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Manajemen Keuangan

Teori manajemen keuangan merupakan salah satu cabang ilmu manajemen yang secara khusus membahas tentang pengelolaan keuangan dalam organisasi seperti bisnis, asosiasi, dan individu. Memahami teori manajemen keuangan sangat penting bagi mahasiswa karena membantu mereka mengelola keuangan pribadi. Manajemen keuangan yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa sumber daya keuangan yang tersedia dapat digunakan dengan optimal.

Teori perilaku keuangan (*Behavioral finance*) menggabungkan konsep dari psikologi dan teori keuangan untuk memahami mengapa orang membuat keputusan keuangan yang tidak selalu rasional. Pendekatan ini bertentangan dengan asumsi dasar teori keuangan tradisional bahwa individu selalu bertindak rasional untuk memaksimalkan utilitasnya. Pada kenyataannya perilaku manusia seringkali dipengaruhi oleh berbagai bias dan kesalahan kognitif yang dapat menyebabkan pengambilan keputusan keuangan menjadi kurang optimal.

Bias kognitif adalah pembentukan gagasan yang kuat terbentuk oleh informasi atau pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Hal ini dapat berpengaruh buruk dalam pengambilan keputusan karena seseorang menerima informasi dan mengikutinya dan menganggapnya sebagai kebenaran sekalipun ada banyak keterbatasan informasi yang dimilikinya (Susanto, 2021). Beberapa bias kognitif yang sering mempengaruhi keputusan mahasiswa antara lain:

a. *Overconfidence Bias*

Overconfidence Bias adalah kecenderungan orang untuk melebih-lebihkan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilannya dibandingkan dengan kenyataan. Dalam konteks keuangan, dapat membuat seseorang merasa terlalu yakin dengan keputusan finansial mereka, meskipun sebenarnya mereka mungkin tidak memiliki cukup informasi atau keahlian untuk mendukung keputusan tersebut.

b. *Anchoring Bias*

Anchoring bias adalah kecenderungan manusia yang sangat bergantung pada informasi awal dalam mengambil keputusan. Bias ini terjadi ketika individu menetapkan suatu nilai atau angka sebagai acuan dan kemudian mengambil keputusan berdasarkan informasi tersebut, padahal informasi tambahan yang diperoleh nantinya akan mempengaruhi keputusan yang diambil.

Dalam konteks konsumsi, jika siswa melihat harga asli suatu barang sebelum didiskon, maka harga tersebut menjadi jangkarnya. Mereka kemudian akan mengevaluasi harga setelah diskon berdasarkan jangkarnya ini, meskipun harga setelah diskon mungkin masih lebih tinggi dibandingkan harga di tempat lain.

c. *Herding Behavior*

Herding Behavior adalah fenomena dimana individu cenderung mengikuti tindakan atau keputusan suatu kelompok, terutama dalam situasi yang tidak menentu atau ketika informasi yang tersedia terbatas. Perilaku ini sering muncul dalam konteks keuangan dan investasi, di mana masyarakat cenderung mengikuti apa yang dilakukan orang lain dibandingkan mengambil keputusan berdasarkan analisis dan penilaian independen.

Mahasiswa cenderung mengikuti apa yang dilakukan teman-teman mereka, terutama dalam hal pengeluaran dan investasi, meskipun mungkin tidak sesuai dengan situasi keuangan pribadi mereka.

2.2 Android

Android adalah salah satu sistem operasi dengan lebih dari 2,5 miliar pengguna aktif (Mayrhofer et al., 2021). Android sudah sangat umum digunakan oleh masyarakat Indonesia untuk terkoneksi ke internet. Sekarang terdapat banyak aplikasi android yang dapat membantu kehidupan kita sehari-hari, mulai dari *mobile banking*, *e-commerce* dan aplikasi pesan.

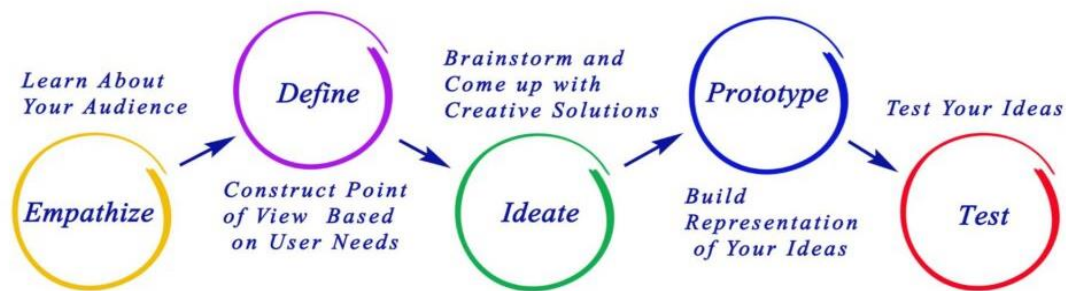
2.3 Figma

Figma adalah salah satu *design tool* yang biasanya digunakan untuk membuat tampilan aplikasi, figma bisa digunakan di sistem operasi windows, linux ataupun mac dengan terhubung ke internet (Al-Faruq et al., 2022). Figma berbasis online menjadi *design tools* yang paling banyak dipilih oleh UI/UX *designer* karena figma memiliki kelebihan yaitu dapat berkolaborasi (Putri et al., 2023).

2.4 Metode *design thinking*

Metode *design thinking* adalah yang melibatkan pemahaman mendalam tentang masalah pengguna,. Dengan menggabungkan beragam perspektif, hal ini memastikan solusi yang relevan dan selaras dengan kebutuhan pengguna. Umumnya diterapkan dalam pengembangan produk, layanan, dan sistem, hal ini bertujuan untuk memberikan nilai dan secara efektif mengatasi tantangan pengguna (Aziz et al., 2023). Metode ini akan digunakan untuk membantu merancang fitur-fitur dalam pembuatan purwarupa aplikasi keuangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna tahapan design thinking dapat dilihat pada Gambar 2.4.1 (Aulia et al., 2022).

Design Thinking Process



Gambar 2.1 Design Thinking Process

a. *Empathize*

Pada tahap ini, peneliti berusaha untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang masalah yang ingin diselesaikan dengan melakukan wawancara. Peneliti mengajukan pertanyaan yang ditargetkan untuk mengungkap tantangan yang dihadapi pengguna.

b. *Define*

Setelah observasi dan wawancara selesai, peneliti menganalisis temuan untuk menunjukkan dengan tepat permasalahan utama yang memerlukan penyelesaian. Tahap ini merupakan tahap di mana landasan diletakkan untuk mendefinisikan pernyataan masalah dan menetapkan fokus utama penelitian.

c. *Ideate*

Setelah tahap *Empathize* dan *Define*, tahap selanjutnya adalah *Ideate*. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan dan mengidentifikasi solusi potensial, kemudian menerjemahkan kebutuhan pengguna ke dalam *wireframe* untuk implementasi.

d. *Prototype*

Tahap prototype dimulai dengan mengembangkan desain *high-fidelity* berdasarkan *wireframe* yang dibuat sebelumnya. prototype dibuat seinteraktif mungkin, bertujuan untuk memastikan aplikasi lebih menarik selama pengujian.

e. *Test*

Tahap test dilakukan dengan melakukan testing terhadap prototype yang sudah dibuat dan akan dilakukan observasi dan evaluasi untuk menentukan kesesuaian sistem.

2.5 Usability Testing

Metode yang akan digunakan untuk mengambil data pada penelitian ini adalah *Usability testing* adalah ukuran dari sebuah karakteristik yang mengacu kepada bagaimana seorang

pengguna dapat mempelajari dan menggunakan sistem atau produk untuk memperoleh tujuan dan kepuasan terhadap pengguna (Deni & Ferida, 2023).

Pengambilan data akan dilakukan dengan wawancara dan *testing* yang akan dilakukan kepada 5 Responder karena 5 orang dinilai sudah memberikah hasil terbaik pada *usability testing* (Alifia et al., 2021). *System usability scale* akan digunakan untuk menentukan sekala kegunaan aplikasi ini, *system usability scale* sampai saat ini banyak digunakan untuk mengukur kegunaan sistem, metode ini memiliki keunggulan diantaranya mudah pengaplikasiannya karena hasil berupa skor 0-100, perhitungan yang tidak rumit dan tidak memerlukan biaya (Khairunnisa, 2023).

2.6 Penelitian sejenis

Penelitian sejenis bertujuan untuk membandingkan penelitian ini dengan penelitian sejenis lainnya. Kata kunci yang di gunakan untuk mencari penelitian sejenis adalah metode *design thinking*, aplikasi keuangan, pengembangan aplikasi, pengembangan aplikasi android Penelitian ini di cari menggunakan website Mandley dan Google Scoolar. Penelitian sejenis ini dipilih berdasarkan kriteria yaitu rentang tahun publikasi 2020-2024, dan relevan dengan topik.

Tabel 2.1 Penelitian Sejenis

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian	Relevansi
1	Sudradjat, B. (2021).	Penerapan UI/UX dengan Metode Design Thinking	aplikasi Warung BI Unah yang dikembangkan dengan metode Design Thinking dan dievaluasi menggunakan metode SUS dan UEQ telah berhasil dilakukan tahap testing dengan baik	Penelitian ini menerapkan metode design thinking dalam penelitiannya

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian	Relevansi
2	Darsiti1, Dina Sari Fujiwati Lestari (2023)	Pengembangan Aplikasi Keuangan Berbasis Web (Studi Kasus : Mts AT-Taufiq Kota Bandung)	Proses transaksi keuangan di sekolah masih dilakukan secara manual, pengembangan aplikasi keuangan ini merupakan solusi untuk merapihkan pengelolaan transaksi data keuangan di Mts AT-Taufiq kota bandung.	Penelitian ini mengembangkan jenis sistem informasi yang sama-sama membahas keuangan
3	Hasjiandito, A., Waluyo, E., Dewanti Handayani, S. S., & Sulistio, B. (2023)	PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS ANDROID SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KOMPETENSI TPACK GURU PAUD	Pengabdian ini juga memberikan manfaat bagi mitra yaitu meningkatnya pemahaman guru terhadap kompetensi TPACK yang terbukti setelah dilakukan analisis sebelum dan sesudah pelatihan peserta mengalami peningkatan pemahaman yang significant.	Penelitian ini sama-sama mengembangkan aplikasi berbasis android

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian	Relevansi
4	Harum, A., Sukri, R., & Rahman, A. (2022).	SI KANCIL (Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan dan Pemilihan Karier Siswa)	pengembangan aplikasi SI KANCIL menunjukkan siswa dan guru BK membutuhkan aplikasi SI KANCIL sebagai media dalam membantu mengungkap tipe minat karier yang dimiliki oleh siswa SMA Negeri 8 Maros.	Penelitian ini sama-sama membahas tentang pengembangan prototype aplikasi
5	Aulia Putri Prasetyo Z, Virgantara Putra O, Harmini T (2022)	Implementasi Metode Design Thinking pada Perancangan UI/UX Situs Olah-Oleh TPS3R Kota Batu	Penelitian menunjukkan bahwa desain UX situs TPS3R Kota Batu Olah-Oleh memenuhi seluruh elemen desain pengalaman pengguna. Metode Design Thinking terbukti efektif dalam mengidentifikasi masalah yang sesuai dengan kebutuhan pengguna	Penelitian ini sama-sama menggunakan metode design thinking

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian	Relevansi
6	Athallah Puteri, Y., Aulia, D., & Sari, A. A. K. (2022).	Implementasi metode design thinking pada perancangan user interface aplikasi online corse	Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Design Thinking efektif merancang aplikasi kursus online berbasis mobile. Sepuluh desain dengan ketelitian rendah dibuat dengan pensil dan kertas, lalu diubah menjadi desain dengan ketelitian tinggi untuk pengalaman pengguna yang lebih realistis.	Penelitian ini sama- sama menggunakan metode design thinking

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil penelitian	Relevansi
7	Prabowo, A., Hardinata, R. S., & Fuad, R. N. (2023).	Aplikasi Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada CV Lamegogo Persada Karya Menggunakan Metode Design Thinking	Temuan penelitian pengembangan sistem informasi keuangan berbasis web pada CV Lamegogo Persada Karya menunjukkan bahwa sistem ini menyederhanakan pengelolaan pendapatan dan pengeluaran baik bagi admin maupun perusahaan, sekaligus memungkinkan pencarian data secara cepat. Karena berbasis web, sistem dapat diakses dari berbagai lokasi. Proses pengembangannya menggunakan metode Design Thinking untuk menjamin keandalannya di masa depan.	Penelitian ini sama-sama menggunakan metode design thinking

BAB III

METODOLOGI

3.1 *Empathize*

3.1.1. Kriteria pengguna

Pada tahap ini peneliti berupaya untuk memahami kebutuhan dan masalah yang dihadapi mahasiswa dalam mengelola keuangan. Peneliti akan mewawancarai 5 partisipan. Pemilihan jumlah ini didasarkan teori Jakob Nielsen, yang menyatakan bahwa dengan 5 pengguna sudah dapat ditemukan sekitar 85% dari masalah *usability* dalam suatu sistem (Nielsen, 2000). Nantinya partisipan akan ditanya mengenai beberapa hal mengenai masalah pengelola keuangan pribadi dan pengalaman menggunakan aplikasi keuangan, partisipan akan dibagi menjadi 2 kriteria agar data yang dikumpulkan memiliki relevansi yang tinggi terhadap tujuan penelitian, kriteria pertama dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Kriteria Pengguna 1

NO	Kriteria pengguna 1
1	Pria atau wanita
2	Partisipan merupakan mahasiswa aktif semester 4-10 semua jurusan
3	Berusia antara 18-23 tahun
4	Partisipan menggunakan sejenis aplikasi keuangan
5	Partisipan memahami konsep dasar pengelola keuangan

Kriteria ini dibutuhkan agar peneliti dapat memahami apa kekurangan dan kelebihan yang didapatkan saat menggunakan aplikasi keuangan, dan juga dengan memiliki partisipan yang sudah menggunakan aplikasi keuangan lain sebelumnya, akan dapat membantu peneliti dalam mengembangkan purwarupa yang ideal.

Tabel 1.2 Kriteria Pengguna 2

NO	Kriteria pengguna 2
1	Pria atau wanita
2	Partisipan merupakan mahasiswa aktif semester 4-10 semua jurusan
3	Berusia antara 18-23 tahun
4	Partisipan belum pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya
5	Partisipan mengalami kesulitan dalam mengelola keuangan

Kriteria ini dibutuhkan agar peneliti mendapatkan data dari orang yang awam terhadap aplikasi keuangan, yang nantinya akan dapat membantu peneliti untuk memahami kebutuhan orang yang kurang memahami konsep dasar mengelola keuangan.

3.1.2. Wawancara

Wawancara akan dilakukan secara terstruktur dengan menggunakan panduan wawancara yang telah disusun berdasarkan kerangka teori yang relevan, pertanyaan akan mencakup hal seperti.

1. Kebiasaan keuangan mahasiswa
2. Masalah dan tantangan keuangan
3. Kebutuhan atau manfaat aplikasi keuangan

Selama penelitian peneliti akan mendapatkan data yang dapat digunakan untuk membantu pengembangan prototipe aplikasi keuangan. Pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3.3 Pertanyaan Wawancara

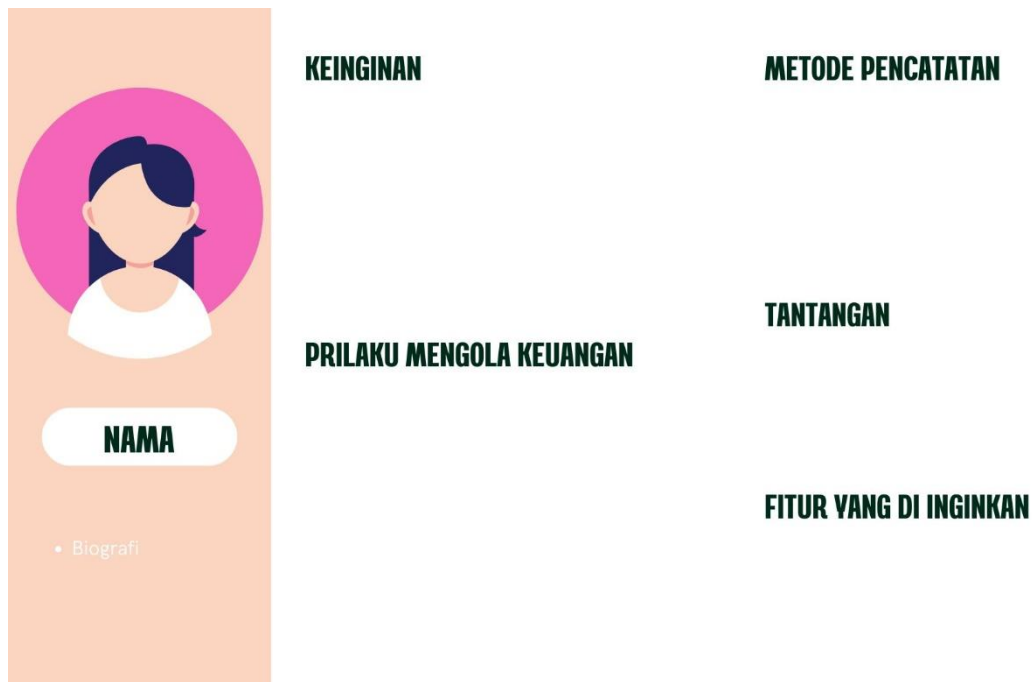
NO	Pertanyaan
1	Tolong sebutkan nama, semester anda, dan sumber pendapatan anda
2	Bagaimana anda mengelola keuangan anda?
3	Bagaimana anda mencatat pengeluaran anda?
4	Kesulitan apa yang anda alami dalam mengelola keuangan anda?
5	Apa anda pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya?, jika iya bagaimana pengalaman anda?, jika tidak mengapa anda tidak menggunakannya?
6	Berapa banyak aplikasi keuangan yang anda gunakan, dan seberapa sering anda menggunakannya?
7	Kesulitan apa yang anda alami selama menggunakan aplikasi keuangan?
8	Fitur apa yang menurut anda bermanfaat untuk membantu anda mengelola keuangan anda?
9	Bagaimana anda ingin aplikasi keuangan ini untuk membantu anda?

Wawancara dilakukan menggunakan platform Zoom atau secara langsung, jawaban dari pertanyaan berikut nantinya akan diolah menjadi data yang dapat membantu peneliti memahami kebutuhan dan masalah yang dialami mahasiswa, yang nantinya akan dapat diolah menjadi data yang membantu peneliti dalam pengembangan prototipe.

3.1.3. User Persona

Setelah dilakukan nya wawancara, akan di buat *user persona* untuk masing-masing pengguna, *user persona* digunakan untuk membuat gambaran detail calon pengguna aplikasi keuangan. *User persona* adalah representasi semi-fiksi dari pengguna yang dihasilkan melalui

data penelitian seperti wawancara, *user persona* ini berfokus kepada keinginan, perilaku, tantangan, dan fitur yang diinginkan, gambaran *user persona* dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 User Persona

3.2 Define

Pada tahap ini peneliti akan mengolah dan menganalisis data yang telah diperoleh dari wawancara dan review aplikasi yang telah dilakukan, lalu data tersebut akan digunakan untuk membantu mengembangkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.2.1. *How Might We* (HMW)

Peneliti akan menggunakan metode *How might we* (HMW) untuk mengidentifikasi masalah, peneliti akan menggunakan data wawancara yang telah didapat sebelumnya dan membuat Tabel (HMW) pada Tabel tersebut akan berisi pertanyaan *how* yang berisi mengenai bagaimana cara peneliti menyelesaikan suatu masalah dan *might* yang berisi bagaimana peneliti menyelesaikan masalah tersebut. Hasil dari metode ini akan digunakan untuk mengembangkan fitur-fitur yang dibutuhkan.

3.2.2. *Review aplikasi sejenis*

Selain wawancara, peneliti juga akan membandingkan 3 aplikasi sejenis yang beredar di pasaran, aplikasi ini di pilih dari 3 aplikasi pengelola keuangan paling populer di Google Play Store. Pertama peneliti mengidentifikasi masing-masing kekurangan dan kelebihan dari 3 aplikasi tersebut, fitur-fitur aplikasi yang dianggap penting dan sering digunakan akan di

implementasikan kedalam prototype aplikasi, dan fitur-fitur yang dianggap kurang terpakai akan dikembangkan ulang atau dihilangkan.

3.3 Ideate

Pada tahap ini peneliti akan mulai mengembangkan ide fitur-fitur yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi pengguna berdasarkan hasil yang telah didapatkan pada metode *how might we* (HMW).

3.4 Prototype

Pada tahap *prototype* peneliti akan mulai mengembangkan purwarupa aplikasi keuangan, peneliti akan membuat *sitemap* yang bertujuan untuk memberikan gambar struktur dan navigasi aplikasi yang akan dikembangkan. *User flow* juga akan dibuat untuk membantu peneliti bagaimana pengguna nantinya akan berinteraksi dengan aplikasi keuangan, *user flow* akan dibuat secara visual dalam bentuk diagram untuk memudahkan peneliti dalam memahaminya. Setelah itu peneliti akan membuat *wireframe* kasar aplikasi. Setelah *wireframe* selesai Langkah berikutnya adalah pembuatan *prototype high-fidelity* menggunakan figma, proses ini bertujuan untuk mengembangkan antarmuka aplikasi yang interaktif. *Prototype* yang dikembangkan akan memiliki semua fitur yang sudah ditetapkan sebelumnya, dan antarmuka akan dikembangkan berdasarkan *wireframe* yang sudah dibuat.

3.5 Test

Setelah *prototype* dibuat selanjutnya adalah melakukan *testing*, tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa *prototype* yang telah dibuat memiliki antarmuka yang mudah untuk dinavigasi dan fitur yang sesuai dengan keinginan pengguna. Metode yang digunakan dalam tahap ini adalah *usability testing*. Metode ini akan digunakan untuk mengevaluasi kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi keuangan ini, nantinya pengguna akan diminta untuk menyelesaikan sejumlah tugas dalam aplikasi menggunakan alat bantu maze. Nantinya data yang diperoleh dari *test* ini meliputi tingkat keberhasilan tugas, waktu penyelesaian, dan *feedback* mengenai kemudahan pengguna.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Empathize

4.1.1. Hasil wawancara

Wawancara dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dan ada 5 pengguna yang telah dipilih. Wawancara ini bertujuan untuk mengerti apa yang dibutuhkan oleh masing-masing pengguna ini untuk membantu peneliti dalam mengembangkan fitur yang sesuai untuk ke 5 pengguna ini.

Tabel 4.1 Hasil Wawancara Responden 1

NO	Pertanyaan	jawaban
1	Tolong sebutkan nama, semester anda, dan sumber pendapatan anda	Perkenalkan saya M, Semester 7, pendapatan masih dari orang tua dan mengajar
2	Bagaimana anda mengelola keuangan anda?	Cara mngeelola nya itu dibagi contoh buat skin care, dan untuk jajan, serta jalan-jalan
3	Bagaimana anda mencatat pengeluaran anda?	Saya masih melakukan pencatatan manual dari note yang ada di HP
4	Kesulitan apa yang anda alami dalam mengelola keuangan anda?	Saya sering mengalami kesulitan untuk mencatat pengeluaran kecil, seperti jajan dan uang parkir
5	Apa anda pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya?, jika iya bagaimana pengalaman anda?, jika tidak mengapa anda tidak menggunakannya?	Pernah, tapi tidak pernah dipakai , alasannya karena malas dan semakin keuangan dicatat akan semakin takut dalam mengeluarkan uang
6	Berapa banyak aplikasi keuangan yang anda gunakan, dan seberapa sering anda menggunakannya?	-
7	Kesulitan apa yang anda alami selama menggunakan aplikasi keuangan?	-

NO	Pertanyaan	jawaban
8	Fitur apa yang menurut anda bermanfaat untuk membantu anda mengelola keuangan anda?	Pembuatan anggaran, dimana bisa membuat Batasan pengeluaran, dan memberikan notifikasi Batasan anggaran yang sudah ditentukan
9	Bagaimana anda ingin aplikasi keuangan ini untuk membantu anda?	Aku berharap aplikasi itu dapat membantu untuk track tabungan

Tabel 4.2 Hasil Wawancara Responden 2

NO	Pertanyaan	jawaban
1	Tolong sebutkan nama, semester anda, dan sumber pendapatan anda	Perkenalkan saya F, semester 5, dari orang tua
2	Bagaimana anda mengelola keuangan anda?	Dalam satu bulan membuat aggaran sesuai kebutuhan prioritas, contoh bayar kos, listrik, dan internet
3	Bagaimana anda mencatat pengeluaran anda?	Terlepas dari anggaran prioritas, biasanya saya tidak mencatat pengeluaran sperti pengeluaran untuk makan, dan lain-lain, tetapi saya mengecek saldo secara berkala
4	Kesulitan apa yang anda alami dalam mengelola keuangan anda?	Kesulitan itu kebiasaaan saya yang konsumtif dan pengeluaran yang tak terduga dan juga pedapatan yang tidak menentu
5	Apa anda pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya?, jika iya bagaimana pengalaman	Belum, karena belum ada kepikiran dan karena saya sudah mencatat dibuku

NO	Pertanyaan	jawaban
	anda?, jika tidak mengapa anda tidak menggunakannya?	
6	Berapa banyak aplikasi keuangan yang anda gunakan, dan seberapa sering anda menggunakannya?	-
7	Kesulitan apa yang anda alami selama menggunakan aplikasi keuangan?	-
8	Fitur apa yang menurut anda bermanfaat untuk membantu anda mengelola keuangan anda?	Pembuatan anggaran, dimana bisa membuat Batasan pengeluaran, dan memberikan notifikasi Batasan anggaran yang sudah ditentukan
9	Bagaimana anda ingin aplikasi keuangan ini untuk membantu anda?	Saya ingin aplikasi ini untuk membantu saya dalam menabung biar bisa beli skinker

Tabel 4.3 Hasil Wawancara Responden 3

NO	Pertanyaan	jawaban
1	Tolong sebutkan nama, semester anda, dan sumber pendapatan anda	Nama saya P saya semester 9 dan pendapatan dari orang tua dan magang
2	Bagaimana anda mengelola keuangan anda?	Simple aja sih, cumin mengkategorikan pengeluaran seperti makan, transportasi, dan lain-lain
3	Bagaimana anda mencatat pengeluaran anda?	Saya mencatat pengeluaran pakai aplikasi
4	Kesulitan apa yang anda alami dalam mengelola keuangan anda?	Saya terkadang kurang konsisten mencatat pengeluaran saya setiap hari, dan saya sulit untuk membedakan pengeluaran yang benar-benar penting dan yang tidak

NO	Pertanyaan	jawaban
5	Apa anda pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya?, jika iya bagaimana pengalaman anda?, jika tidak mengapa anda tidak menggunakannya?	Saya pernah menggunakan beberapa aplikasi keuangan sebelumnya, tetapi saya memilih sepran karena UI yang lebih simple di mata saya
6	Berapa banyak aplikasi keuangan yang anda gunakan, dan seberapa sering anda menggunakannya?	Saat ini hanya satu dan saya menggunakannya setiap hari
7	Kesulitan apa yang anda alami selama menggunakan aplikasi keuangan?	Aplikasi yang saya pakai saat ini kurang banyak fitur dan analisis data yang sangat terbatas
8	Fitur apa yang menurut anda bermanfaat untuk membantu anda mengelola keuangan anda?	Saya sangat membutuhkan fitur analisis seperti rekap pengeluaran mingguan dan pengingat batas anggaran
9	Bagaimana anda ingin aplikasi keuangan ini untuk membantu anda?	Saya ingin aplikasi ini membantu saya memantau pengeluaran dengan lebih mudah dan memberikan peringatan jika pengeluaran sudah mendekati batas bulanan yang saya tetapkan. Fitur lain

Tabel 4.4 Hasil Wawancara Responden 4

NO	Pertanyaan	jawaban
1	Tolong sebutkan nama, semester anda, dan sumber pendapatan anda	Nama saya S, semester 9, dari orang tua
2	Bagaimana anda mengelola keuangan anda?	Saya mengelola keuangan saya dengan cara membuat anggaran pengeluaran dalam beberapa kategori seperti anggaran makan dan bensin

NO	Pertanyaan	jawaban
3	Bagaimana anda mencatat pengeluaran anda?	Saya mencatat pengeluaran saya menggunakan aplikasi mobile
4	Kesulitan apa yang anda alami dalam mengelola keuangan anda?	Sering terjadinya pengeluaran tak terduga dan saya suka mencicil pengeluaran itu seperti utang agar modal saya tetap balik di akhir bulan, tetapi saya selalu mengalami kendala dalam melacak pengeluaran itu
5	Apa anda pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya?, jika iya bagaimana pengalaman anda?, jika tidak mengapa anda tidak menggunakannya?	Iya pernah, cukup baik, tetapi aplikasi yang saya pakai hanya bisa menyimpan 1 sumber dana itu menyulitkan saya untuk melacak pengeluaran dari bank saya yang lain
6	Berapa banyak aplikasi keuangan yang anda gunakan, dan seberapa sering anda menggunakannya?	Hanya satu, saya menggunakannya setiap saat saya melakukan transaksi
7	Kesulitan apa yang anda alami selama menggunakan aplikasi keuangan?	Saya terkadang suka lupa untuk memasukan pengeluaran saya ke aplikasi
8	Fitur apa yang menurut anda bermanfaat untuk membantu anda mengelola keuangan anda?	fitur untuk membantu saya menyicil utang , dan fitur multi sumber dana akan sangat berguna
9	Bagaimana anda ingin aplikasi keuangan ini untuk membantu anda?	Saya ingin aplikasi ini memiliki banyak fitur yang dapat membantu saya, tidak hanya untuk mencatat keuangan saya tetapi membantu saya secara finansial

Tabel 4.5 Hasil Wawancara Responden 5

NO	Pertanyaan	jawaban
1	Tolong sebutkan nama, semester anda, dan sumber pendapatan anda	Nama saya R semester 9 dari orang tua
2	Bagaimana anda mengelola keuangan anda?	Saya mengelola keuangan saya hanya dengan mencatatnya, saya tidak terlalu terpikir untuk mengelola keuangan saya secara detail
3	Bagaimana anda mencatat pengeluaran anda?	Saya mencatat pengeluaran saya menggunakan aplikasi mobile bernama sepran
4	Kesulitan apa yang anda alami dalam mengelola keuangan anda?	Saya terkadang sering gagal dalam menabung dan terkadang lupa dengan utang yang saya punya.
5	Apa anda pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya?, jika iya bagaimana pengalaman anda?, jika tidak mengapa anda tidak menggunakannya?	Saya masih aktif menggunakan aplikasi keuangan sepran hingga sekarang, dan saya menyukainya karena desain yang simple dan mudah untuk digunakan.
6	Berapa banyak aplikasi keuangan yang anda gunakan, dan seberapa sering anda menggunakannya?	Saya hanya menggunakan satu dan saya selalu menggunakannya saat melakukan transaksi
7	Kesulitan apa yang anda alami selama menggunakan aplikasi keuangan?	Terkadang saya suka lupa untuk memasukan transaksi dan kurangnya fitur dalam aplikasi juga salah satunya.
8	Fitur apa yang menurut anda bermanfaat untuk membantu anda mengelola keuangan anda?	Pengelola anggaran, utang, dan fitur tabungan.

NO	Pertanyaan	jawaban
9	Bagaimana anda ingin aplikasi keuangan ini untuk membantu anda?	Saya ingin aplikasi ini membantu saya untuk lebih mudah dalam menabung.

4.1.2. User persona

Setelah dilakukan wawancara, selanjutnya tiap pengguna akan dibuatkan *user persona*, *user persona* ini akan membantu peneliti untuk lebih memahami apa keinginan dan tantangan yang dihadapi setiap pengguna hal ini akan membantu peneliti untuk melakukan analisa yang lebih dalam. Nantinya *user persona* di buat untuk semua responden dikarenakan kelima responden memiliki keinginan, perilaku mengelola keuangan, metode pencatatan dan tantangan yang berbeda.



M

- semester 7
- uang saku orang tua dan guru bimble

KEINGINAN

- mengelola keuangan dengan fleksible tanpa merasa terlalu terkekang
- menggunakan anggaran untuk kebutuhan yang spesifik tanpa merasa khawatir
- ingin aplikasi keuangan dapat membantu dia untuk melacak tabungan

PRILAKU MENGOLA KEUANGAN

- membagikan anggaran bulanan kedalam beberapa kategori
- pencatatan dilakukan secara manual di buku atau di aplikasi note pada ponsel

METODE PENCATATAN

manual dengan note book pada ponsel

TANTANGAN

- takut saat melakukan pencatatan yang mendetail dapat memicu kekhawatiran finansial
- sulit mengatur pengeluaran kecil seperti jajan dan uang parkir

FITUR YANG DI INGINKAN

- fitur splitbill yang dapat dilakukan dengan foto nota

Gambar 4.1 User Persona 1



KEINGINAN

- aplikasi dapat membantu dia untuk lebih konsisten dalam menabung
- aplikasi menyediakan fitur anggaran dan memberikan peringatan saat anggaran hampir tercapai

PRILAKU MENGOLA KEUANGAN

- membuat anggaran untuk kebutuhan prioritas, seperti membayar kos dan listrik
- tidak melakukan pencatatan berkala untuk kebutuhan seperti makan dan bensin

METODE PENCATATAN

mencatat manual dengan buku

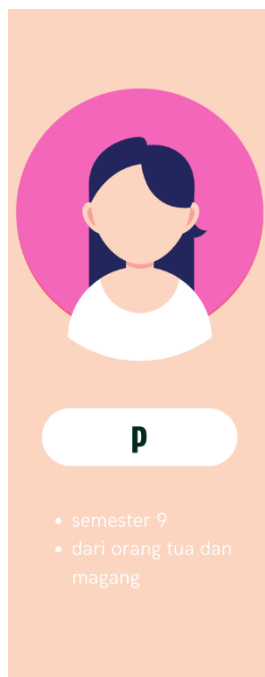
TANTANGAN

- kesulitan dalam mengontrol pengeluaran konsumtif dan pengeluaran tak terduga
- pendapatan yang tidak konsisten membuat dia tidak dapat menentukan batas anggaran

FITUR YANG DI INGINKAN

- fitur pembuatan anggaran
- notifikasi batas anggaran
- tracking tabungan

Gambar 4.2 User Persona 2



KEINGINAN

- aplikasi yang mudah digunakan dan memiliki banyak fitur
- fitur analisis dan rekap pengeluaran mingguan
- fitur pengingat batas anggaran

PRILAKU MENGOLA KEUANGAN

- membagi pengeluaran bulanannya dalam kategori
- mencatat pengeluaran setiap melakukan transaksi

METODE PENCATATAN

mencatat menggunakan aplikasi

TANTANGAN

- mengalami kesulitan dalam membedakan pengeluaran yang penting dan tidak
- terkadang lupa untuk mencatat pengeluaran
- aplikasi saat ini tidak memiliki fitur analisis data

FITUR YANG DI INGINKAN

- analisis pengeluaran
- pengingat batas anggaran

Gambar 4.3 User Persona 3



Gambar 4.4 User Persona 4



Gambar 4.5 User Persona 5

4.2 Define

4.2.1. Review aplikasi sejenis

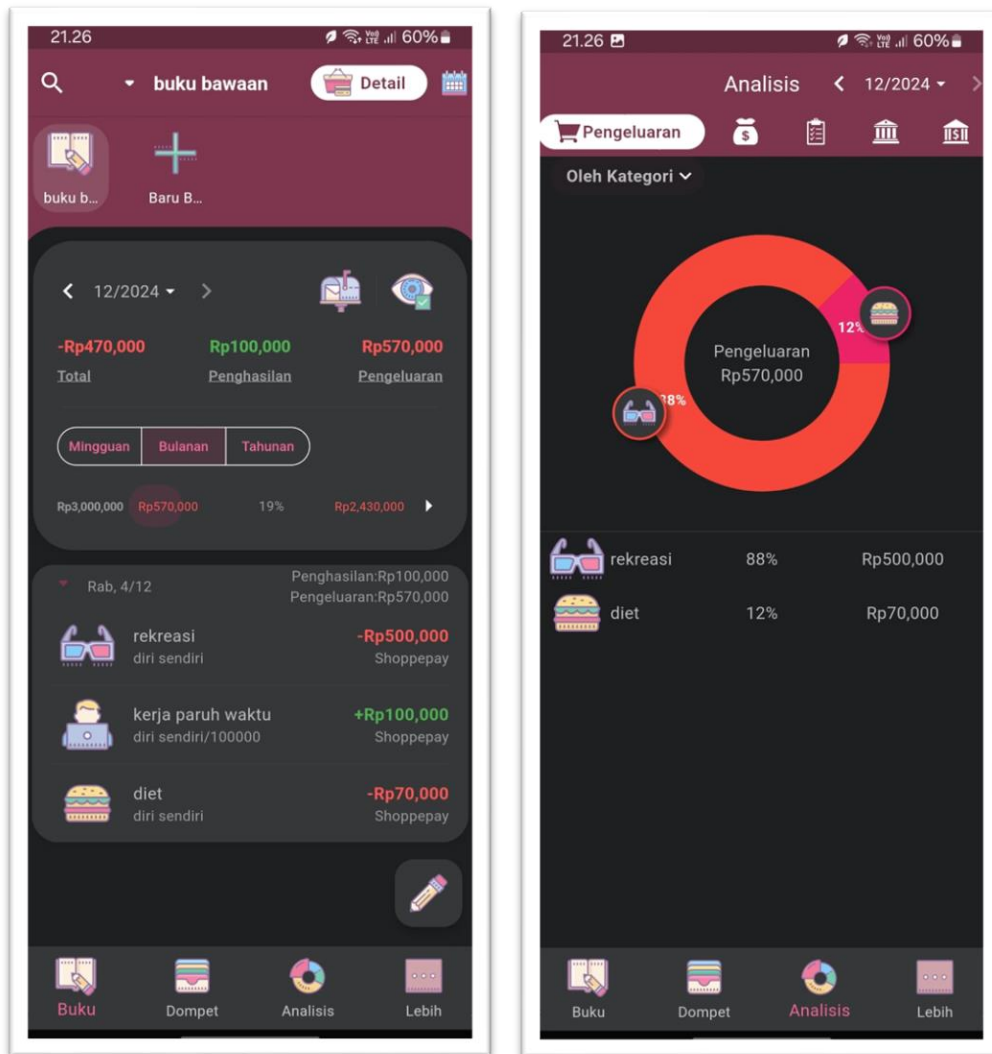
Pada tahap ini peneliti akan melakukan *review* aplikasi sejenis, hal ini bertujuan untuk membantu peneliti memahami kelebihan dan kekurangan dari aplikasi sejenis lainnya, aplikasi yang di ambil dalam perbandingan ini di pilih berdasarkan tingkat kepopulerannya di Play Store. Nantinya peneliti akan membandingkan kekurangan dan kelebihan ketiga aplikasi ini.

a. *Money+*

Money+ adalah aplikasi yang memiliki daya tarik visual dengan desain yang lucu dan unik. Tampilan seperti ini dirancang untuk menarik perhatian pengguna muda, namun terkadang menjadi kurang praktis karena tampilannya cenderung terlalu ramai. Hal ini dapat menyulitkan pengguna yang tidak terbiasa dengan navigasi aplikasi yang kompleks. Dari segi fitur, *Money+* menyediakan kemampuan untuk membuat anggaran, meskipun tanpa pengingat batas anggaran. Hal ini dapat menjadi kendala bagi pengguna yang ingin secara aktif memonitor pengeluarannya agar tetap sesuai anggaran.

Pencatatan transaksi pada *Money+* cukup komprehensif, namun tingkat kompleksitasnya membuat fitur ini memerlukan lebih banyak waktu untuk dioperasikan. Hal ini mungkin akan menjadi tantangan bagi pengguna yang menginginkan proses pencatatan yang lebih cepat dan sederhana. Selain itu, analisis pengeluaran yang disediakan aplikasi ini terbatas pada grafik dasar dengan fungsi analisis yang tidak mendalam, sehingga kurang mendukung bagi pengguna yang memerlukan data visual yang lebih informatif.

Aplikasi ini memiliki fitur multi sumber dana, yang memungkinkan pengguna mencatat berbagai akun keuangan, tetapi tidak memiliki pelacak tabungan maupun pencatatan utang. Secara keseluruhan, keunggulan *Money+* terletak pada tampilan yang menarik dan fitur-fitur fleksibel untuk pencatatan dasar. Namun, pengguna memerlukan waktu untuk terbiasa dengan navigasinya. Aplikasi ini lebih cocok bagi pengguna yang mencari aplikasi dengan desain yang berbeda dan fitur pencatatan dasar tanpa fokus terlalu banyak pada analisis mendalam.



Gambar 4.6 Antarmuka Money+

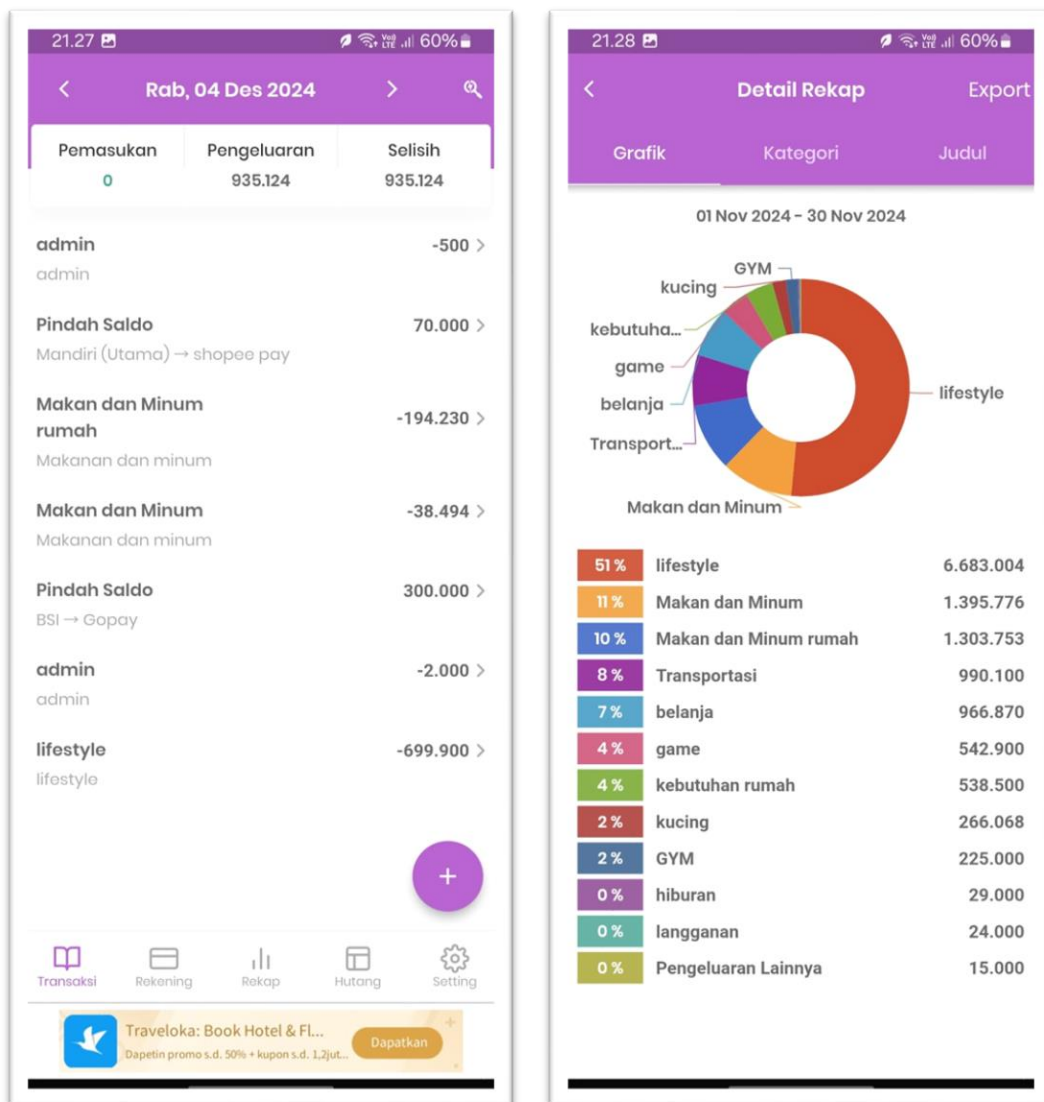
b. Sepran

Sepran menonjol dengan desain yang sangat minimalis, membuatnya menjadi aplikasi yang intuitif dan mudah digunakan. Kesederhanaan ini memberikan kenyamanan bagi pengguna yang baru pertama kali menggunakan aplikasi keuangan. Namun, dibalik tampilannya yang sederhana, Sepran memiliki kekurangan signifikan dalam hal fitur. Aplikasi ini tidak menyediakan fitur anggaran, yang merupakan elemen penting bagi pengguna yang ingin mengelola keuangan mereka dengan lebih terstruktur.

Pencatatan transaksi pada Sepran sangat sederhana dan mudah dioperasikan, sehingga ideal untuk pengguna yang membutuhkan solusi cepat untuk mencatat pengeluaran sehari-hari. Namun, analisis pengeluaran yang ditawarkan terbatas pada tingkat dasar, tanpa adanya grafik visual. Hal ini membuat pengguna tidak dapat memantau tren pengeluaran

mereka secara visual, yang sering kali membantu dalam membuat keputusan keuangan yang lebih baik.

Sepran mendukung fitur multi sumber dana, tetapi fitur pencatatan utangnya hanya menawarkan fungsi yang sangat mendasar. Selain itu, aplikasi ini juga tidak menyediakan pelacakan tabungan, sehingga kurang cocok untuk pengguna yang ingin memantau progres keuangan jangka panjang. Keunggulan utama Sepran adalah kesederhanaan dan kemudahan penggunaannya, tetapi kekurangan pada fitur membuatnya lebih cocok untuk pengguna dengan kebutuhan pengelolaan keuangan yang sangat mendasar.



Gambar 4.7 Antarmuka aplikasi sepran

c. *Money Lover*

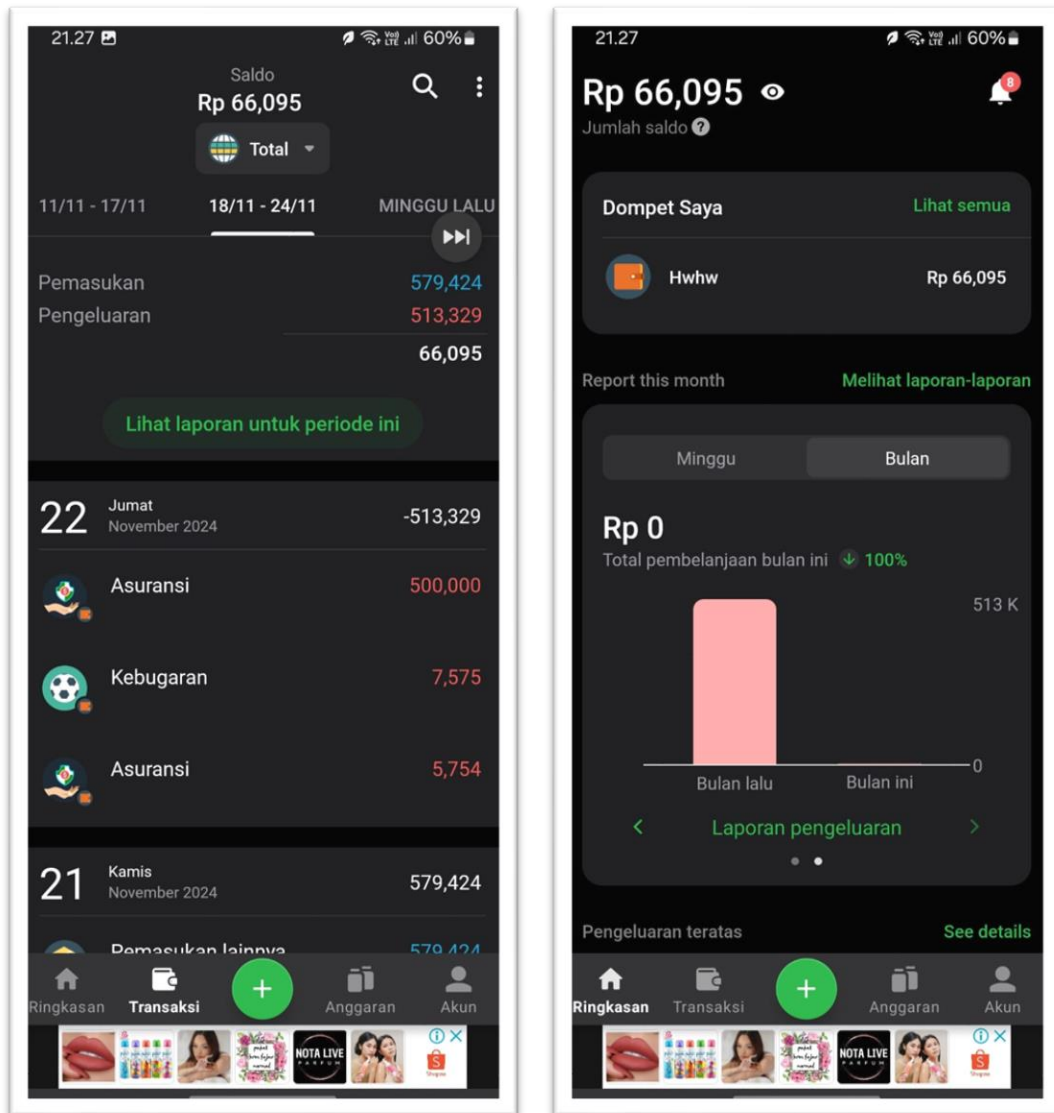
Money Lover menawarkan kombinasi fitur lengkap dan antarmuka yang minimalis serta intuitif. Tampilan yang sederhana ini memungkinkan pengguna untuk fokus pada fungsi

utama aplikasi tanpa merasa terganggu oleh desain yang berlebihan. Salah satu fitur unggulan *Money Lover* adalah kemampuannya dalam pengelolaan anggaran. Aplikasi ini tidak hanya mendukung pembuatan anggaran, tetapi juga memberikan pengingat batas anggaran, yang sangat membantu pengguna dalam mengontrol pengeluarannya.

Pencatatan transaksi pada *Money Lover* didukung dengan berbagai fitur tambahan, namun tetap mudah digunakan. Hal ini memberikan keleluasaan kepada pengguna untuk mencatat pengeluaran dengan cara yang efisien. Dari segi analisis pengeluaran, aplikasi ini unggul dengan menyediakan grafik mingguan dan bulanan yang informatif. Grafik-grafik ini membantu pengguna memantau pola pengeluaran mereka dengan lebih baik, sehingga memudahkan dalam membuat keputusan keuangan yang strategis.

Money Lover juga menawarkan fitur multi sumber dana, namun akses penuh hanya diberikan kepada pengguna yang berlangganan. Selain itu, aplikasi ini memiliki pelacak tabungan dengan fitur pengaturan tujuan (*goals*), yang sangat berguna untuk membantu pengguna mencapai target keuangannya. Fitur pencatatan utang juga cukup canggih, mencakup kemampuan untuk melacak pembayaran cicilan secara rinci.

Keunggulan utama *Money Lover* terletak pada kombinasi fitur-fitur yang mendalam, grafik analisis yang komprehensif, dan kemudahan penggunaan. Namun, banyaknya fitur yang memerlukan langganan menjadi salah satu kelemahan aplikasi ini, terutama bagi pengguna yang tidak ingin mengeluarkan biaya tambahan. *Money Lover* sangat cocok untuk pengguna yang membutuhkan analisis lengkap dan pelacakan keuangan terperinci, baik untuk kebutuhan harian maupun perencanaan jangka panjang.



Gambar 4.8 Antarmuka aplikasi Money lovers

Perbandingan fitur yang akan di kembangkan dengan aplikasi yang telah di *review* dapat di lihat pada Table 4.6.

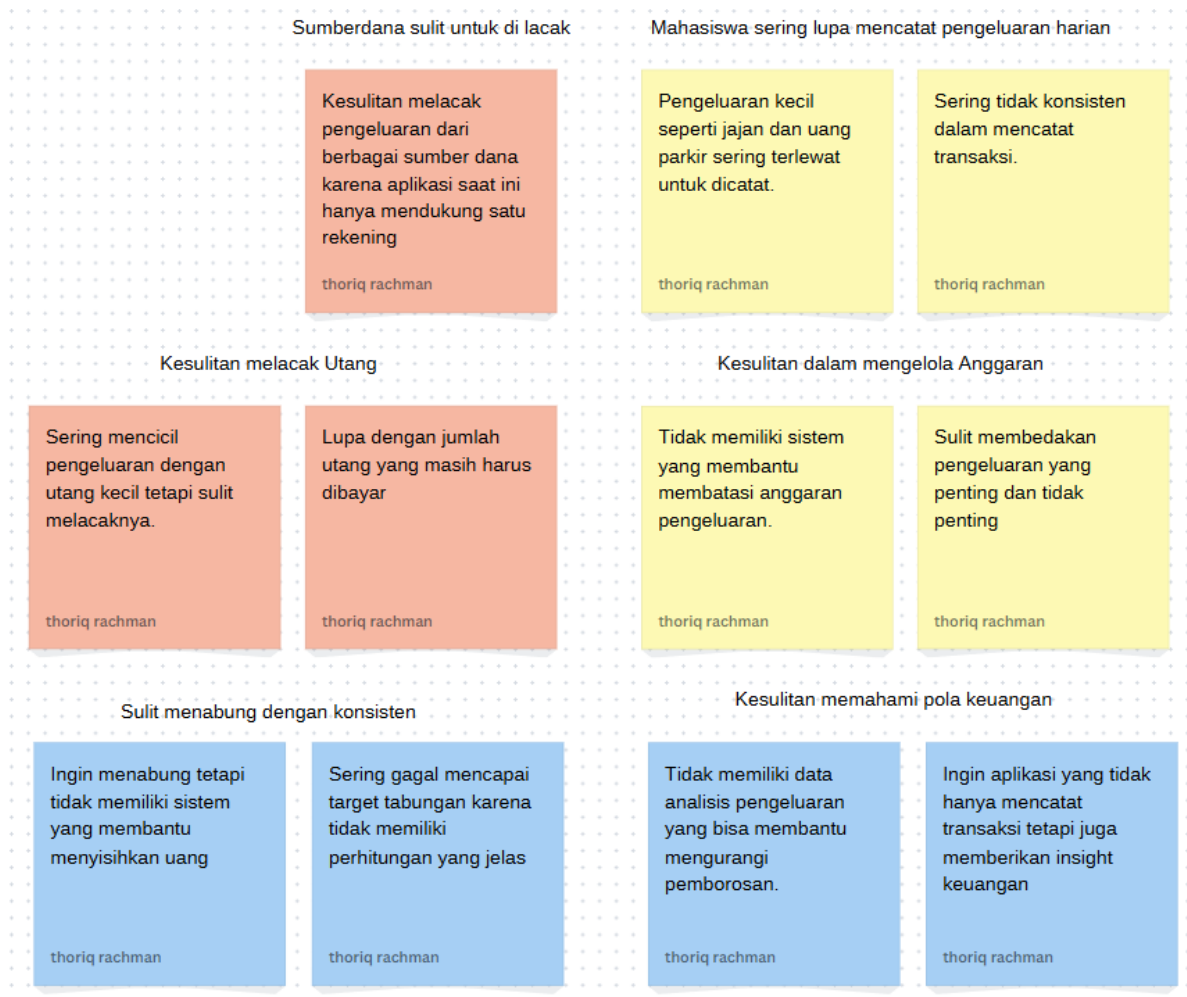
Table 4.6 Perbandingan Fitur Aplikasi

Fitur	Aplikasi yang di rancang	Money +	Sepran	Money Lovers
Desain Antarmuka	Menarik, minimalis dan intuitif	Menarik dan unik	Sangat minimalis dan sederhana	Minimalis, bersih dan intuitif
Pencatatan cepat	Memiliki fitur input cepat	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Fitur	Aplikasi yang di rancang	Money +	Sepran	Money Lovers
Pembuatan anggaran	Ada dengan pengingat batas anggaran	Ada tetapi tanpa pengingat batas anggaran	Tidak ada	Ada dengan pengingat batas anggaran
Pengingat batas anggaran harian	Ada dan dapat menghitung secara otomatis	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Analisis pengeluaran	Menampilkan grafik harian, mingguan, dan bulanan	Menampilkan grafik harian, mingguan, dan bulanan	Hanya menampilkan grafik bulanan	Grafik mingguan dan bulanan
Multi sumberdana	Ada dapat menabahkan tanpa batas	Ada dapat menabahkan tanpa batas	Ada dapat menabahkan tanpa batas tetapi terbatas dalam kategori	Ada tetapi hanya dapat di akses jika melakukan langganan
Pelacak tabungan	Ada dengan target dan tabungan harian	Tidak ada	Tidak ada	Ada dengan target
Pelacak utang	Ada dengan pengingat mengenai utang	Ada tanpa pengingat	Ada tanpa pengingat	Ada tanpa pengingat

4.2.2. *How might we* (HMW)

Setelah dilakukan nya wawancara dan membuat *user persona* Langkah selanjutnya adalah membuat Tabel *how might we* (HMW) ini akan membantu peneliti untuk menentukan garis besar masalah yang dialami pengguna dan melakukan *brainstorming* untuk memberikan solusi.

Gambar 4.9 *Pain Point*

Pertama peneliti akan membuat *pain poin* mengenai masalah yang di hadapai pengguna dalam mengelola keuangan mereka yang di dapatkan dari hasil wawancara sebelumnya, hasil *pain point* dapat dilihat pada Gambar 4.9. setelah itu peneliti akan menggunakan metode *how might we* untuk mengubah setiap masalah menjadi pertanyaan terbuka yang nantinya akan dapat membantu peneliti untuk memberikan solusi terhadap masalah yang di hadapi pengguna hasil dari *how might we* dapat di lihat pada gambar 4.10.

How	Might
Membuat pengguna agar lebih konsisten mencatat pengeluaran mereka dan tidak lupa thoriq rachman	Membuat fitur input cepat dan serta memberikan push notification untuk mengingatkan pengguna untuk mencatat pengeluaran thoriq rachman
Membuat pengguna lebih mudah mengatur pengeluaran dan pemasukan dari sumber dana dan rekening yang berbeda thoriq rachman	Membuat fitur agar pengguna dapat memasukan sumber dana dan rekening sebanyak yang mereka mau thoriq rachman
Membantu pengguna untuk membatasi anggaran pengeluaran dan mengingatkan saat sudah hampir mencapai batas thoriq rachman	Membuat fitur pengelola anggaran dan memberikan pengingat saat akan mencapai batas thoriq rachman
Membantu pengguna untuk mencatat utang agar tidak lupa thoriq rachman	Membuat fitur pencatatan utang yang dapat memberikan pengingat batas masa pembayaran thoriq rachman
membantu pengguna untuk memahami pola keuangan mereka thoriq rachman	membuat fitur analisis keuangan dimana pengguna dapat melihat pengeluaran mereka dalam hari, minggu dan bulan thoriq rachman
membantu pengguna menabung dengan konsisten thoriq rachman	Membuat fitur tabungan dengan goals yang dapat diatur dan memberi masukan tentang berapa dana yang perlu disisihkan perhari untuk mencapai goals tersebut thoriq rachman

Gambar 4.10 *How Might We*

4.3 Ideate

Setelah tahap *define* selanjutnya peneliti akan menentukan fitur-fitur apa saja yang dapat dikembangkan berdasarkan data sebelumnya, peneliti akan dikembangkan, berikut adalah fitur-fitur yang akan dikembangkan.

a. Pencatatan Pemasukan dan Pengeluaran yang Cepat

Fitur ini berfokus pada kemudahan dan kecepatan pengguna dalam mencatat pemasukan maupun pengeluaran mereka. Dengan desain antarmuka yang dirancang sedemikian rupa, pengguna dapat menambahkan catatan keuangan dengan cepat dan efisien. Hal ini penting bagi mereka yang memiliki aktivitas padat sehingga tidak memiliki banyak waktu untuk mencatat secara detail. Pengembangan fitur ini bertujuan untuk meminimalkan hambatan yang biasanya dialami pengguna ketika harus mencatat aktivitas keuangan secara manual atau melalui proses yang rumit, sehingga mendukung konsistensi dalam pengelolaan keuangan.

b. Pengingat untuk Mencatat Pengeluaran dan Pemasukan

Fitur ini menyediakan notifikasi berupa push notification yang bertugas mengingatkan pengguna untuk mencatat pengeluaran atau pemasukan mereka. Notifikasi ini menjadi solusi bagi pengguna yang sering lupa mencatat aktivitas keuangannya, terutama mereka yang terbiasa melakukan transaksi kecil atau rutin setiap hari. Dengan adanya fitur ini, pengguna dapat memastikan semua data keuangan mereka terdokumentasi secara lengkap dan akurat, sehingga dapat diakses dan dianalisis kapan saja tanpa ada informasi yang terlewat.

c. Fitur Pembuatan Anggaran

Fitur ini dirancang untuk membantu pengguna membuat anggaran yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Selain itu, fitur ini memungkinkan pengguna untuk menetapkan batas pengeluaran dalam kategori tertentu, seperti makanan, transportasi, atau hiburan. Hal ini berguna untuk memberikan kendali lebih kepada pengguna terhadap kebiasaan belanja mereka. Dengan adanya fitur ini, pengguna dapat lebih disiplin dalam mengelola keuangan mereka dan menghindari pengeluaran yang tidak terencana atau berlebihan.

d. Fitur Menghitung Batas Anggaran Harian

Fitur ini memberikan panduan kepada pengguna untuk membatasi pengeluaran harian berdasarkan total anggaran yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan cara ini, pengguna dapat membagi anggaran bulanan atau mingguan mereka ke dalam jumlah harian yang lebih kecil. Fitur ini sangat membantu, terutama bagi pengguna yang sering

kesulitan mengendalikan pengeluaran mereka, karena memberikan batasan yang jelas dan terukur setiap hari.

e. **Fitur Pengingat Batas Anggaran**

Fitur ini dirancang untuk memberikan peringatan kepada pengguna ketika anggaran mereka hampir mencapai batas yang telah ditentukan. Dengan pengingat ini, pengguna dapat lebih waspada dan berhati-hati dalam mengelola pengeluaran mereka. Fitur ini penting untuk mencegah pengguna melampaui anggaran yang telah disusun, sehingga mereka dapat tetap berada dalam kendali terhadap keuangan mereka.

f. **Multi-Sumber Dana**

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk menambahkan berbagai sumber dana yang mereka miliki, seperti rekening bank, dompet digital, atau bentuk akun lainnya, tanpa batasan jumlah. Dengan fitur ini, pengguna dapat memantau pemasukan dan pengeluaran dari setiap sumber dana secara terorganisir di satu aplikasi. Hal ini membantu mereka untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan menyeluruh mengenai kondisi keuangan mereka.

g. **Pelacak Target Tabungan**

Fitur ini mendukung pengguna dalam mencapai tujuan finansial mereka dengan menyediakan kalkulasi nominal yang perlu disimpan setiap harinya. Dengan fitur ini, pengguna dapat menentukan target tabungan tertentu, seperti untuk liburan, membeli gadget baru, atau investasi, dan mengetahui berapa jumlah yang harus disisihkan setiap hari untuk mencapai target tersebut dalam periode waktu yang telah ditentukan. Hal ini mempermudah pengguna untuk menabung secara konsisten dan terencana.

h. **Analisis Pengeluaran dan Pemasukan yang Detail**

Fitur ini menambahkan elemen visual yang membantu pengguna menganalisis pengeluaran dan pemasukan mereka secara detail. Aplikasi menyediakan diagram pie yang menunjukkan persentase dan nominal pengeluaran berdasarkan kategori tertentu. Dengan fitur ini, pengguna dapat dengan mudah memahami pola keuangan mereka, mengidentifikasi kategori yang membutuhkan pengelolaan lebih baik, dan mengambil langkah strategis untuk memperbaiki keuangan mereka.

i. **Fitur Pelacak Utang**

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk melacak utang mereka secara rinci, termasuk mencatat nominal yang telah dibayarkan dan periode pembayaran utang. Pengguna dapat mengetahui dengan mudah status utang mereka, termasuk sisa yang harus dibayarkan dan jadwal pembayaran berikutnya. Fitur ini sangat berguna untuk memastikan bahwa

semua kewajiban finansial pengguna tercatat dengan baik dan tidak ada pembayaran yang terlewat.

j. **Pengingat Batas Utang atau Cicilan**

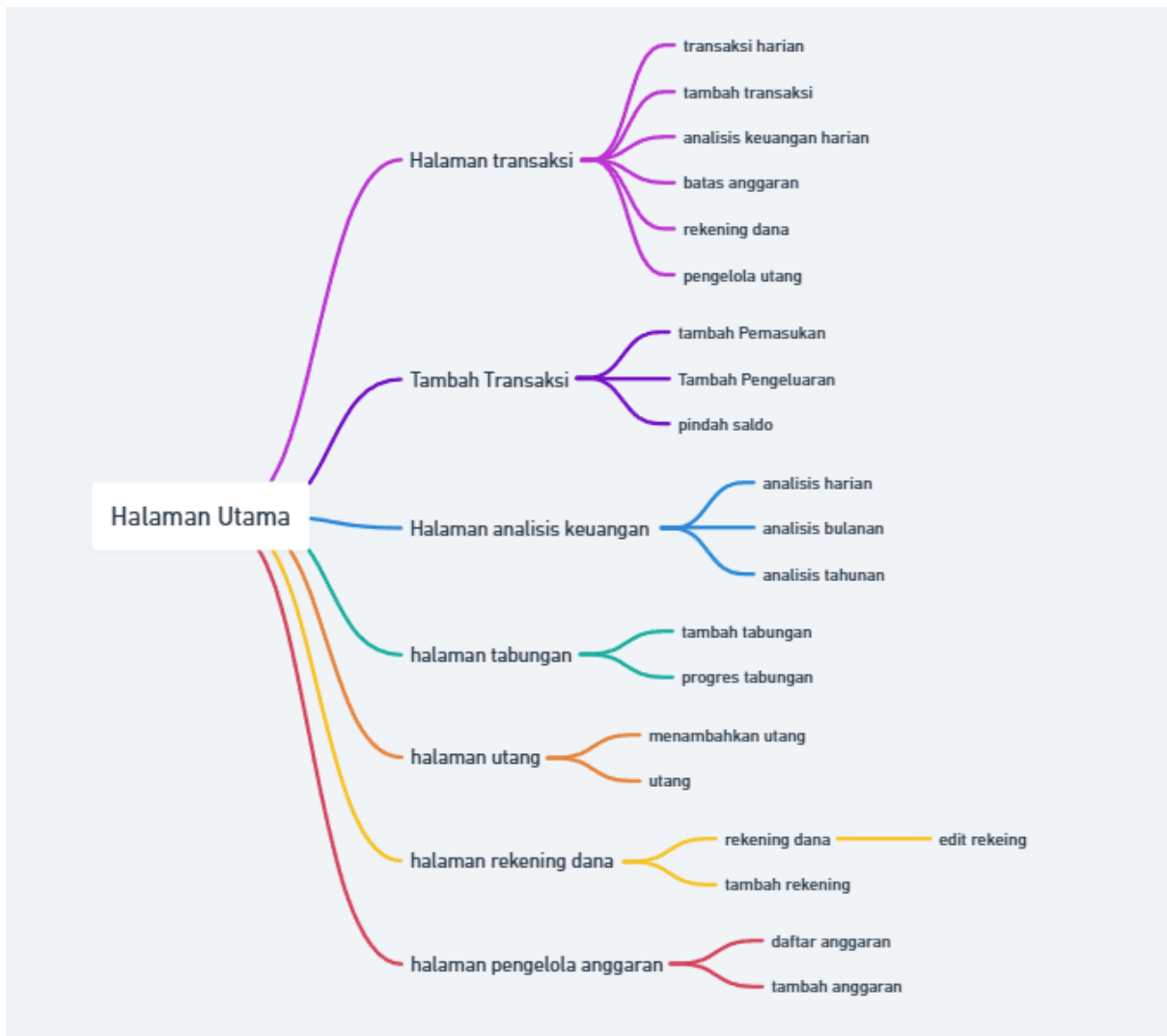
Fitur ini memberikan notifikasi kepada pengguna ketika batas waktu pembayaran utang atau cicilan mereka sudah mendekati tenggat waktu. Dengan adanya pengingat ini, pengguna dapat menghindari keterlambatan pembayaran yang berpotensi menimbulkan denda atau penalti. Fitur ini sangat membantu untuk menjaga komitmen pengguna terhadap kewajiban finansial mereka dan memberikan rasa tenang dalam mengelola cicilan atau utang.

4.4 Prototype

Pada tahapan *prototype* peneliti akan membuat *sitemap*, *user flow*, *low-fidelity wireframe*, dan *high-fidelity wireframe*. Pembuatan *sitemap* dan *user flow* bertujuan untuk memudahkan peneliti untuk melihat struktur navigasi aplikasi dan melihat alur perjalanan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Lalu aplikasi akan di rancang dengan 2 tahapan, yang pertama adalah *low-fidelity wireframe* yang bertujuan untuk memberikan gambaran dasar mengenai antarmuka aplikasi, lalu yang terakhir adalah *high-fidelity wireframe*.

4.4.1 Sitemap

Gambar 4.12 menunjukkan *sitemap* yang di buat untuk aplikasi ini. *Sitemap* membantu peneliti dalam menentukan struktur navigasi serta hubungan antarhalaman atau fitur dalam aplikasi ini.

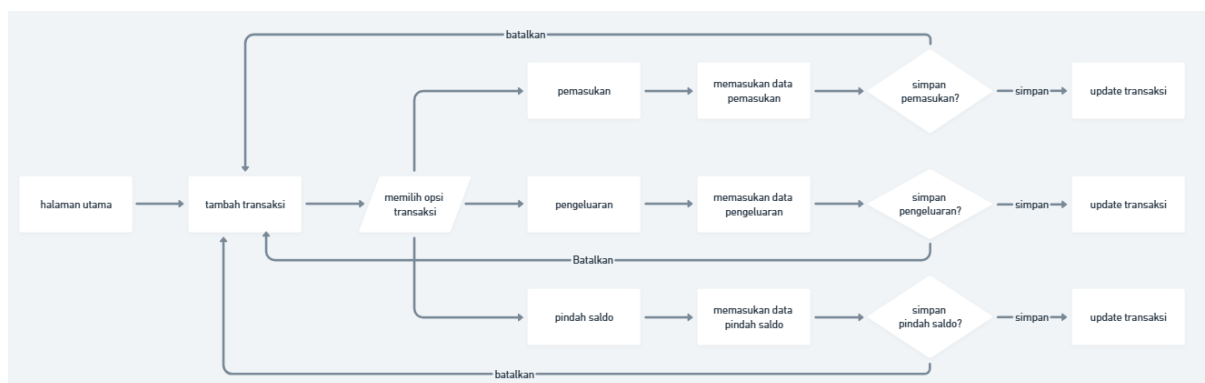


Gambar 4.11 Sitemap

4.4.2 User Flow

a. tambah transaksi

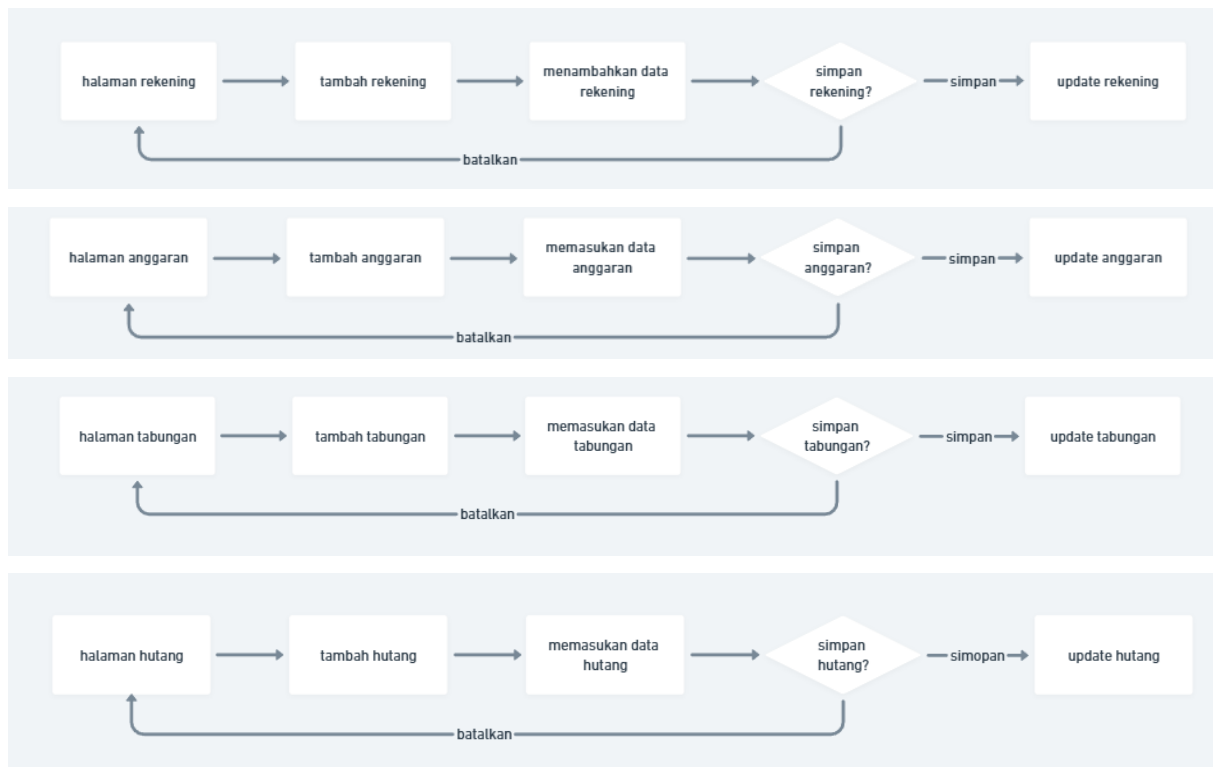
Gambar 4.12 menunjukkan bagaimana pengguna menambahkan transaksi, pengguna dapat menambahkan transaksi seperti pemasukan, pengeluaran dan pindah dana.



Gambar 4.12 Userflow Tambah Transaksi

b. Tambah rekening

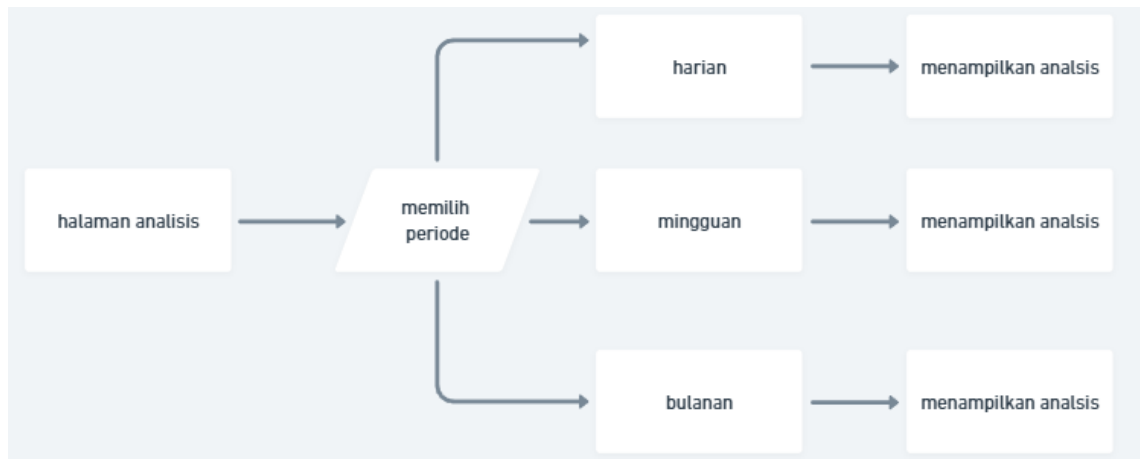
Gambar 4.13 menunjukkan bagaimana pengguna menambahkan rekening, anggaran, tabungan, dan utang mereka ke dalam aplikasi.



Gambar 4.13 User Flow Tambah Rekening, Tambah Anggaran, Tambah Tabungan, Tambah Utang

c. Melihat analisis keuangan

Gambar 4.14 menunjukkan bagaimana user melihat halaman analisis keuangan, pengguna dapat memilih untuk melihat analisis keuangan mereka dalam periode harian, mingguan, dan bulanan.

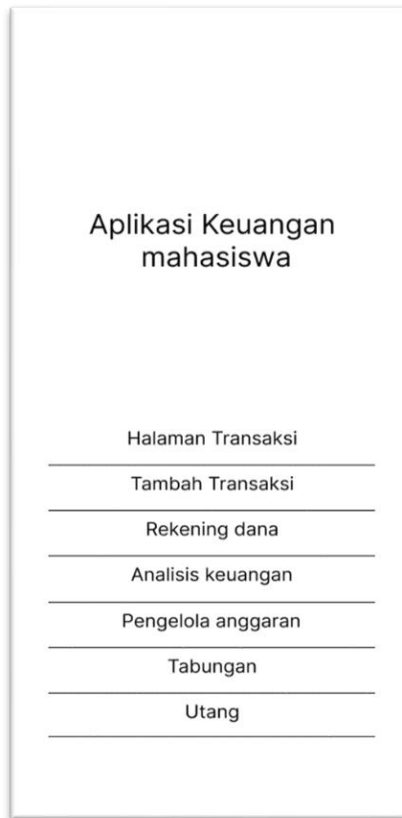


Gambar 4.14 User Flow Halaman Analisis Keuangan

4.4.3 Low fidelity

a. Halaman utama

Gambar 4.15 menunjukkan rancangan tampilan halaman utama. Halaman ini adalah tampilan awal saat pengguna membuka aplikasi, disini terdapat tombol dimana pengguna dapat menggunakannya untuk melakukan navigasi ke berbagai halaman, seperti halaman transaksi, tambah transaksi, rekening dana, analisis keuangan, pengelola anggaran, tabungan dan juga utang. Halaman ini akan dapat membantu pengguna untuk masuk ke halaman yang mereka inginkan dengan cepat.



Gambar 4.15 Wireframe Halaman Utama

b. Halaman transaksi

Gambar 4.16 menunjukkan *wireframe* halaman transaksi. Pada halaman ini pengguna dapat melihat berbagai informasi terkait keuangan mereka pada satu halaman, pengguna dapat melihat saldo mereka, transaksi yang mereka lakukan pada satu hari, anggaran harian mereka, tabungan harian mereka dan juga pengingat utang dan cicilan mereka pengguna akan dapat melakukan navigasi ke halaman lain pada panel navigasi dibawah.

total	Mandiri
Rp 3.000.000	Rp 2.000.000

Daftar transaksi harian

22 november 2024

-Rp 20.000	Makanan
	Gopay
-Rp 88.000	Transportasi
	Mandiri

anggaran harian

Makanan	
-20.000	100.000
Transportasi	
-88.000	100.000
Hiburan	
	50.000

tabungan

Beli Astro Bot's	
34.000	

Pengingat

kos	
	800.000
25/11/2024	besok terakhir !
haidar	
50.000	100.000
22/11/2024	sudah lewat batas !





4.16 Wireframe Halaman Transaksi

c. Halaman tambah transaksi

Gambar 4.17 menunjukan *wireframe* halaman untuk menambahkan transaksi. Pada halaman ini pengguna dapat menambahkan transaksi seperti pengeluaran harian, pemasukan dan pindah saldo. Pengguna juga dapat menggunakan panel input cepat untuk melakukan input cepat berdasarkan input yang sudah dibuat. Ini dapat memudahkan pengguna jika ingin memasukan transaksi dengan cepat tanpa harus memasukan nominal dan memilih rekening sumber dan kategori.

masuk

keluar

pindah

22 november 2024

Rp 2.000

Parkir

tunai Rp 900.000

Batal

Edit

masuk

keluar

pindah

22 november 2024

Rp 20.000

admin
Rp 2.000

Mandiri Rp 2.000.000

gopay Rp 100.000

input cepat

Tambah

Gopay
Rp 100.000

tunai
Rp 100.000

Batal

tambah

masuk

keluar

pindah

22 november 2024

Rp 20.000

Makanan

Mandiri Rp2.000.000

Catatan

input cepat

parkir
Rp 2.000

orak arik ayam + es teh
Rp 15.000

Batal

tambah

masuk

keluar

pindah

22 november 2024

Rp 80.000

hutang

Mandiri Rp 2.000.000

Catatan

input cepat

bulanan
Rp 3.000.000

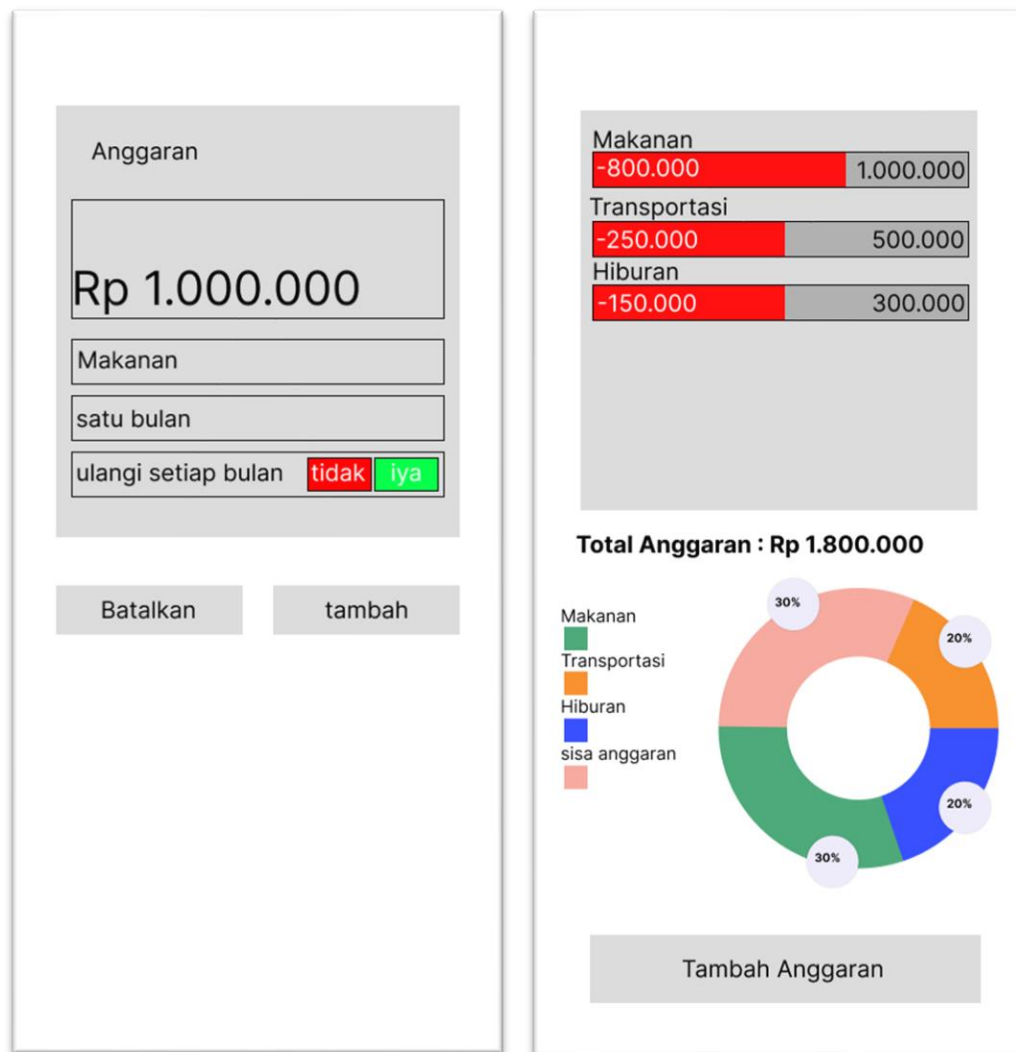
Batal

tambah

4.17 Wireframe Halaman Tambah Transaksi

d. Halaman anggaran

Gambar 4.18 menunjukkan *wireframe* halaman pengelola anggaran. Pada halaman ini pengguna dapat memantau batas anggaran mereka seperti berapa yang sudah mereka keluarkan dan yang tersisa di periode tersebut. Pengguna juga dapat menambahkan anggaran sesuai nominal dan periode yang mereka tentukan. Lalu ada pilihan untuk mengulangi periode anggaran secara otomatis.



4.18 Wireframe Halaman Tambah Anggaran

e. Halaman utang

Gambar 4.19 menunjukkan *wireframe* halaman utang. Pada halaman ini pengguna dapat melihat sisa cicilan dan utang yang harus dibayar serta yang sudah dibayar. Pengguna dapat melihat batas pembayaran utang dan cicilan yang sedang berjalan. Pengguna juga dapat menambahkan cicilan dan utang dengan periode yang ditentukan. Lalu ada pilihan untuk mengulangi periode utang secara otomatis.

cicilan
utang
Berutang

Tambah utang

Rp 50.000

sulthon

25/11/2024 - 30/11/2024

ulangan setiap periode
tidak
iya

Batalan
tambah

bayar Utang/cicilan

Rp 20.000

ripal

Mandiri Rp2.000.000
v

ulangan setiap periode
tidak
iya

Batalan
tambah

Utang

sulthon
50.000

30/11/2024 5 hari lagi !

ripal
20.000

24/11/2024 lunas

Cicilan

kos
800.000

25/11/2024 besok terakhir !

Berhutang

haidar
50.000
100.000

22/11/2024 sudah lewat batas !

Bayar
tambah

4.19 Wireframe Halaman Tambah Utang

f. Halaman tabungan

Gambar 4.20 menunjukkan *wireframe* halaman tabungan. Pada halaman ini pengguna dapat melihat progress tabungan mereka, seperti berapa yang sudah mereka sisihkan dan berapa yang perlu mereka sisihkan untuk mencapai tujuan tersebut. Lalu pengguna juga dapat menambahkan tabungan dengan periode yang ditentukan serta ada opsi untuk mengulang tabungan setiap periode tabungan selesai.

The wireframe illustrates the 'Halaman Tabungan' (Savings Page) layout, divided into two main sections:

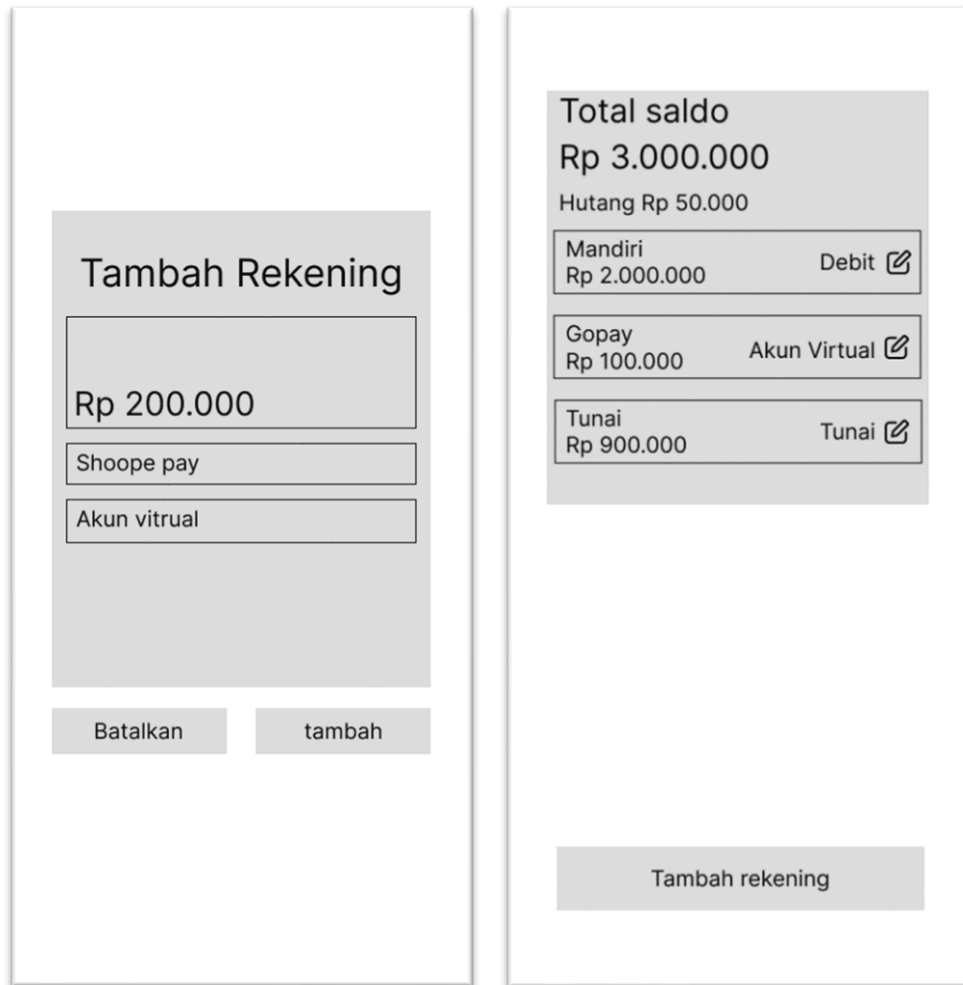
- Left Panel (Add Savings Form):**
 - Title:** Tambah tabungan
 - Amount:** A text input field containing 'Rp 800.000'.
 - Goal:** A text input field containing 'Beli Astor Bot's'.
 - Period:** A date range input field containing '1/11/2024 - 1/12/2024'.
 - Repeat Option:** A checkbox labeled 'ulangi setiap periode' with two radio buttons: 'tidak' (selected, in a red box) and 'iya' (in a green box).
 - Buttons:** 'Batalkan' (Cancel) and 'tambah' (Add).
- Right Panel (Goals Progress):**
 - Title:** Goals
 - Goal Name:** Beli Astro Bot's
 - Progress Bar:** A horizontal bar showing the current amount '600.000' (in a green box) and the target amount '800.000' (in a grey box).
 - Timeline:** '1/12/2024' followed by '6 hari lagi ,menuju tujuan mu !' (6 days left, heading towards your goal!).
 - Bottom Button:** Tambah Tabungan

4.20 Wireframe Halaman Tabungan

g. Halaman Rekening dana

Gambar 4.21 menunjukkan *wireframe* halaman rekening dana. Pada halaman ini pengguna dapat melihat total saldo mereka dan saldo masing-masing rekening mereka. Pengguna juga dapat menambahkan rekening yang belum ada dengan

menambahkan nominal dan nama rekening mereka. Lalu pengguna juga dapat mengedit rekening yang sudah mereka buat.



4.21 Wireframe Halaman Rekening Dana

h. Halaman analisis keuangan

Gambar 4.22 menunjukkan *wireframe* halaman analisis. Pada halaman ini pengguna dapat melihat analisis keuangan mereka secara harian, mingguan, dan bulanan. Serta melihat selisih pemasukan mereka dari pengeluaran pada 1 bulan. Terdapat beberapa grafik yang akan dapat membantu pengguna untuk menganalisa keuangan mereka.



4.22 Wireframe Halaman Analisis Keuangan

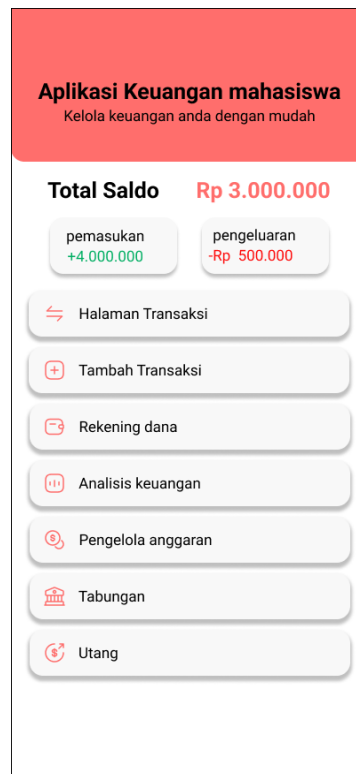
4.4.4 High Fidelity

Pada tahapan ini peneliti akan membuat purwarupa akhir yang nantinya akan digunakan pada tahapan *testing*, pemilihan warna dan antarmuka pada aplikasi ini didapat dari hasil *review* aplikasi sejenis sebelumnya, warna yang terang dan fun diambil dari aplikasi Money +, dan antarmuka yang simple dan intuitif diambil dari aplikasi Sepran dan Money Lovers. Pada tahapan sebelumnya terdapat masukan dari User mengenai Navigasi yang terlalu sulit, pada tahap ini navigasi diubah menjadi lebih mudah dan cepat. Pada tahapan sebelumnya terdapat

masukin dari *user* mengenai navigasi yang terlalu sulit, pada tahap ini navigasi di ubah menjadi lebih simple dan cepat.

a. Halaman utama

Tampilan halaman utama dapat dilihat pada gambar 4.23. Halaman ini adalah tampilan awal saat pengguna membuka aplikasi. Pada halaman ini pengguna dapat melihat informasi seperti total saldo, pemasukan selama 1 bulan, dan pengeluaran selama 1 bulan. pada halaman ini pengguna dapat masuk ke halaman transaksi, tambah transaksi, rekening dana, analisis keuangan, pengelola anggaran, tabungan, dan utang. Halaman ini akan membantu pengguna untuk lebih cepat masuk ke halaman yang diinginkan.

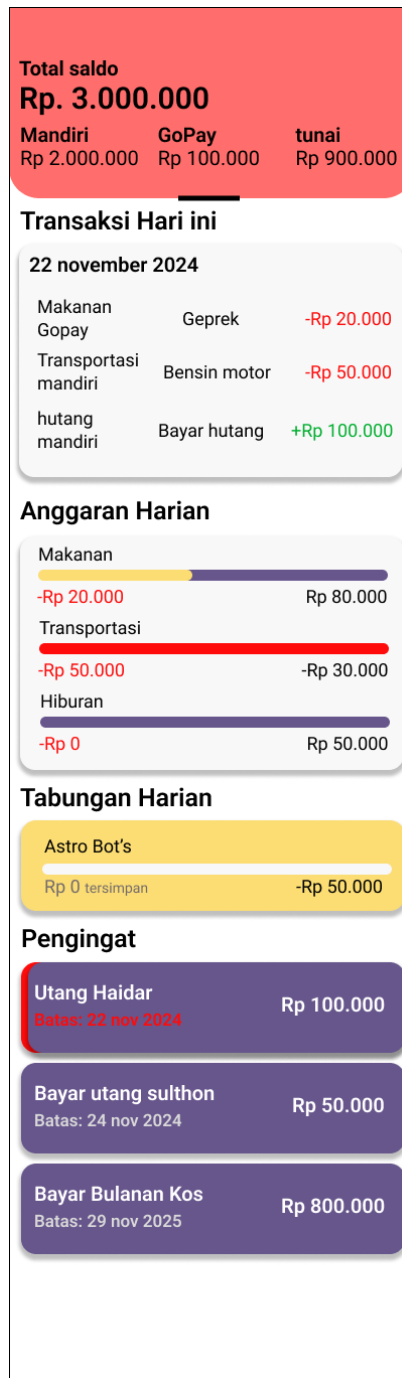


Gambar 4.23 High Fidelity Halaman Utama

b. Halaman transaksi

Tampilan halaman transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.24. Pada halaman ini pengguna dapat melihat berbagai macam informasi mengenai keuangan mereka mulai dari total saldo, rekening, transaksi hari tersebut, anggaran harian, tabungan harian, dan pengingat. Pada halaman ini pengguna akan dapat lebih mudah untuk melihat kondisi

keuangan mereka pada hari itu dan mengingatkan mereka jika ada pembayaran yang mendekati batasnya.



Gambar 4.24 High Fidelity Halaman Transaksi

c. Tambah transaksi

Tampilan halaman transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.25 pada halaman ini pengguna dapat memasukan pengeluaran, pemasukan, pindah saldo, dan melakukan *input* cepat. Pada halaman pengeluaran dan pemasukan pengguna akan memasukan tanggal transaksi, nominal transaksi, rekening yang digunakan, kategori pengeluaran

atau pemasukan, dan catatan, transaksi yang dimasukan dapat disimpan sebagai *input* cepat dimana pengguna dapat memasukan transaksi yang sudah tersimpan hanya dengan 1 tekan.

Total saldo
Rp. 3.000.000

Edit Input Cepat

Nominal

Rp 2.000

Nama Input Cepat

Parkir

rekening

Tunai Rp 900.000

Batal

Edit

Total saldo
Rp. 3.000.000

Pemasukan

Pengeluaran

Pindah saldo

22 November 2024

Nominal

Kategori Pengeluaran

pilih atau tulis kategori baru

Rekening

pilih rekening

catatan

Batal

Tambah

Input Cepat

Parkir
Rp 2.000

Orak Arik ayam
+ es teh
Rp 2.000

Total saldo
Rp. 3.000.000

Pemasukan

Pengeluaran

Pindah saldo

22 November 2024

Nominal

admin

Rekening asal

Mandiri Rp.2.000.000

Rekening akhir

pilih rekening

catatan

Batal

Tambah

Input Cepat

Gopay
Rp 100.000

Tunai
Rp 300.000

Total saldo
Rp. 3.000.000

Pemasukan

Pengeluaran

Pindah saldo

22 November 2024

Nominal

Rp 100.000

Kategori Pemasukan

Utang

Rekening

Mandiri Rp.2.000.000

catatan

Batal

Tambah

Input Cepat

Bulanan
Rp 3.000.000

Gambar 4.25 High Fidelity Halaman Tambah Transaksi

d. Halaman Anggaran

Tampilan halaman anggaran dapat dilihat pada Gambar 4.26. Pada halaman ini pengguna dapat melihat total anggaran mereka dan sisa anggaran yang mereka miliki. Pengguna juga dapat memasukan anggaran baru dengan menentukan nominal, kategori, dan periode. Pengguna juga dapat memilih untuk pengulangan periode anggaran mereka sehingga pengguna tidak perlu memasukan anggaran mereka setiap periode anggaran berakhir.

The image displays three side-by-side panels representing different views of a budget management application. All panels share a common header with a red background and white text: 'Total saldo Rp. 3.000.000'.

- Panel 1: Edit Anggaran**
 - Header: **Edit Anggaran**
 - Form fields:
 - Nominal: Input field with 'Rp 1.000.000'.
 - Kategori Anggaran: Dropdown menu with 'Makanan' selected.
 - Periode Anggaran: Dropdown menu with '1 November 2024 - 31 November 2024' selected.
 - Ulangi setiap akhir periode: Radio buttons for 'iya' (selected) and 'tidak'.
 - Buttons: 'Batalkan' (purple) and 'Edit' (red).
- Panel 2: Total Anggaran**
 - Header: **Total Anggaran**
 - Summary:
 - Makanan: -Rp 800.000 (yellow bar) / Rp 1.000.000 (purple bar)
 - Transportasi: -Rp 250.000 (yellow bar) / Rp 500.000 (purple bar)
 - Hiburan: -Rp 150.000 (yellow bar) / Rp 300.000 (purple bar)
 - Donut Chart: A donut chart showing the distribution of the budget: Makanan (30%, green), Transportasi (20%, orange), Hiburan (20%, blue), and sisa anggaran (30%, pink). A legend on the left identifies these categories.
 - Button: '+ Tambah Anggaran' (red).
- Panel 3: Tambah Anggaran**
 - Header: **Tambah Anggaran**
 - Form fields:
 - Nominal: Empty input field.
 - Kategori Anggaran: Dropdown menu.
 - Periode Anggaran: Dropdown menu.
 - Ulangi setiap akhir periode: Radio buttons for 'iya' and 'tidak'.
 - Buttons: 'Batalkan' (purple) and 'Tambah' (red).

Gambar 4.26 High Fidelity Halaman Anggaran

e. Halaman utang

Tampilan halaman utang dapat dilihat pada gambar 4.27. Pada halaman ini pengguna dapat melihat utang dan cicilan yang mereka miliki. Pengguna dapat memasukan nominal, nama atau kategori utang atau cicilan dan batas akhir utang atau cicilan. Nantinya jika batas utang sudah hampir dekat akan ada notifikasi yang memberi tahu batas utang atau cicilan pengguna.

Total saldo
Rp. 3.000.000

Berhutang Utang cicilan

Nominal

Rp 50.000

Nama

Utang Haidar

Batas

22 November 2024

Batalan Tambah

Total saldo
Rp. 3.000.000

Berhutang Utang cicilan

Nominal

Nama

Batas

Batalan Tambah

Total saldo
Rp. 3.000.000

Berhutang Utang cicilan

Nominal

Rp 800.000

Nama

Bayar uang kos

Batas

29 November 2024

Batalan Tambah

Total saldo
Rp. 3.000.000

Edit utang

Nominal

Rp 15.000

Batalan Edit

Total saldo
Rp. 3.000.000

Utang

Bayar utang sulthon

Batas: 24 nov 2025

Rp 50.000

Cicilan

Bayar Bulanan Kos

Batas: 29 nov 2024

Rp 800.000

Berhutang

Utang Haidar

Batas: 22 nov 2024

Rp 100.000

+ Tambah Utang

Gambar 4.27 High Fidelity Halaman Utang

f. Halaman tabungan

Tampilan halaman tabungan dapat dilihat pada Gambar 4.28, pada halaman ini, pengguna dapat melihat progress tabungan mereka dan membuat tabungan baru. Saat membuat tabungan pengguna dapat memasukkan nominal tabungan, nama tabungan dan batas tabungan. Nantinya pada halaman utama pengguna akan dapat melihat berapa uang yang perlu mereka tabung perharinya agar mencapai target tabungan yang diinginkan.

The image displays three mobile app screens for the savings page, all featuring a red header with the text 'Total saldo Rp. 3.000.000'.

- Tabungan (Left Screen):** Shows a list of savings. The first entry is 'Astro Bot's' with a status '9 hari lagi !!!' and a progress bar. Below the bar, it shows 'Rp 0 tersimpan' and '-Rp 800.000'. The due date is 'Tenggat: 31 November 2024'. A red button labeled '+ Tambah tabungan' is at the bottom.
- Edit tabungan (Middle Screen):** Shows a form to edit an existing saving. The fields are: 'Nominal' (Rp 50.000), 'Nama Tabungan' (Astro Bot's), and 'Batas Tabungan' (31 November 2024). At the bottom are two buttons: 'Batalkan' (purple) and 'Edit' (red).
- Tambah tabungan (Right Screen):** Shows a form to add a new saving. The fields are: 'Nominal', 'Nama Tabungan', and 'Batas Tabungan'. At the bottom are two buttons: 'Batalkan' (purple) and 'tambah' (red).

Gambar 4.28 High Fidelity Halaman Tabungan

g. Halaman rekening dana

Tampilan halaman rekening dana dapat dilihat pada Gambar 4.29. Pada halaman ini pengguna dapat melihat total saldo, jumlah hutang dan tabungan mereka, pengguna juga dapat melihat saldo dari masing-masing rekening yang mereka miliki. Selain itu, pengguna juga bisa menambahkan rekening baru, saat menambahkan rekening pengguna dapat memasukkan nominal rekening, nama rekening, dan jenis rekening. Pengguna juga dapat mengubah rekening yang sudah mereka buat.

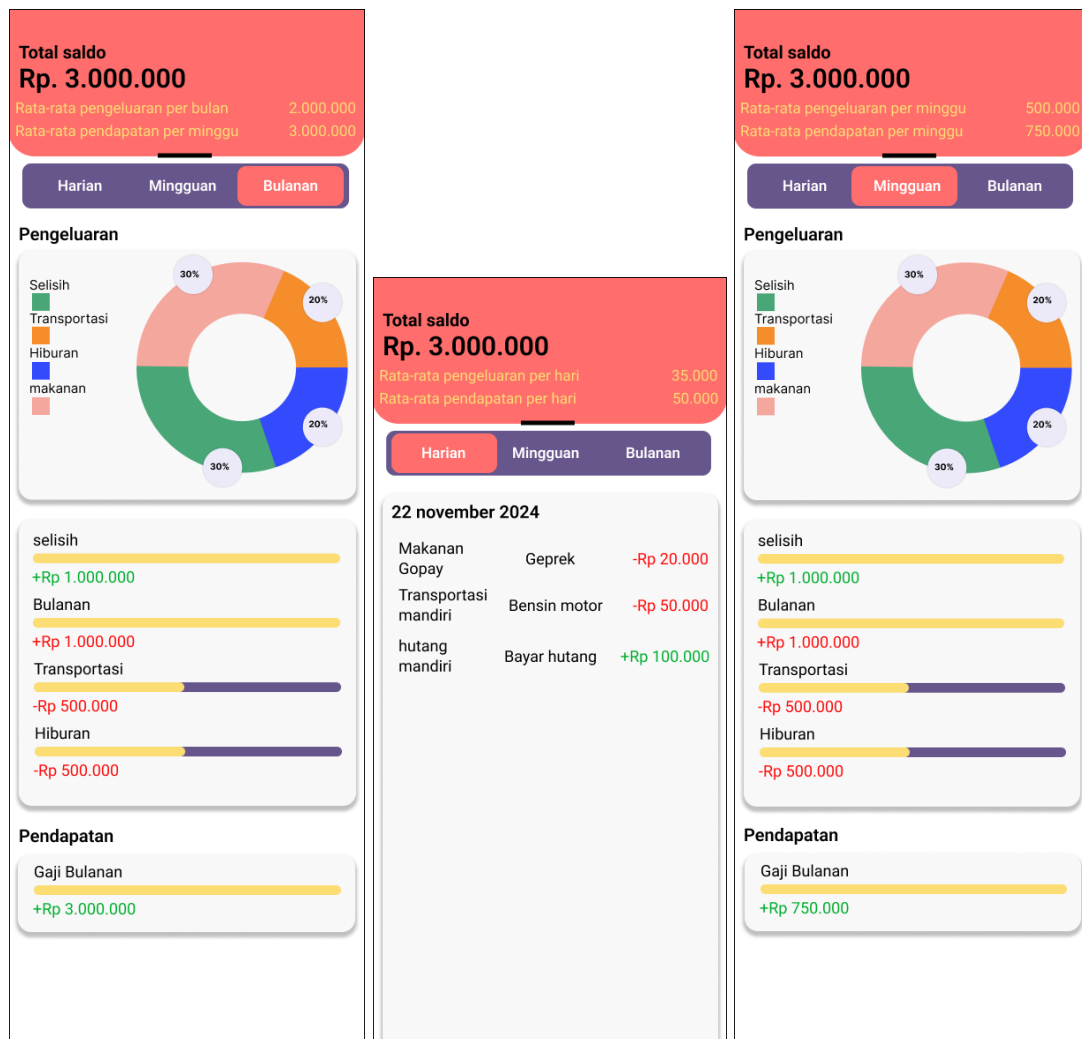
The image displays three high-fidelity mockups of a financial application's account management interface.

- Mockup 1 (Left):** Shows the main account overview. At the top, it displays "Total saldo Rp. 3.000.000" with sub-totals for "Hutang Rp 50.000" and "Tabungan Rp 800.000". Below this is a list of accounts:
 - Mandiri:** Rp 3.000.000, labeled "Debit" with an edit icon.
 - GoPay:** Rp 100.000, labeled "Akun Virtual" with an edit icon.
 - Tunai:** Rp 900.000, labeled "Tunai" with an edit icon.
 A red button at the bottom says "+ Tambah Rekening".
- Mockup 2 (Middle):** Shows the "Edit Rekening" screen. It features three input fields: "Nominal", "Nama rekening", and "jenis rekening". At the bottom are two buttons: "Batalkan" (purple) and "Edit" (red).
- Mockup 3 (Right):** Shows the "Tambah Rekening" screen. It has the same three input fields as the edit screen: "Nominal", "Nama rekening", and "jenis rekening". At the bottom are two buttons: "Batalkan" (purple) and "Tambah" (red).

Gambar 4.29 High Fidelity Halaman Rekening Dana

h. Halaman analisis keuangan

Tampilan halaman analisis keuangan dapat dilihat pada gambar 4.30, pada halaman ini pengguna dapat melihat analisis keuangan mereka mulai dari harian, mingguan, hingga bulanan. Pada halaman harian, pengguna akan dapat melihat semua transaksi yang sudah mereka lakukan, mulai dari pengeluaran, pemasukan dan pindah saldo. Selain itu pada halaman mingguan dan bulanan, terdapat berbagai grafik yang dapat membantu pengguna dalam memahami kondisi keuangan mereka



Gambar 4.30 High Fidelity Halaman Analisis Keuangan

4.5 Test

Setelah purwarupa selesai dibuat selanjutnya adalah melakukan pengujian. Pada tahap ini pengguna akan diminta untuk melakukan pengujian pada purwarupa yang telah dibuat. Pengujian ini akan menggunakan metode *Usability Testing*, pengujian akan dilakukan kepada 5 pengguna yang telah diwawancarai sebelumnya, tahap ini akan dilakukan menggunakan *Maze Design* yang akan di pantau melalui platform Zoom, peneliti akan membuat 7 skenario yang dapat dilihat pada Tabel 4.7. Skenario yang dibuat ini diharapkan akan membantu pengguna untuk memahami purwarupa aplikasi ini. Setelah melakukan *testing* pengguna akan diberikan 10 pertanyaan terkait *usability* melalui Google Form.

Tabel 4.7 Tabel Skenario Usability Testing

NO	Skenario	Tujuan
1	Tambah transaksi	Pengguna dapat melakukan tambah transaksi
2	Membuka analisis keuangan	Pengguna dapat membuka dan memahami analisis keuangan mereka
3	Tambah rekening baru	Pengguna dapat membuka halaman rekening dan menambahkan rekening baru
4	Pindah saldo	Pengguna dapat melakukan pindah saldo
5	Tambah anggaran	Pengguna dapat membuka halaman anggaran dan menambahkan anggaran
6	Tambah utang	Pengguna dapat membuka halaman utang dan menambahkan utang
7	Tambah tabungan	Pengguna dapat membuka halaman tabungan

Pengujian ini dilakukan secara daring menggunakan platfom Zoom. Setelah pengguna melakukan pengujian kepada aplikasi keuangan, data yang didapat dari website *maze* adalah *success rate*, *average duration*, dan *usability score*. *Success rate* menunjukkan bahwa pengguna berhasil menyelesaikan setiap scenario yang diberikan, *average duration* menunjukkan rata-rata waktu yang pengguna habiskan dalam menyelesaikan satu scenario, dan *usability score* menunjukkan tingkat.

Tabel 4.8 Data Hasil Usability Testing

Skenario	<i>Success rate</i>	<i>Average duration</i>	<i>Usability score</i>
1	100%	16,7s	82
2	100%	6,1s	97
3	100%	7,6s	87
4	100%	10,4s	87
5	100%	10,6s	85
6	100%	9,1s	82
7	100%	8,1s	90

Hasil dari pengujian purwarupa dapat dilihat pada Tabel 4.8. Berdasarkan table tersebut, *success rate* menunjukkan bahwa seluruh lima pengguna berhasil menyelesaikan pengujian sesuai dengan skenarui yang telah di tentukan, dengan tingkat keberhasilan sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki tingkat keberhasilan yang baik dan mendukung pengguna dalam menyelesaikan tugas.

Lalu, *average duration* yang di butuhkan pengguna dalam menyelesaikan setiap scenario adalah 9,8 detik. Waktu ini menunjukkan bahwa aplikasi memiliki efesiensi yang cukup baik, terutama dalam fitur input cepat, yang memungkinkan pengguna mencatat transaksi dengan lebih mudah dan cepat. Namun, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rata-rata waktu penyelesaian menjadi lebih tinggi, seperti kurangnya familiaritas beberapa pengguna dalam menggunakan platform Maze serta ketidak elitian dalam membaca instruksi dalam melakukan pengujian.

Selanjutnya, hasil pengujian juga menunjukkan bahwa aplikasi memperoleh *usability score* dengan rata-rata 87,14. Berdasarkan standar yang di tetapkan platform Maze, skor ini dikategorikan sebagai *good*, yang berarti bahwa aplikasi ini telah memenuhi standar *usability* yang baik.

Tabel 4.9 Pertanyaan System Usability Testing

NO	Pertanyaan
1	Saya merasa aplikasi ini memudahkan saya untuk mencatat keuangan saya.
2	Saya merasa aplikasi ini terlalu rumit untuk digunakan
3	Saya merasa fitur-fitur di aplikasi ini mudah di pahami
4	Saya merasa kesulitan dalam melakukan navigasi pada aplikasi ini
5	Saya merasa waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas di aplikasi ini cukup efisien
6	Saya merasa aplikasi ini memiliki terlalu banyak Langkah untuk mengakses fitur tertentu
7	Saya merasa percaya diri saat menggunakan aplikasi ini untuk mengelola keuangan saya
8	Saya membutuhkan bantuan tambahan untuk memahami cara kerja aplikasi ini
9	Saya merasa desain visual aplikasi ini mudah dipahami
10	Saya merasa aplikasi ini tidak cukup intuitif untuk pengguna baru

Setelah dilakukan pengujian selanjutnya pengguna diminta untuk mengisi *google form* yang berisi 10 pertanyaan positif pada pertanyaan berangka ganjil dan pertanyaan negative pada pertanyaan berangka genap yang akan mereka nilai menggunakan skala 1-5 mulai dari sangat tidak setuju dan sangat setuju, daftar pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.10 Hasil skor Hasil Penilaian Sytem Usability Testing

pengguna	Penilaian <i>System Usability Testing</i>									
	p-1	p-2	p-3	p-4	p-5	p-6	p-7	p-8	p-9	p-10
1	4	1	5	1	5	3	4	3	3	3
2	5	4	4	2	5	1	4	1	4	1
3	4	2	4	2	4	3	4	2	3	2
4	4	1	4	2	5	2	5	2	4	2
5	4	1	4	1	5	1	4	2	3	2

Setelah mendapatkan hasil skor SUS dari 5 pengguna selanjutnya adalah mengukur nilai SUS untuk mengukur nilai SUS pertama peneliti akan memasukan skor yang didapat pada Tabel 4.10 dengan rumus perhitungan skor SUS sebagai berikut:

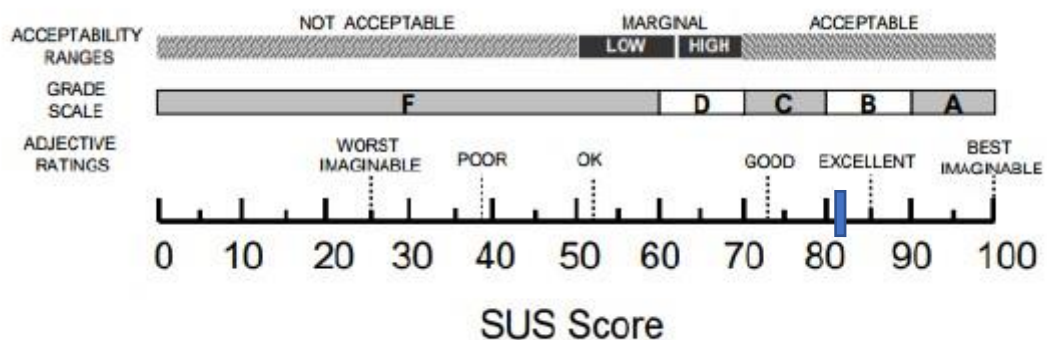
Skor SUS = $((P1 - 1) + (5 - P2) + (P3 - 1) + (5 - P4) + (P5 - 1) + (5 - P6) + (P7 - 1) + (5 - P8) + (P9 - 1) + (5 - P10)) \times 2.5$ (Rachmawati & Setyadi, 2023).

$$\text{rata - rata} = \frac{\text{Total Skor SUS}}{\text{Jumlah pengguna}}$$

Tabel 4.11 Total Skor SUS

Pengguna	Penilaian <i>System Usability Testing</i>										X 2,5	Total
	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10		
1	3	4	4	4	4	2	3	2	2	2	30	75
2	4	1	3	3	4	4	3	4	3	4	33	82,5
3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	28	70
4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	33	82,5
5	3	4	3	4	4	4	3	3	2	3	33	82,5
Total skor SUS												410
Rata-rata skor SUS												82

Berdasarkan hasil perhitungan di atas skor SUS yang didapat dari 5 pengguna adalah 82 seperti yang dapat dilihat pada Tabel 4.11.



Gambar 4.31 Skala System Usability Testing

Berdasarkan gambar 4.31. Hasil pengujian purwarupa ini mendapatkan *acceptability ranges acceptabel* yang berarti purwarupa ini layak digunakan dan diterima oleh pengguna. Dengan *grade scale* berada di B menunjukkan bahwa aplikasi berada ditingkat *usability* yang baik. Pengujian ini menunjukkan hasil yang memuaskan dengan tingkat keberhasilan tugas 100% dan skor SUS berada di 82 masuk kedalam kategori *Good* dimana itu sudah termasuk cukup untuk pengujian *usability*.

Berdasarkan hasil *test*, pengguna yang sudah pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya merasakan peningkatan dalam efisiensi pencatatan keuangan dan mengelola anggaran di bandingkan aplikasi sebelumnya. Fitur input cepat membantu mereka untuk memasukan pengeluaran atau pemasukan dengan lebih cepat. Lalu dengan fitur batas anggaran harian pengguna menjadi lebih mudah dalam mengetahui anggaran harian mereka.

Lalu, untuk pengguna yang belum pernah menggunakan aplikasi keuangan sebelumnya, aplikasi ini memudahkan mereka dalam mencatat pengeluaran dan pemasukan. Selain itu aplikasi ini juga membantu mereka dalam mengelola anggaran bulanan mereka. Dengan fitur pembatas anggaran harian mereka dapat dengan mudah mengelola keuangan mereka.

Penelitian ini berhasil mengembangkan purwarupa aplikasi keuangan pribadi yang di optimalkan untuk mahasiswa dengan fitur yang mudah dan juga cepat. Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan, seperti kurangnya fitur aksesibilitas yang mendukung pengguna dengan keterbatasan tertentu dan juga fitur *splitbill* hanya dengan foto nota pembelian yang belum di kembangkan. Saran dari penelitian ini adalah, perlunya di pertimbangkan penyesuaian desain untuk pengguna dengan keterbatasan tertentu. Selain mahasiswa aplikasi ini juga dapat di kembangkan untuk menjangkau kelompok pengguna yang lain seperti pekerja atau ibu rumah tangga, dan melanjutkan pengembangan aplikasi ini dalam bentuk *mobile*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan aplikasi keuangan pribadi menggunakan metode *design thinking* yang sudah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan aplikasi keuangan pribadi yang di optimalkan untuk mahasiswa yang mudah dan cepat untuk di gunakan, dengan fitur yang tidak kompleks dan juga relevan dengan mahasiswa. Aplikasi ini mendapatkan skor *System Usability Scale* (SUS) sebesar 82, yang masuk dalam kategori *Good*.
- b Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu memberikan pengalaman pengguna yang baik dan cukup efisien, terutama dalam fitur pencatatan keuangan harian dan pengelola anggaran.

5.1 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pengembangan desain aplikasi keuangan pribadi, berikut adalah beberapa saran untuk penelitian dan pengembangan di masa depan:

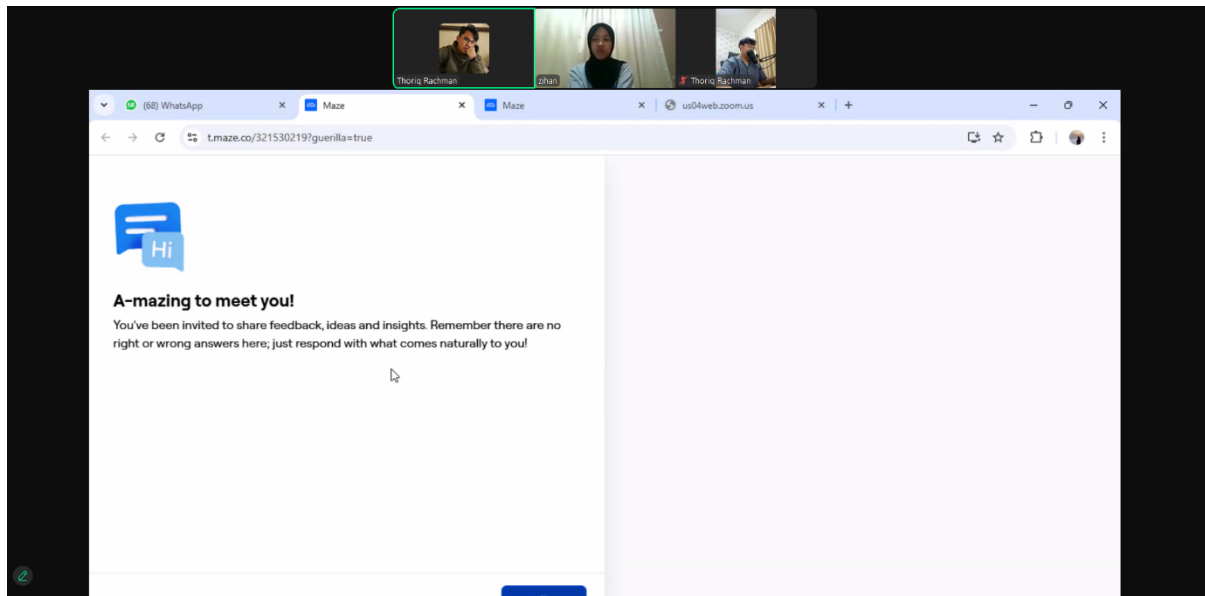
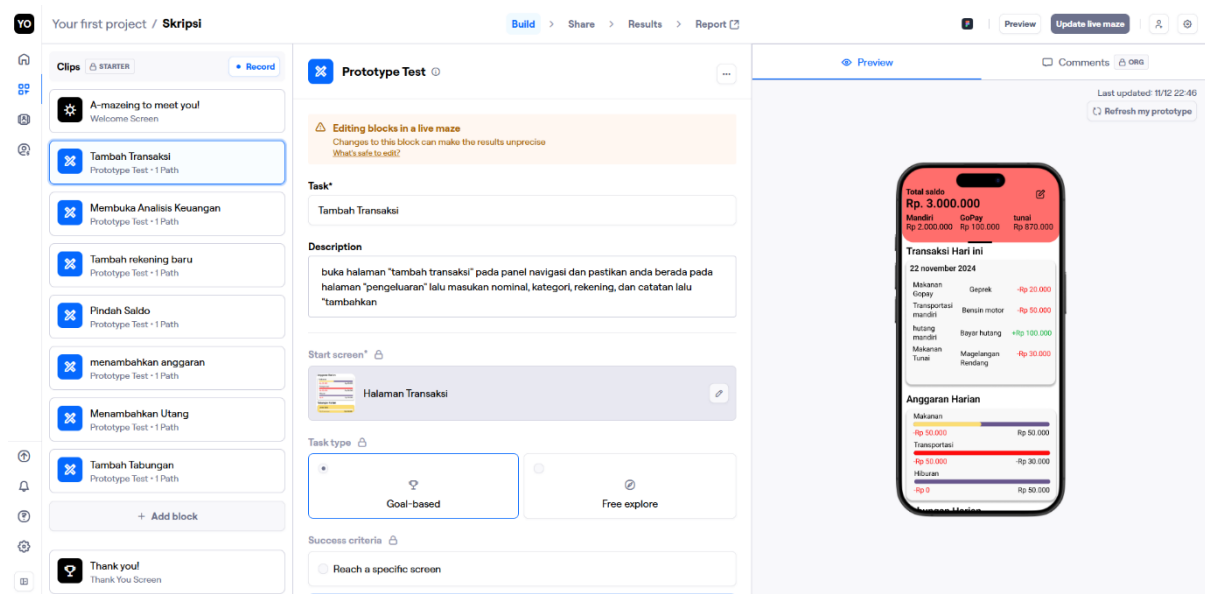
- a Perlu dipertimbangkan penyesuaian desain untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan keterbatasan tertentu, seperti fitur teks besar atau mode malam.
- b Selain mahasiswa, aplikasi dapat dikembangkan untuk menjangkau kelompok pengguna lain, seperti pekerja profesional atau ibu rumah tangga, untuk meningkatkan adopsi aplikasi dipasar yang lebih luas.
- c Melanjutkan pengembangan aplikasi ke dalam bentuk aplikasi mobile yang dapat digunakan secara langsung di perangkat IOS dan Android, guna meningkatkan kenyamanan dan aksesibilitas pengguna.

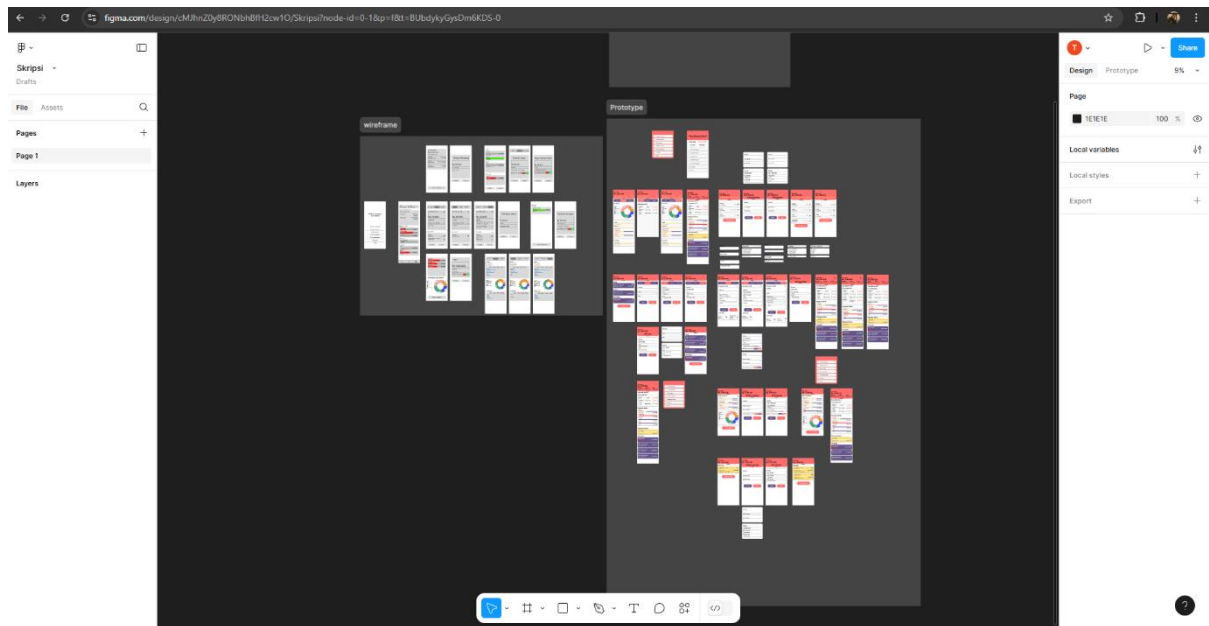
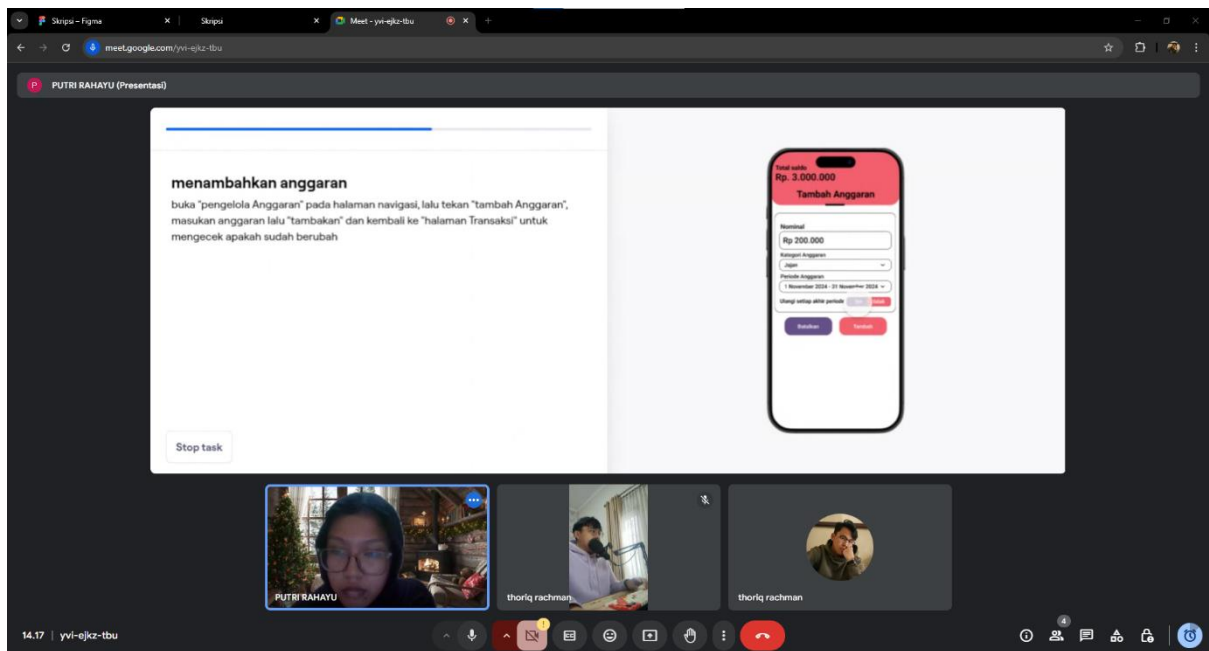
DAFTAR PUSTAKA

- Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022). PERANCANGAN UI/UX SEMARANG VIRTUAL TOURISM DENGAN FIGMA. *Walisongo Journal of Information Technology*, 4(1). <https://doi.org/10.21580/wjit.2022.4.1.12079>
- Alifia, T. M., Aji, N. P., Arsyad, A. A., & Maghfiroh, L. R. (2021). Perbaikan User Interface Menggunakan Usability Testing dan Pendekatan Human-Centered Design. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2021(1). <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2021i1.760>
- Aulia, P. P. Z., Virgantara, P. O., & Harmini, T. (2022). Implementasi Metode Design Thinking pada Perancangan UI/UX Situs Olah-Oleh TPS3R Kota Batu. *Ikraith-Informatika*, 7(2). <https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v7i2.2245>
- Aziz, F., Saputri, D. U. E., Khasanah, N., & Hidayat, T. (2023). Penerapan UI/UX dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Warung Makan). *Jurnal Infortech*, 5(1). <https://doi.org/10.31294/infortech.v5i1.15156>
- Darmawan, A., & Pratiwi, F. A. (2020). Pengaruh Pendidikan Keuangan Keluarga, Pembelajaran Keuangan di Perguruan Tinggi, Sikap Keuangan dan Teman Sebaya Terhadap Literasi Keuangan Mahasiswa. *Fokus Bisnis : Media Pengkajian Manajemen Dan Akuntansi*, 19(1). <https://doi.org/10.32639/fokusbisnis.v19i1.499>
- Deni, D. K., & Ferida, F. Y. (2023). Usability Testing Penggunaan Menu Kartu Hasil Studi Di Website Sistem Informasi Akademik Universitas Teknologi Yogyakarta. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 2(I). <https://doi.org/10.55826/tmit.v2ii.57>
- Hidajat, S., & Tegar, W. W. (2023). Pengaruh Literasi Keuangan dan Sikap Keuangan Terhadap Pengelolaan Keuangan Mahasiswa. *Journal of Economics and Business UBS*, 12(2). <https://doi.org/10.52644/joeb.v12i2.200>
- Khairunnisa, K. (2023). Perbandingan Metode SUS dan PIECES Framework Untuk Mengevaluasi Tingkat Kepuasan Pengguna SAP pada PTPN IV. *Indonesian Journal of Informatic Research and Software Engineering (IJIRSE)*, 3(1). <https://doi.org/10.57152/ijirse.v3i1.485>
- Mayrhofer, R., Stoep, J. Vander, Brubaker, C., & Kravovich, N. (2021). The Android Platform Security Model. *ACM Transactions on Privacy and Security*, 24(3). <https://doi.org/10.1145/3448609>
- Nielsen, J. (2000). Why You Only Need to Test with 5 Users. *Nielsen Norman Group*. <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- Putri, R., Widya, R., & Yusman, Y. (2023). PROTOTYPE SISTEM INFORMASI BIMBINGAN DAN KONSELING MENGGUNAKAN FIGMA. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 4(2), 540–551. <https://doi.org/10.35870/jimik.v4i2.246>
- Rachmawati, I., & Setyadi, R. (2023). Evaluasi Usability Pada Sistem Website Absensi Menggunakan Metode SUS. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(2), 551–561. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i2.2868>

- Rohmanto, F., & Susanti, A. (2021). PENGARUH LITERASI KEUANGAN, LIFESTYLE HEDONIS, DAN SIKAP KEUANGAN PRIBADI TERHADAP PERILAKU KEUANGAN MAHASISWA. *ECOBISMA (JURNAL EKONOMI, BISNIS DAN MANAJEMEN)*, 8(1). <https://doi.org/10.36987/ecobi.v8i1.2057>
- Susanto, H. (2021). Pengaruh Bias Kognitif Terhadap Penerimaan Injil Sebagai Kebenaran Yang Absolut. *SIAP: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristen*, 10(2). <https://doi.org/10.55087/siap.v10i2.1>
- Zakiya, M. Z., & Andrian, R. (2023). Perancangan Website Majalengka Saber Hoaks dalam Mendukung Proses Verifikasi Informasi dengan Menggunakan Metode Design Thinking The Design of Majalengka Saber Hoaks Website in Supporting the Information Verification Process Using Design Thinking Method. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*. <https://doi.org/10.34010/jati.v13i1>

LAMPIRAN





zoom Workplace Meeting MUHAMMAD RAHMAT PUTRA H

Thoriq Rachman Thoriq Rachman MUHAMMAD RAHMAT PUTRA H

Membuka Analisis Keuangan
buka halaman "Analisis Keuangan" pada halaman navigasi dan buka panel "bulanan"

Stop task

Total saldo
Rp. 3.000.000

Harian Mingguan Bulanan

Pengeluaran

Setelah
transportasi
hiburan
makanan

setelah
+Rp 1.000.000
Bulanan
+Rp 1.000.000
Transportasi
+Rp 500.000
Hiburan
+Rp 500.000

Participants Chat React Share Host tools Apps More End

zoom Workplace Meeting MUHAMMAD SULTHON DAROM

Thoriq Rachman Thoriq Rachman MUHAMMAD SULTHON DAROM

Tambah Transaksi
buka halaman "tambah transaksi" pada panel navigasi dan pastikan anda berada pada halaman "pengeluaran" lalu masukan nominal, kategori, dan catatan lalu "tambahkan"

Total saldo
Rp. 3.000.000

Mandiri GoPay tunai
Rp 2.000.000 Rp 100.000 Rp 900.000

Transaksi Hari ini
22 november 2024

Makanan
GoPay Geprek -Rp 20.000
Transportasi mandiri Bensin motor -Rp 50.000
hutang mandiri Bayar hutang +Rp 100.000

Anggaran Harian

Makanan
Rp 20.000 Rp 60.000
Transportasi
Rp 50.000 Rp 30.000
Hiburan
Rp 0 Rp 50.000

Tabungan Harian
Astro Bot's

Participants Chat React Share Host tools Apps More End

