

PERANCANGAN APLIKASI TABUNGAN DAN PENCATATAN KEUANGAN BERBASIS MOBILE

Oleh:

Nuraji Dwi Setiawan

Nuril Lutvi Azizah, S.Si., M.Si

Progam Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Mei, 2025



Pendahuluan

FinanzApp merupakan aplikasi mobile berbasis online yang dibangun menggunakan framework Flutter. Aplikasi ini memungkinkan pengguna mencatat pemasukan dan pengeluaran secara real-time dengan penyimpanan data pada database berbasis akun pribadi. Pengembangan FinanzApp menggunakan metode Agile, yang mendukung proses iteratif dan kolaboratif, sehingga mampu beradaptasi dengan kebutuhan pengguna. Dengan fitur-fitur yang disediakan, FinanzApp membantu pengguna dalam merencanakan, mencatat, serta menganalisis kondisi keuangan secara lebih optimal dan efisien.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang aplikasi tabungan dan pencatatan keuangan berbasis mobile ?
2. Bagaimana mengembangkan aplikasi tabungan dan pencatatan keuangan berbasis mobile ?

Batasan Masalah

1. Aplikasi ini tidak dapat berjalan pada versi android dibawah 6.0 (Marshmallow).
2. Aplikasi ini tidak dapat berjalan di platform ios.

Tujuan Masalah

1. Merancang Aplikasi Tabungan dan Pencatatan Keuangan berbasis Mobile.
2. Mengembangkan Aplikasi Tabungan dan Pencatatan Keuangan berbasis Mobile.

Metode

Metode Agile digunakan sebagai pendekatan dalam pengembangan aplikasi ini, karena mampu mendukung proses yang fleksibel dan adaptif. Tahapan yang dilakukan meliputi analisis sistem, perancangan, desain, pengembangan, pengujian, implementasi (pembuatan), hingga pemeliharaan sistem, dengan melibatkan pengguna secara aktif di setiap fase untuk memastikan hasil yang sesuai dengan kebutuhan.

Hasil

Hasil penelitian ini diperoleh melalui dua metode pengujian, yaitu pengujian black box untuk mengevaluasi fungsionalitas sistem, serta pengujian menggunakan skala Likert yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner melalui Google Form kepada responden guna mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan.

Pengujian Black Box

No.	Fitur yang diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Halaman Pendaftaran	User mengisi data nama, email dan password	Sistem menyimpan data dan memberikan notifikasi berhasil mendaftar	Berhasil
2.	Halaman Login	User mengisi data email dan password	Beralih ke halaman depan aplikasi	Berhasil
3.	Input data keuangan	User mengisi data keuangan	Sistem menyimpan data keuangan di database	Berhasil
4.	Halaman Depan	User melihat data keuangan	Data keuangan ditampilkan di halaman depan	Berhasil
5.	Halaman Grafik	User melihat data keuangan dengan fitur grafik	Sistem memberikan grafik keuangan sesuai dengan data di database	Berhasil
6.	Halaman Keuangan	User mengedit dan menghapus data keuangan	Sistem akan memperbarui data keuangan di database dan menampilkan di aplikasi	Berhasil
7.	Halaman Profil	User melakukan export pdf atau csv	Aplikasi memberikan file pdf atau csv yang disimpan di penyimpanan telepon	Berhasil

Dapat disimpulkan bahwa sistem menunjukkan performa yang sangat baik dalam mengidentifikasi dan memproses data pada aplikasi tabungan dan pencatatan keuangan yang telah diuji menggunakan metode black box.

Pengujian Skala Likert

Pengujian skala Likert dilakukan berdasarkan data yang dikumpulkan melalui kuesioner menggunakan Google Form, dan perhitungannya dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Rumus : } \frac{\text{Total User memilih jawaban}}{\text{Total Semua User}} \times 100\%$$

Pengujian Skala Likert

1. Aplikasi ini mudah digunakan ?

Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1	3.85%
4	8	30.77%
5	17	65.38%

2. Aplikasi ini berfungsi dengan baik tanpa gangguan ?

Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1	3.85%
4	10	38.46%
5	15	57.69%

Pengujian Skala Likert

3. Aplikasi ini membantu saya mengelola pemasukan dan pengeluaran keuangan ?

Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1	3.85%
3	1	3.85%
4	15	57.69%
5	9	34.62%

4. Aplikasi ini memiliki fitur yang lengkap ?

Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1	3.85%
3	10	38.46%
4	5	19.23%
5	10	38.46%

Pengujian Skala Likert

5. Saya akan terus menggunakan aplikasi ini dalam jangka panjang ?

Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1	3.85%
3	6	23.08%
4	9	34.62%
5	10	38.46%

Pengujian Skala Likert

Tabel Pengujian Skala Likert

No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)
1	Aplikasi ini mudah digunakan	3.85%	0%	0%	30.77 %	65.38 %
2	Aplikasi ini berfungsi dengan baik tanpa gangguan	3.85%	0%	0%	38.46%	57.69%
3	Aplikasi ini membantu saya mengelola pemasukan dan pengeluaran keuangan	3.85%	0%	3.85%	57.69%	34.62%
4	Aplikasi ini memiliki fitur yang lengkap	3.85%	0%	57.69%	19.23%	38.46%
5	Saya akan terus menggunakan aplikasi ini dalam jangka panjang	3.85%	0%	23.08%	34.62%	38.46%

Jadi Hasil pengujian skala likert dapat dinyatakan bahwa mayoritas responden memberikan skor 4 (Setuju) atau 5 (Sangat Setuju) terhadap seluruh aspek yang dinilai. Kemudahan penggunaan dan kinerja aplikasi tanpa gangguan menjadi faktor dengan tingkat kepuasan tertinggi, di mana lebih dari 60% responden menyatakan sangat setuju. Meskipun terdapat sedikit variasi jawaban pada aspek kelengkapan fitur dan rencana penggunaan jangka panjang, dengan sebagian responden memberikan penilaian netral, dominasi respon positif tetap terlihat jelas.

Pembahasan

Aplikasi pencatatan keuangan berbasis mobile terbukti efektif dalam membantu pengguna mengelola pemasukan dan pengeluaran secara efisien. Keunggulan utama sistem ini adalah fleksibilitas pengembangan dengan metode Agile, sehingga fitur dan tampilan aplikasi dapat terus diperbarui. Selain itu, penggunaan database online seperti Firebase memungkinkan data keuangan tersimpan dengan aman dan dapat diakses kapan saja.

Pembahasan

Namun, aplikasi ini masih memiliki keterbatasan pada kelengkapan fitur dan variasi kebutuhan pengguna, seperti yang terlihat dari hasil evaluasi dengan skala Likert, di mana sebagian responden menilai fitur aplikasi belum sepenuhnya lengkap. Untuk meningkatkan efektivitas sistem, diperlukan pengembangan fitur yang lebih komprehensif dan penyesuaian terhadap kebutuhan pengguna yang beragam, agar aplikasi dapat menjadi solusi yang optimal dalam pengelolaan keuangan pribadi.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat signifikan dalam membantu individu mengelola keuangan pribadinya secara lebih efektif dan efisien melalui aplikasi pencatatan keuangan berbasis mobile. Dengan fitur pencatatan pemasukan dan pengeluaran, analisis keuangan, serta kemampuan ekspor data ke format PDF dan CSV, pengguna dapat dengan mudah memantau serta merencanakan kondisi keuangan mereka. Selain itu, hasil pengujian menunjukkan tingkat kepuasan pengguna yang tinggi terhadap kemudahan penggunaan dan kinerja aplikasi, sehingga aplikasi ini berpotensi menjadi solusi praktis bagi masyarakat dalam mengatur keuangan secara mandiri dan terorganisir.

Referensi

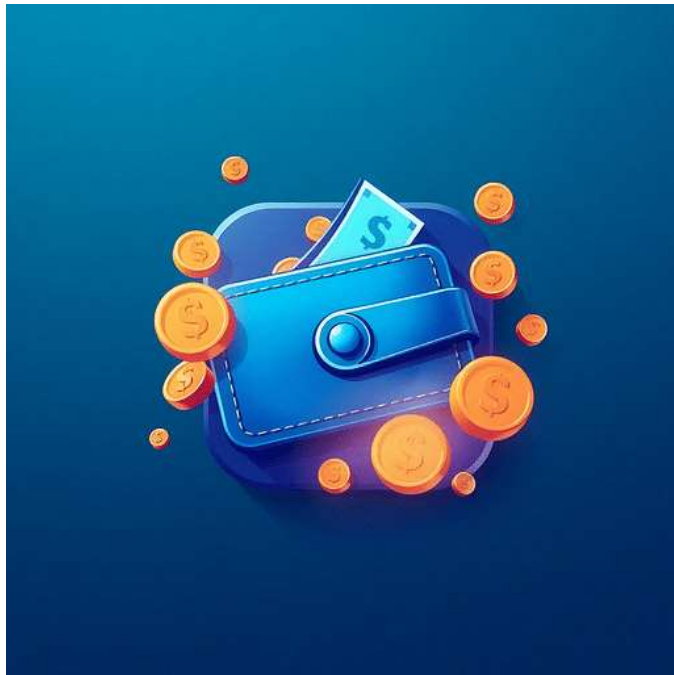
- [1] D. Uzairi, I. Najiyah, K. Kunci -Android, and M. Keuangan, “Aplikasi Manajemen Keuangan Berbasis Android Dengan Fitur Reminder Dan Push Notification,” *Apl. Manaj. Keuang. Berbas. Android Dengan Fitur Remind. Dan Push Notif.*, vol. 1, no. 1, pp. 195–199, 2020, [Online].
- [2] I. Larasati, A. N. Yusril, and P. Al Zukri, “Systematic Literature Review Analisis Metode Agile Dalam Pengembangan Aplikasi Mobile,” *Sistemasi*, vol. 10, no. 2, p. 369, 2021, doi: 10.32520/stmsi.v10i2.1237.
- [3] H. Sabila, B. Praptono, and I. Y. Arini, “Menggunakan Metode Agile Development Scrum,” *JOISIE J. Inf. Syst. Informatics Eng.*, vol. 5, no. 2, pp. 67–74, 2021.
- [4] A. Rosidi and A. Afriyudi, “Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi Berbasis Web Mobile,” *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 100–113, 2023, doi: 10.37012/jtik.v9i1.1447.
- [5] U. Juwardi, “215-630-1-Pb,” vol. 2, pp. 24–29, 2019.
- [6] S. Utomo and D. B. Jaman, “Perancangan Perangkat Lunak Manajemen Keuangan Pribadi Berbasis Mobile Hybrid,” *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 3, no. 4, pp. 712–717, 2022, doi: 10.47065/josh.v3i4.1995
- [7] M. Alda, “Pengembangan Aplikasi Penggajian Karyawan Dengan Menggunakan Metode Agile Berbasis Mobile Android,” *Komputika J. Sist. Komput.*, vol. 12, no. 1, pp. 43–51, 2023, doi: 10.34010/komputika.v12i1.8030.
- [8] C. Rizal, Supiyandi, and M. Amin, “Perancangan Aplikasi Pengelolaan Keuangan Desa Melalui E-Village Budgeting,” *Bull. Comput. Sci. Res.*, vol. 3, no. 1, pp. 7–13, 2022, doi: 10.47065/bulletincsr.v3i1.181.
- [9] R. F. Oktaviani, R. Meidiyustiani, Imelda, R. S. Hidayat, H. A. Niazi, and I. R. Lestari, “Implementasi Aplikasi Tabungan Ibu di Posbindu Pesanggrahan, Jakarta Selatan,” *Din. J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 5, pp. 1297–1303, 2022, doi: 10.31849/dinamisia.v6i5.11271
- [10] M. S. Jamil, R. S. Fanhas, V. S. Alpiah, P. Haerul, and M. M. I. M, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Keuangan Di Pondok Pesantren Cipasung,” *Cipasung Techno Pesantren Sci. J.*, vol. 16, no. 1, pp. 38–48, 2022.

Referensi

- [11] P. I. A. Amalia and E. Sugiartono, “Perencanaan Pengelolaan Keuangan Desa (Studi Kasus Pada Desa Tembokrejo Kecamatan Gumukmas Kabupaten Jember),” *J. Akunt. Terap. dan Bisnis*, vol. 1, no. 1, pp. 45–53, 2021, doi: 10.25047/asersi.v1i1.2643.
- [12] E. Hamdana, “Rancang Bangun dan Implementasi Aplikasi Internal Meeting,” *J. Minfo Polgan*, vol. 12, no. 1, pp. 226–232, 2023, doi: 10.33395/jmp.v12i1.12351.
- [13] F. A. M. Putra, A. Eviyanti, and N. L. Azizah, “Sistem Informasi Penjualan Kavling Berbasis Android Pada Shoji Land Dengan Metode Waterfall,” *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.)*, vol. 9, no. 1, pp. 1–15, 2024, doi: 10.29100/jipi.v9i1.4298.
- [14] F. F. Nursaid, A. Hendra Brata, and A. P. Kharisma, “Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dengan ReactJS Dan React Native Menggunakan Prototype (Studi Kasus : Toko Uda Fajri),” *J-Ptiik.Ub.Ac.Id*, vol. 4, no. 1, pp. 46–55, 2020, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.

PLAY STORE

APLIKASI



BARCODE



