

Rancang Bangun Aplikasi Keuangan Untuk Mengatur Jumlah Pengeluaran Pribadi Berbasis Android

Dimas Rian Hastedi^{1*)}, Rr. Hajar Puji Sejati²

^{1,2}Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta

^{1,2}Jl. Siliwangi (Ringroad Utara), Jombor, Sleman, D.I. Yogyakarta, 55285, Indonesia

email: ^{1*}dimasrianhastedi@gmail.com, ²hajarsejati01@gmail.com

Abstract – Not everyone is able to manage their finances well. Consumptive lifestyles and lack of awareness about the importance of managing finances make a person unable to escape financial problems. In an effort to reduce the impact of existing problems, everyone should have the awareness and effort to manage their finances by recording their financial expenses regularly. In modern times and the rapid development of technology like today, almost everyone has a mobile device at least one Android device. By utilizing existing technology, various things can be done using only their Android devices such as shopping, communicating with someone even though it is quite far away or even to record financial activities. By identifying and collecting data and interviews from related problems, this research aims to be a solution for someone in managing their finances by recording every financial activity in an existing application and making the use of stationery and books to record and recap every expense can be abandoned. With this application, a person can easily record finances anytime and anywhere without fear of losing the notes that have been made. As a result, it is hoped that eating will become wiser and know how much and where the money is spent so that the record can be used as a picture of a person in controlling their money.

Abstrak – Tidak semua orang mampu mengatur keuangannya dengan baik. Gaya hidup yang konsumtif dan kurang sadarnya tentang pentingnya mengatur keuangan membuat seseorang tidak dapat lepas dari masalah keuangan. Dalam upaya mengurangi dampak dari permasalahan yang ada setiap orang seharusnya memiliki kesadaran dan usaha untuk mengatur keuangannya dengan cara mencatat setiap pengeluaran keuangan mereka secara berkala. Di zaman yang sudah serba moderen serta pesatnya perkembangan teknologi seperti sekarang ini hampir semua orang memiliki perangkat mobile setidaknya satu perangkat Android. Dengan memanfaatkan teknologi yang ada berbagai hal sudah dapat dilakukan hanya dengan menggunakan perangkat Android mereka seperti berbelanja, berkomunikasi dengan seseorang walau terhalang jarak yang cukup jauh atau bahkan untuk melakukan pencatatan aktivitas keuangan sekalipun. Dengan melakukan identifikasi dan pengumpulan data serta wawancara dari masalah terkait, penelitian ini bertujuan untuk menjadi sebuah solusi seseorang dalam mengatur keuangan mereka dengan cara mencatat setiap aktivitas keuangan pada sebuah aplikasi yang dibuat pada penelitian ini, serta agar penggunaan alat tulis dan buku untuk mencatat dan merekap setiap pengeluaran dapat ditinggalkan. Dengan adanya aplikasi ini seseorang dapat dengan mudah melakukan pencatatan keuangan kapanpun dan dimanapun tanpa takut kehilangan catatan yang telah dibuat. Hasilnya, diharapkan mereka akan menjadi lebih bijak dan tahu seberapa banyak dan kemana uangnya dikeluarkan sehingga catatan

tersebut dapat dijadikan sebagai gambaran seseorang dalam melakukan kontrol terhadap uang mereka.

Kata Kunci – Android, aplikasi, keuangan, pengeluaran, mengatur.

I. PENDAHULUAN

Manajemen keuangan menjadi hal sangat penting bagi banyak individu karena masalah keuangan adalah masalah yang sensitif dalam masyarakat saat ini, hal ini terjadi karena budaya konsumtif yang sudah menjadi kebiasaan terutama di daerah perkotaan, padahal mengelola keuangan merupakan salah satu dari sekian banyak cara agar seseorang dapat mendapatkan kesejahteraan hidup [1],[2]. Kebanyakan orang menghadapi masalah keuangan karena beberapa alasan di antaranya pengeluaran yang tidak terkendali, tidak mampu melunasi hutang dan kartu kredit, serta tidak mempunya menjaga keseimbangan antara pemasukan dan pengeluaran [3]. Hal tersebut biasanya terjadi karena memang kebanyakan orang kurang mengerti dan kurangnya literasi tentang pemahaman dalam mengelola keuangan dengan baik [4]. Dengan melakukan perencanaan keuangan yang baik seseorang seharusnya dapat terhindar dari masalah keuangan tersebut, hal ini tidak bisa lepas dari bagaimana kesadaran tiap orang dalam menjaga kondisi kesejahteraan keuangan mereka [5].

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini membuat segala sesuatu menjadi terdigitalisasi, kemudahan orang untuk melakukan transaksi keuangan membuat seseorang dalam menjaga dan memantau pengeluaran mereka menjadi semakin sulit, oleh karena itu hendaknya setiap orang harus selalu mencatat segala pengeluaran mereka. [6]. Penggunaan cara konvensional dalam melakukan pencatatan keuangan menggunakan alat tulis kertas menjadi tidak efektif karena mencatat pengeluaran menggunakan alat tulis kertas terlalu memakan banyak waktu dan rentan hilang [7]. Oleh karena itu untuk menyelesaikan permasalahan ini dibutuhkan sebuah aplikasi yang memiliki fitur pencatatan keuangan agar setiap pengeluaran seseorang dapat dengan jelas terekam dan diketahui berapa jumlah pengeluaran mereka yang telah dikeluarkan [8].

Saat ini aplikasi Android berkembang sangat pesat mengingat banyaknya pengguna perangkat Android dan kebutuhan pasar yang terus meningkat [9]. Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis Linux yang bersifat sumber terbuka, dimana ini menjadi kelebihan Android dibandingkan sistem operasi yang lain karena dengan kelebihan itu Android dapat dikembangkan dan dikustomisasi sesuai kebutuhan pengembang aplikasi [10].

*) penulis korespondensi: Dimas Rian Hastedi
Email: dimasrianhastedi@gmail.com

Dengan dibuatnya sebuah aplikasi Android yang memiliki fitur pencatatan pengeluaran pengguna dapat dengan mudah mengetahui segala transaksi keuangan beserta informasi detail terkait jumlah, kategori, dan kapan pengeluaran tersebut dilakukan, misalnya untuk hitungan hari, minggu, bulan, atau bahkan tahun. Informasi detail tersebut yang ada pada aplikasi diharapkan dapat mampu menyadarkan masyarakat dalam mengelola pengeluaran mereka serta dapat menyelesaikan masalah yang sering dihadapi oleh kebanyakan orang saat ini [11],[12].

II. PENELITIAN YANG TERKAIT

Bertikut adalah beberapa sumber jurnal yang mendasari penelitian kali ini:

- A. Penelitian oleh Citra Tri Lestari, Fitri Latifah (2019) dengan judul ‘Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi dengan Analisa SWOT Menggunakan Algoritma Sequential Search Berbasis Mobile’ [1]. Aplikasi yang dibuat sudah memenuhi secara fungsional dan mampu digunakan dengan baik, akan tetapi dari segi keamanan aplikasi tersebut belum menerapkan algoritma keamanan apapun sehingga ditakutkan dapat dieksploitasi oleh orang yang tidak bertanggungjawab pada *database* aplikasi.
- B. Penelitian oleh Giovanni Christian Antonio, Rolly Intan, Rudy Adipranata (2021) dengan judul ‘Pengelolaan Keuangan Pribadi yang Interaktif Berbasis Android’ [13]. Aplikasi yang dibuat mampu menjadi pembeda dari aplikasi yang serupa yang telah dibuat lebih dulu oleh peneliti lain, yaitu aplikasi dapat memberikan sebuah penghargaan dalam bentuk simbolis ketika pengguna berhasil menghemat pengeluaran pada kondisi tertentu sehingga fitur tersebut diharapkan mampu menarik perhatian pengguna aplikasi untuk menjadi lebih hemat.
- C. Penelitian oleh Suhatati Tjandra, Grace Levina Dewi, Surya Putrasia Santoso, Judi Prajetno (2022) dengan judul ‘Pengembangan Aplikasi Pengaturan Keuangan Pribadi Berbasis Android’ [14]. Aplikasi yang dibuat memenuhi secara fungsi agar dapat digunakan oleh pengguna serta mudah dipahami, tetapi dari segi tampilan yang ditawarkan aplikasi yang dibuat masih terlalu membosankan dan ditakutkan akan membuat pengguna cepat bosan dan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi tidak menyenangkan yang akan membuat pengguna semakin malas dalam mencatat pengeluaran mereka
- D. Penelitian oleh Erga Trivaika, Mamok Andri Senubekti (2022) dengan judul ‘Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android’ [9]. Aplikasi memenuhi kriteria agar dapat digunakan dan menjadi referensi seseorang dapat mengelola keuangannya dengan baik, serta fitur yang ditawarkan adalah pemasukan dan pengeluaran dapat diatur secara manual sehingga dapat lebih dinamis dalam mengelola keuangan seseorang.
- E. Penelitian oleh Rakhel Cakra Kusumadinata Sera (2021) dengan judul ‘Rancangan Bangun Aplikasi Money Changer Sederhana Berbasis Android’ [8]. Aplikasi memiliki fitur yang unik dari semua

penelitian yang sudah dijabarkan sebelumnya karena aplikasi yang dibuat lebih menuju ke sebuah kalkulator yang dapat memberikan saran dalam pengeluaran seseorang berdasarkan *input* yang dilakukan, dimana pemasukan tersebut akan dihitung dan ditentukan masing-masing secara otomatis sehingga pengguna memiliki rekomendasi untuk apa saja uang tersebut baiknya digunakan, misalnya untuk menabung, investasi, atau untuk hiburan semata.

Perbedaan mendasar dari penelitian ini adalah selain menawarkan fitur utama yang telah dijelaskan dan yang seharusnya ada untuk aplikasi keuangan semacam ini, aplikasi yang dibuat juga menerapkan desain sistem yang dibuat oleh Google yaitu ‘Material You’, desain sistem ini akan menjadi pedoman dalam penggunaan komponen serta pedoman dalam membuat sebuah antar muka yang konsisten, sederhana tetapi menarik dan mudah dipahami serta digunakan oleh pengguna sehingga memberikan pengalaman pengguna yang baik agar pencatatan keuangan yang mereka lakukan menjadi lebih menyenangkan.

III. METODE PENELITIAN



Gbr. 1 Bagan Tahapan Metode Penelitian

Berdasarkan gambar 1 tahapan metode penelitian di atas, penelitian ini melewati beberapa tahapan seperti identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis sistem, implementasi dan pengujian, agar lebih mudah dimengerti simak penjelasan berikut:

A. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah disini berarti peneliti menentukan masalah apa yang akan diangkat, dengan memperhatikan lingkungan sekitar dan fenomena yang kerap terjadi dalam kehidupan sehari-hari, peneliti menentukan masalah tersebut untuk dibuatkan sebuah solusi pada penelitian ini.

B. Pengumpulan Data

Setelah menentukan masalah yang akan diangkat, hal yang dilakukan selanjutnya adalah pengumpulan data dengan cara wawancara langsung kepada beberapa sampel pengguna. Hal ini dilakukan sebagai tolak ukur untuk mengetahui fitur apa saja yang nantinya dibutuhkan oleh calon pengguna aplikasi. Berikut adalah beberapa pertanyaan yang ditanyakan kepada calon pengguna pada penelitian ini:

TABEL I
PERTANYAAN KEBUTUHAN PENGGUNA APLIKASI

No	Pertanyaan
1	Apakah Anda pernah menggunakan aplikasi serupa sebelumnya untuk memantau pengeluaran Anda?
2	Apakah ada fitur lain yang Anda temukan dalam aplikasi serupa yang Anda gunakan sebelumnya dan Anda ingin diterapkan dalam aplikasi ini?
3	Apakah ada fitur-fitur khusus yang Anda anggap penting yang sebaiknya ada di aplikasi ini?
4	Apakah Anda ingin aplikasi ini memiliki fitur pencarian atau filter yang dapat digunakan untuk menseleksi transaksi pengeluaran yang telah Anda lakukan sebelumnya?
5	Apakah Anda ingin aplikasi ini memiliki fitur penyimpanan data secara lokal atau sinkronisasi data dengan <i>cloud</i> ?
6	Apakah Anda memiliki preferensi terkait antarmuka pengguna atau tampilan? Misalnya, jenis grafik atau tata letak yang Anda sukai?
7	Apakah Anda memiliki preferensi terkait bahasa atau lokalitas dalam aplikasi ini?

C. Analisis Sistem

Setelah melakukan tahapan pengumpulan data tahap yang selanjutnya dilakukan adalah melakukan analisis sistem. Analisis sistem disini berarti menentukan kebutuhan-kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi dalam penelitian ini agar penelitian ini bisa berjalan dengan lancar. Selain kebutuhan bagi peneliti, analisis sistem disini juga mencakup kebutuhan yang harus terpenuhi bagi pengguna agar dapat menjalankan aplikasi yang akan dibuat. Untuk lebih jelasnya terkait kebutuhan sistem perhatikan tabel berikut:

TABEL III
KEBUTUHAN SISTEM BAGI PENELITI

Kebutuhan Perangkat Lunak	Kebutuhan Perangkat Keras
Microsoft Windows 11 Pro 64 bit	Intel(R) Core (TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz
JDK (Java Development Kit)	Memori RAM 8 GB
Android Studio	HDD/SSD 512 GB
ADV (Android Virtual Device)	Kartu Grafis NVIDIA MX330
Serta program-program lain yang digunakan untuk mendukung selesainya aplikasi ini	Dan perangkat Android untuk melakukan tes aplikasi

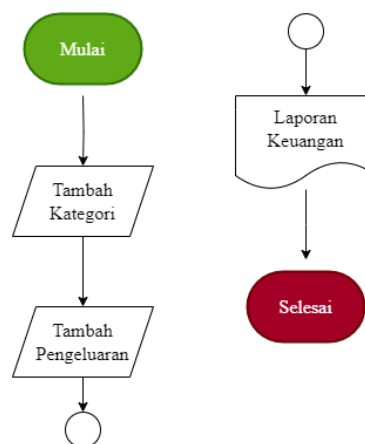
TABEL IIIII
KEBUTUHAN SISTEM BAGI CALON PENGGUNA APLIKASI

Kebutuhan Perangkat Keras (Minimum Spesifikasi Perangkat Android)	
Versi Android OS	Android 9 (API 29)
Memori RAM	4 GB
Memori Penyimpanan	32 GB

D. Implementasi

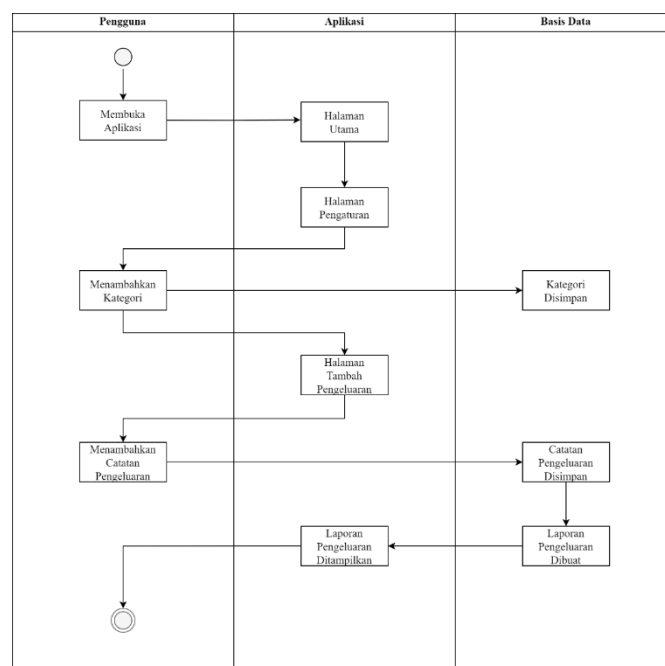
Tahapan setelah analisis sistem adalah melakukan implementasi, implementasi disini secara garis besar adalah segala proses perancangan aplikasi yang terdiri dari

pengonsepan aplikasi berdasarkan parameter yang telah didapatkan pada tahapan sebelumnya serta pengkodean aplikasi sampai aplikasi tersebut benar-benar berhasil dibuat. Perancangan ini memiliki beberapa proses diantaranya:



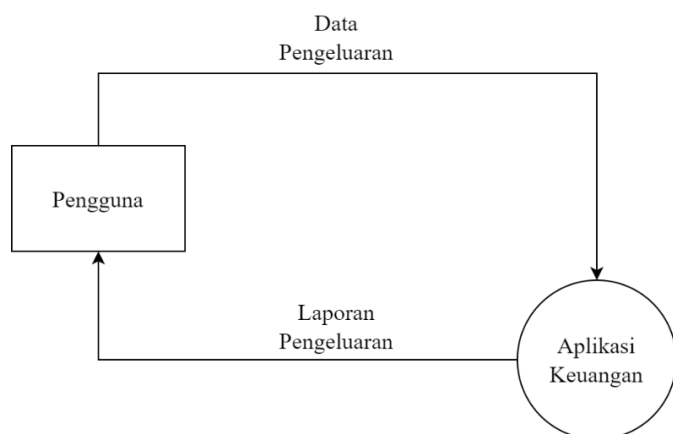
Gbr. 2 Flowchart Aplikasi

Pada gambar 2 pembuatan *Flowchart* dilakukan, *Flowchart* di atas menunjukkan garis besar alur kejadian pada aplikasi dari sisi pengguna dari awal menjalankan aplikasi sampai akhirnya berhasil menambahkan catatan keuangan. *Flowchart* itu sendiri adalah alat berbentuk bagan yang digunakan dengan tujuan untuk menjelaskan alur program secara garis besar [15].



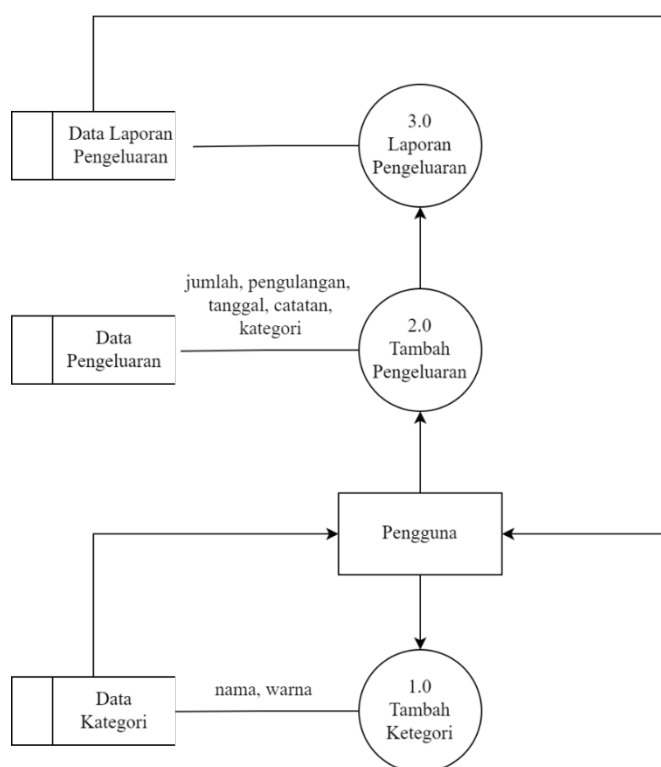
Gbr. 3 Activity Diagram Aplikasi

Berdasarkan *Activity Diagram* pada gambar 3, diagram tersebut menunjukkan alur cara kerja aplikasi yang dibuat, alur ini mencakup keterangan terkait perjalanan data yang terjadi pada aplikasi serta menggambarkan interaksi antar komponen penggunaan aplikasi dari awal sampai selesai [16].



Gbr. 4 DFD Level 0

Gambar 4 di atas adalah DFD Level 0 yang merupakan kependekan dari *Data Flow Diagram* dimana DFD sendiri adalah sebuah teknik dalam menggambarkan perjalanan data dari setiap komponen atau proses yang ada pada sebuah aplikasi [17]. DFD di atas menunjukan DFD pada Level 0 dimana diagram tersebut menggambarkan alur perjalanan data aplikasi secara umum.



Gbr. 5 DFD Level 1

Berbeda dengan DFD Level 1 seperti pada gambar 5 dimana diagram tersebut menampilkan alur perjalanan data yang lebih detail untuk tiap komponen aplikasi dan proses dari perjalanan data tersebut, semakin tinggi tingkatan DFD semakin detail pula proses dari perjalanan data-nya.

TABEL IV
BASIS DATA CATEGORY

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
<i>id</i>	<i>Long</i>	<i>PrimaryKey</i>

<i>name</i>	<i>String</i>	-
<i>color</i>	<i>Color</i>	-

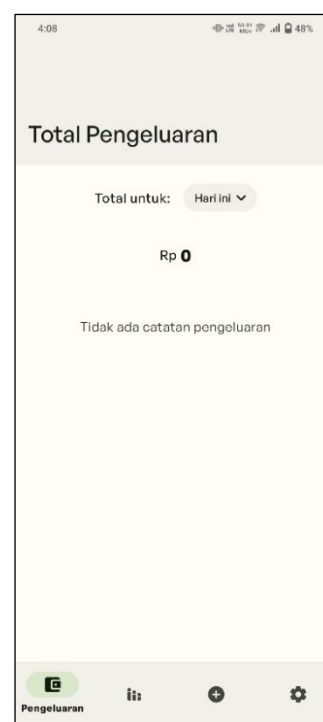
TABEL V
BASIS DATA EXPENSE

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
<i>id</i>	<i>Long</i>	<i>PrimaryKey</i>
<i>amount</i>	<i>Double</i>	-
<i>date</i>	<i>String</i>	-
<i>note</i>	<i>String</i>	-
<i>category</i>	<i>Category</i>	-

Basis data yang dibutuhkan dalam perancangan aplikasi pada penelitian ini membutuhkan setidaknya 2 basis data yaitu *category* sebagai tempat penyimpanan daftar kategori yang dimasukkan pengguna dan *expense* sebagai tempat penyimpanan catatan pengeluaran yang telah dilakukan oleh pengguna.

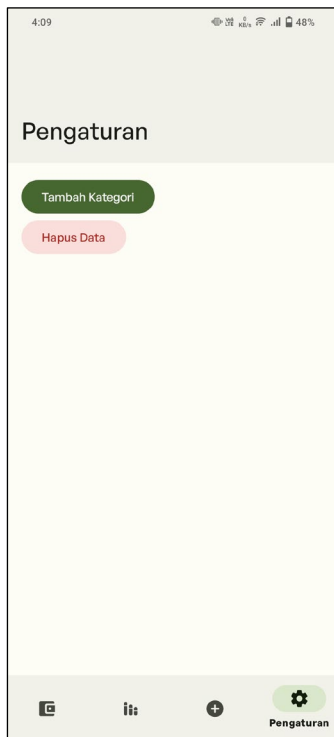
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil



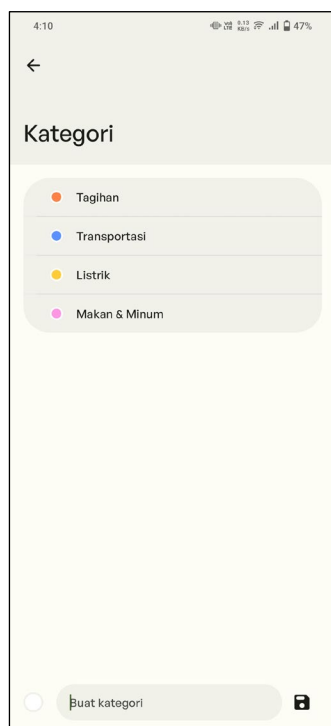
Gbr. 6 Tampilan Halaman Pengeluaran (Kosong)

Pada gambar 6 ditampilkan sebuah halaman pengeluaran dari aplikasi, tampilan ini akan muncul ketika pengguna sama sekali belum melakukan pencatatan pengeluaran.



Gbr. 7 Tampilan Halaman Pengaturan

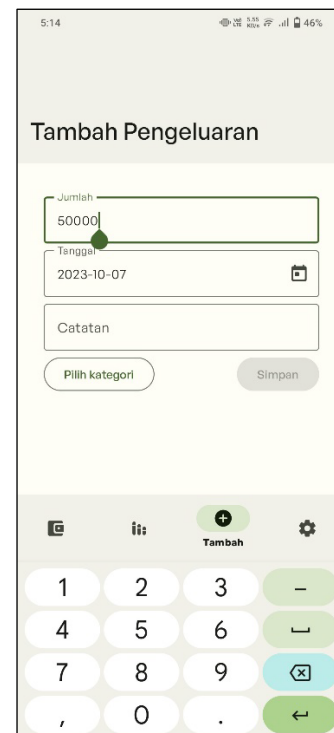
Pada gambar 7 di atas adalah tampilan halaman yang memiliki 2 menu yaitu menu tambah kategori dan hapus data. Menu tambah kategori digunakan ketika pengguna akan menambah kategori untuk pencatatan pengeluaran mereka, sedangkan menu hapus data digunakan untuk menghapus keseluruhan data aplikasi termasuk daftar kategori dan semua pencatatan pengeluaran pengguna.



Gbr. 8 Tampilan Halaman Tambah Kategori

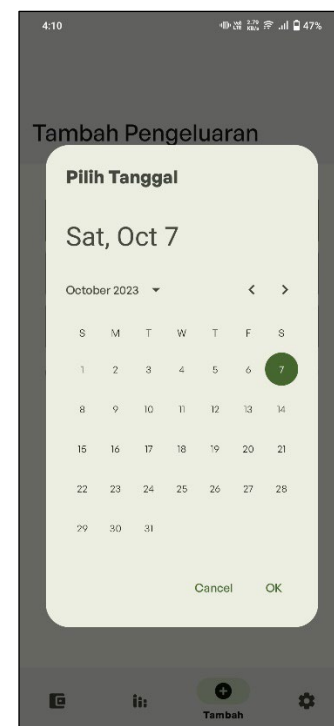
Pada gambar 8, halaman tambah kategori akan

ditampilkan, di sini pengguna dapat menambahkan kategori sesuai kebutuhan mereka, sehingga pengguna memiliki kebebasan dalam mengelola pencatatan pengeluaran yang dibutuhkan.



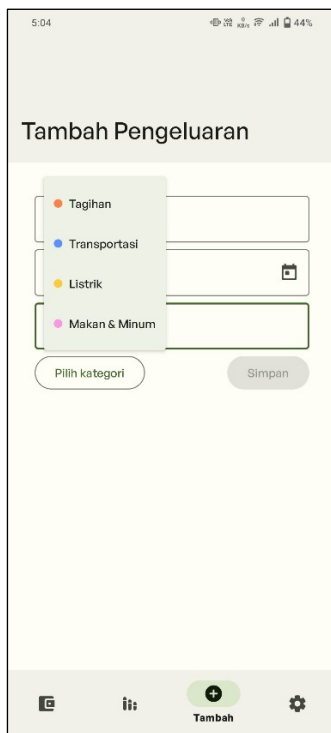
Gbr. 9 Tampilan Halaman Tambah Pengeluaran (Jumlah Pengeluaran)

Gambar 9 menampilkan tampilan halaman tambah pengeluaran, pengguna diharuskan melakukan input data berupa jumlah total pengeluaran yang dilakukan.



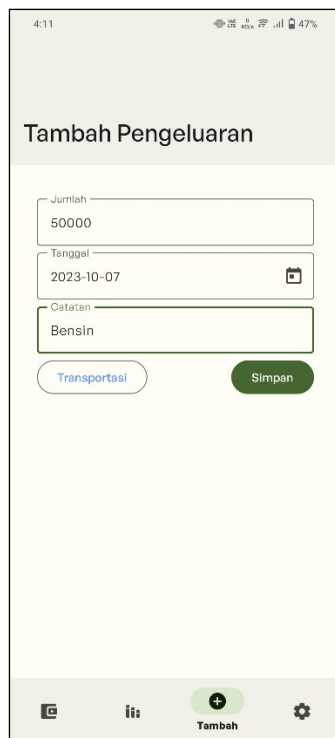
Gbr. 10 Tampilan Halaman Tambah Pengeluaran (Pilih Tanggal)

Pada gambar 10 pengguna diharuskan melakukan input tanggal kapan pengeluaran tersebut dilakukan agar laporan pengeluaran dapat disimpan.



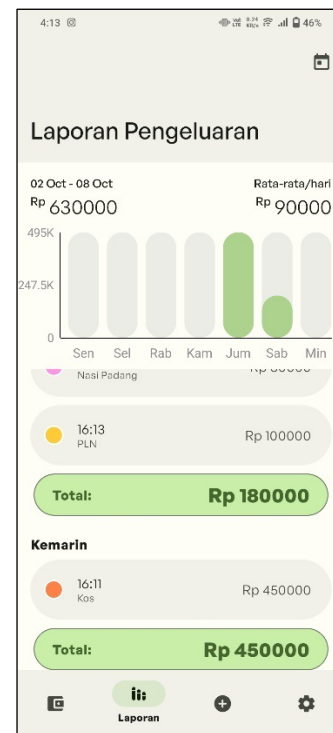
Gbr. 11 Tampilan Halaman Tambah Pengeluaran (Pilih Kategori)

Selain itu pada gambar 11 pengguna juga diharuskan memilih kategori dari pengeluaran yang dibuat untuk menyesuaikan kebutuhan terkait pengeluaran yang pengguna lakukan.



Gbr. 12 Tampilan Halaman Tambah Pengeluaran (Simpan)

Pada gambar 12, setelah pengguna mengisi 4 parameter pencatatan yaitu jumlah, tanggal, dan catatan pengeluaran serta kategori pengeluaran maka laporan tersebut akan dapat disimpan di basis data.



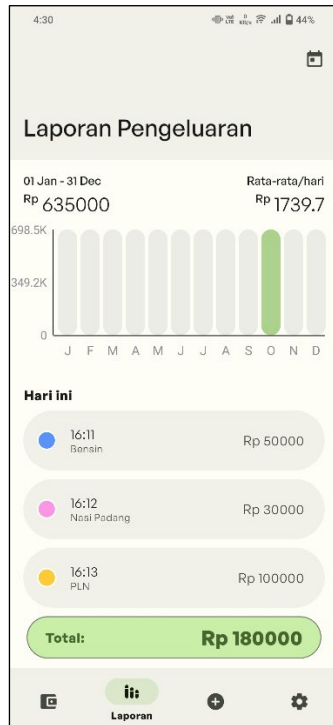
Gbr. 13 Halaman Laporan Pengeluaran (Berdasarkan Minggu)

Pada gambar 13 di atas halaman laporan pengeluaran (berdasarkan minggu) pengguna akan ditampilkan semua laporan pengeluaran dalam bentuk grafik dengan rentang waktu 1 minggu terakhir.



Gbr. 14 Tampilan Halaman Laporan Pengeluaran (Berdasarkan Bulan)

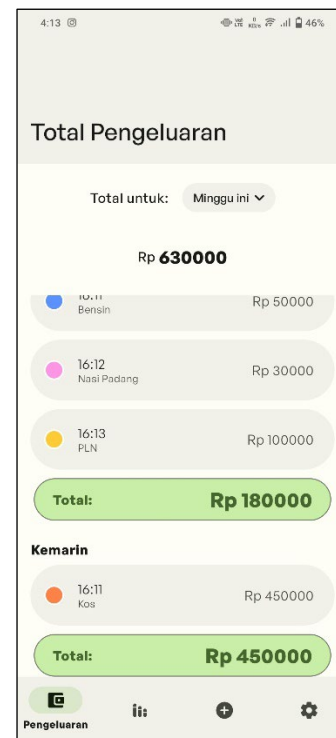
Sedangkan pada gambar 14 halaman laporan pengeluaran akan ditampilkan dengan rentang waktu yang lebih lama yaitu laporan pengeluaran dalam rentang waktu 1 bulan.



Gbr. 15 Tampilan Halaman Laporan Pengeluaran (Berdasarkan Tahun)

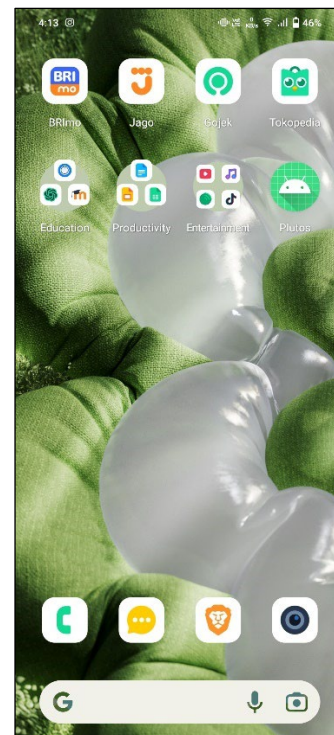
Demikian juga pada gambar 15, pengguna dapat melihat seluruh pengeluaran yang telah dilakukan dalam kurun waktu setahun penuh, laporan tersebut juga

ditampilkan dalam bentuk daftar sekaligus grafik.



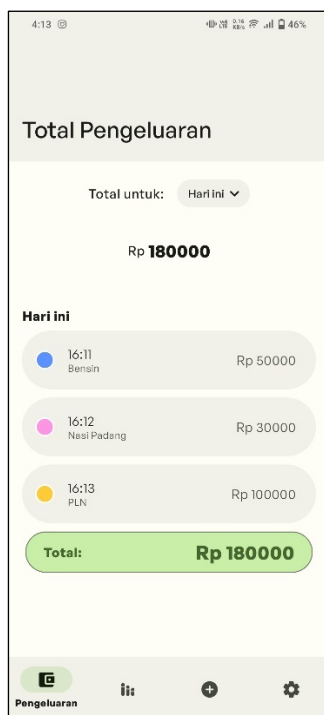
Gbr. 16 Tampilan Halaman Total Pengeluaran

Pada gambar 16 seluruh catatan pengeluaran pengguna akan ditampilkan dengan tampilan yang lebih ringkas. Pada halaman ini pengguna akan diberi tahu secara langsung total pengeluaran yang telah dilakukan pada hari atau tanggal tertentu serta pengguna juga bisa menampilkan data dalam rentang minggu, bulan, dan tahun.



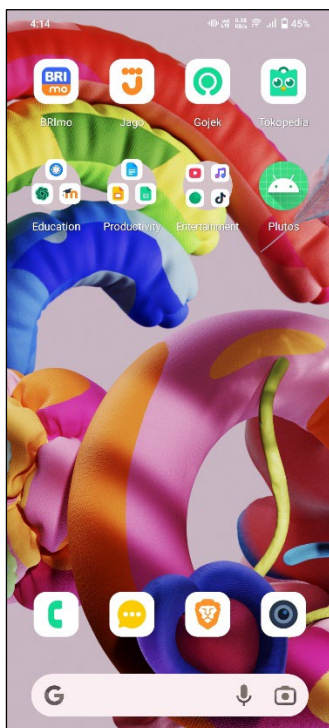
Gbr. 17 Tampilan Wallpaper (Hijau)

Pada gambar 17 adalah tampilan *wallpaper* dengan warna hijau yang nantinya aplikasi akan mengadaptasi dari warna yang ada di *wallpaper* untuk diterapkan pada warna aksens aplikasi.



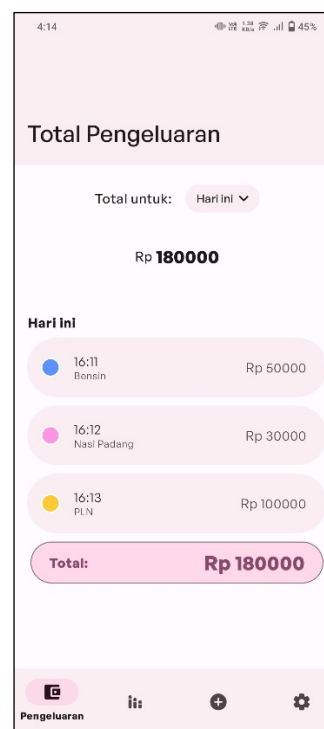
Gbr. 18 Tampilan Aplikasi Berdasarkan *Wallpaper* (Hijau)

Gambar 18 di atas adalah tampilan aplikasi yang warna aksennya berubah mengikuti warna *wallpaper* yang digunakan.



Gbr. 19 Tampilan *Wallpaper* (Merah)

Demikian juga pada gambar 19, warna *wallpaper* di atas akan mengubah warna aksens aplikasi menjadi warna merah.



Gbr. 20 Tampilan Aplikasi Berdasarkan *Wallpaper* (Merah)

Dan pada gambar 20 warna aksens aplikasi akan berubah kembali sesuai warna *wallpaper*, hal ini terjadi karena aplikasi yang dibuat mengunakan desain sistem Material 3 (Material You) dengan menggunakan desain sistem tersebut aplikasi yang dihasilkan akan lebih *customizeable* dan lebih dinamis, dimana salah satu fiturnya ialah *dynamic color* yaitu salah satu fitur yang hanya tersedia dari Android 12 ke atas yang menjadikan seluruh warna aksens dari tampilan sistem perangkat serta tampilan aplikasi yang mengunakan desain sistem tersebut dapat berubah warna sesuai warna *wallpaper* [18]. Serta kelebihan dari desain sistem ini adalah komponen yang digunakan yang sederhana dan terlihat elegan.

B. Pengujian

Berikut adalah beberapa tabel hasil tes pengujian aplikasi pada penelitian ini:

TABEL VI
PENGUJIAN MENU

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Halaman Menu Total Pengeluaran	Menampilkan riwayat transaksi dan total jumlah pengeluaran	Menampilkan data	Diterima
Halaman Menu Laporan Pengeluaran	Menampilkan seluruh riwayat transaksi beserta	Menampilkan data	Diterima

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	grafik statistik		
Halaman Menu Tambah Pengeluaran	Menampilkan opsi pencatatan keuangan	Menampilkan opsi	Diterima
Halaman Menu Pengaturan	Menampilkan opsi "Tambah Kategori" dan "Hapus Data"	Menampilkan opsi	Diterima

TABEL VIV
PENGUJIAN MENU PENGELUARAN

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna mengklik tombol menu Laporan Pengeluaran	Menampilkan data catatan pengeluaran beserta grafik	Data catatan pengeluaran muncul	Diterima
Pengguna mengklik ikon "Date"	Menampilkan opsi filter berdasarkan minggu, bulan, dan tahun	Opsi yang diharapkan muncul dan menampilkan data yang sesuai	Diterima

TABEL VIIVI
PENGUJIAN MENU TAMBAH PENGELUARAN

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna mengklik kolom "Jumlah"	Pengguna dapat melakukan input jumlah pengeluaran	Pengguna dapat melakukan input	Diterima
Pengguna mengklik ikon "Tanggal"	Date picker muncul dan dapat digunakan	Date picker dapat digunakan	Diterima
Pengguna mengklik kolom "Catatan"	Dapat diisi sesuai keinginan pengguna	Pengguna dapat mengisi kolom "Catatan"	Diterima
Pengguna mengklik tombol "Kategori"	Opsi pilih kategori akan muncul sesuai yang sudah ditambahkan pengguna	Pengguna dapat memilih opsi yang ada	Diterima

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna mengklik tombol "Simpan"	Pengguna dapat menyimpan catatan pengeluaran	Pengguna berhasil menyimpan catatan pengeluaran	Diterima

TABEL VIIIX
PENGUJIAN MENU TAMBAH KATEGORI

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna mengisi kolom "Buat kategori"	Kolom "Buat kategori" dapat diisi	Pengguna dapat melakukan input	Diterima
Pengguna mengklik ikon "Save"	Input yang dilakukan pengguna akan tersimpan	Kategori yang diinputkan pengguna berhasil disimpan	Diterima

TABEL X
MENU HAPUS SEMUA DATA

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna mengklik tombol "Hapus Data"	Pesan peringatan akan muncul	Pesan yang dimaksud muncul	Diterima
Pengguna mengkonfirmasi penghapusan	Seluruh data yang telah diinputkan pengguna dari transaksi dan semua kategori yang telah dibuat akan dihapus	Seluruh data berhasil dihapus	Diterima

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh, berikut adalah beberapa poin kesimpulan yang didapatkan:

- Aplikasi dapat digunakan sebagai mana mestinya tanpa ada bug ataupun eror.
- Desain sistem yang digunakan dapat terimplementasi dengan baik.
- Memiliki fitur kustomisasi kategori yang dapat ditambahkan sesuai kebutuhan pengguna.
- Memiliki fitur filter yang cukup lengkap serta penggunaan grafik yang informatif.

Adapun yang menjadi kekurangan pada aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi belum memiliki fitur ubah dan hapus pencatatan pengeluaran satu per satu. Dan,
- b. Aplikasi belum memiliki fitur login serta penyimpanan awan.

Berdasarkan kesimpulan di atas diharapkan bahwa peneliti selanjutnya untuk memanfaatkan kelebihan pada penelitian ini serta kekurangan yang ada dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi agar memberikan manfaat lebih bagi semua orang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta yang telah mendukung perkuliahan dari segi biaya, tenaga, dan motivasinya dalam penelitian ini, serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu. Semoga Allah SWT. memberikan segala rahmat dan hidayah-Nya kepada mereka semua dan semoga laporan penelitian ini mampu berguna bagi orang lain dan kita semuanya, Aamiin.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. T. Lestari and F. Latifah, "Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi dengan Analisa SWOT Menggunakan Algoritma Sequential Search Berbasis Mobile," *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, vol. 3, no. 2, pp. 11–18, 2019.
- [2] A. Rosidi and Afriyudi, "Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi Berbasis Web Mobile," *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer*, vol. 9, no. 1, pp. 100–113, 2023.
- [3] A. Holden, "5 Common Financial Challenges." Accessed: Oct. 01, 2023. [Online]. Available: <https://www.sofi.com/learn/content/common-financial-challenges/>
- [4] M. G. Priyantono and E. B. Setiawan, "Pembangunan Aplikasi Perencanaan Keuangan Pribadi Menggunakan Teknologi Firebase Cloud Messaging Dan Api Toko Online Berbasis Android," 2019. Accessed: Nov. 17, 2023. [Online]. Available: <https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/1509/>
- [5] B. A. Makalew, "Android Based Personal Finance Management Application: Design and Development," *Engineering, Mathematics and Computer Science (EMACS) Journal*, vol. 4, no. 1, pp. 5–9, Feb. 2022, doi: 10.21512/emacsjournal.v4i1.8085.
- [6] A. Velmurugan, J. Albert Mayan, P. Niranjana, and R. Francis, "Expense Manager Application," in *Journal of Physics: Conference Series*, IOP Publishing Ltd, Dec. 2020. doi: 10.1088/1742-6596/1712/1/012039.
- [7] M. R. Satria and A. P. Fatmawati, "Penyusunan Laporan Keuangan Perusahaan Menggunakan Aplikasi Spreadsheet (Pada PD Beras Padaringan)," *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, vol. 3, no. 2, pp. 320–338, Jan. 2021, doi: <https://doi.org/10.32670/fairvalue.v3i2.146>.
- [8] R. Cakra Kusumadinata Sera, "Rancangan Bangun Aplikasi Money Changer Sederhana Berbasis Android," Dec. 2021.
- [9] E. Trivaika and M. Andri Senubekti, "Perancangan Aplikasi Pengelola Keuangan Pribadi Berbasis Android," vol. 16, no. 1, 2022, doi: <https://doi.org/10.25134/nuansa.v16i1.4670>.
- [10] Suwarti and Catriwati, "Aplikasi Pengingat Jadwal dan Tugas Kuliah Berbasis Android," *Jurnal Intra-Tech*, vol. 6, no. 1, pp. 1–7, Apr. 2022, doi: <https://doi.org/10.37030/jit.v6i1.106>.
- [11] S. Ahdan and Setiawansyah, "Pengembangan Sistem Informasi Geografis Untuk Pendonor Darah dengan Algoritma Dijkstra berbasis Android," *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 6, no. 2, pp. 67–77, 2020, doi: 10.22216/jsi.v6i2.5573.
- [12] M. Fairuz Lampang, T. H. Iskandar Alam, and I. Amri, "Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Keuangan Pribadi Berbasis Android," *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 01, no. 02, pp. 146–155, 2023.
- [13] G. C. Antonio, R. Intan, and R. Adipranata, "Pengelolaan Keuangan Pribadi yang Interaktif Berbasis Android," *Jurnal INFRA*, vol. 9, no. 2, pp. 144–148, 2021.
- [14] S. Tjandra *et al.*, "Pengembangan Aplikasi Pengaturan Keuangan Pribadi Berbasis Android," *Jurnal Teknik Industri*, vol. 25, no. 2, pp. 39–47, 2022.
- [15] S. Ahdan, A. Sucipto, and Y. Agus Nurhuda, "Game untuk Menstimulasi Kecerdasan Majemuk pada Anak (Multiple Intelligence) Berbasis," pp. 554–568, 2019.
- [16] T. Bayu Kurniawan, "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria No Caffé Di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman," *Jurnal TIKAR*, vol. 1, no. 2, pp. 104–117, Jul. 2020, doi: https://doi.org/10.51742/teknik_informatika.v1i2.
- [17] Safwandi, Fadlisayah, Z. Aulia, and Zulfakhmi, "Analisis Perancangan Sistem Informasi Sekolah Menengah Kejuruan 1 Gandapura Dengan Model Diagram Konteks dan Data Flow Diagram," *Jurnal Teknologi Terapan & Sains*, vol. 2, no. 2, pp. 525–539, 2021, doi: <https://doi.org/10.1976/tts%204.0.v2i2.4724>.
- [18] L. Rafael Wehrmeister, "Material Design 3 - Dynamic colors by Beerccs." Accessed: Oct. 08, 2023. [Online]. Available: <https://dev.to/leonardorafael/material-design-3-dynamic-colors-by-beerccs-h26>