

PROPOSAL SRS (Software Requirements Specification)

Judul Proyek: Pengembangan Aplikasi Manajemen

Keuangan Pribadi "Rupiahmu"

Dosen Pengampu : Hasyim Asyari, S.Kom., M.Kom.



Disusun Oleh :

1. Moch. Rafli Zakariya Syah (222140036)
2. Aldo Yogi Syahputra (222140032)
3. Zidane Abbas (222140085)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS WIDYA GAMA LUMAJANG

JL. GATOT SUBROTO NO.4 VETERAN, KARANGSARI, KEC. SUKODONO,

KABUPATEN LUMAJANG, JAWA TIMUR 67352

(0334) 881924

2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyusun proposal proyek perangkat lunak ini dengan judul "Rupiahmu" sebagai aplikasi manajemen keuangan pribadi. Proposal ini dibuat sebagai bentuk implementasi dari mata kuliah Proyek Perangkat Lunak yang bertujuan untuk melatih mahasiswa dalam merancang dan merealisasikan solusi teknologi yang aplikatif dan bermanfaat bagi masyarakat.

Dalam penyusunan proposal ini, kami banyak mendapatkan dukungan, masukan, serta arahan dari berbagai pihak, khususnya dosen pengampu mata kuliah dan teman-teman satu tim. Semoga proposal ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai rencana pengembangan aplikasi "Rupiahmu" serta menjadi landasan yang kokoh untuk pelaksanaan proyek ke depannya. Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam proposal ini, oleh karena itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan lebih lanjut.

DAFTAR ISI

COVER	
KATA PENGANTAR	
PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	
1.2. Tujuan.....	
1.3. Ruang Lingkup.....	
1.4. Audiens.....	
DESKRIPSI UMUM.....	
2.1. Konsep umum.....	
2.2. Definisi istilah dan singkatan.....	
2.3. Referensi.....	
PERSYARATAN SISTEM.....	
3.1. Persyaratan Fungsional.....	
• Kasus penggunaan.....	
• Use case diagram.....	
• Flow diagram.....	
3.2. Persyaratan non Fungsional.....	
• Kinerja.....	
• Keamanan.....	
• User Interface.....	
• Sistem Berjalan.....	
• Stabilitas.....	
• Aksesibilitas.....	
• Kemudahan Pemanfaatan.....	
• Kapasitas.....	
• Interoperabilitas.....	
• Kekompabilitas.....	
• Legal.....	
3.3. Persyaratan Lingkungan.....	
• Persyaratan perangkat keras.....	
• Persyaratan perangkat lunak.....	
• Persyaratan jaringan.....	

INTERFACE EKSTERNAL.....	
4.1. Interaksi dengan pengguna.....	
4.2. Interaksi dengan sistem lain.....	
4.3. Data yang dipertukarkan.....	
ASUMSI DAN DEPENDENSI.....	
5.1.Asumsi.....	
5.2.Dependensi.....	
PENUTUP.....	

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Manajemen keuangan pribadi adalah aspek penting dalam kehidupan masyarakat modern. Kurangnya pemahaman dan kontrol terhadap arus keuangan seringkali menyebabkan masalah finansial. Di era digital yang serba cepat ini, banyak individu yang tidak memiliki waktu atau metode yang tepat untuk mencatat dan mengelola pemasukan serta pengeluaran mereka. Akibatnya, perencanaan keuangan menjadi tidak optimal, pengeluaran tidak terkontrol, dan tujuan keuangan jangka panjang sulit tercapai.

Perkembangan teknologi informasi memberikan peluang besar dalam menciptakan solusi yang dapat memudahkan pengelolaan keuangan. Melalui perangkat mobile, aplikasi dapat dirancang untuk memberikan kemudahan akses, kemudahan penggunaan, serta fitur-fitur yang mendukung pengambilan keputusan finansial yang lebih baik. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah aplikasi yang tidak hanya mencatat transaksi keuangan, tetapi juga memberikan wawasan melalui analisis dan pelaporan visual.

Aplikasi "Rupiahmu" hadir sebagai solusi berbasis mobile yang dapat digunakan untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran, mengelola anggaran, dan menganalisis laporan keuangan pribadi secara praktis. Dengan antarmuka yang intuitif dan fitur-fitur yang relevan dengan kebutuhan pengguna, aplikasi ini diharapkan mampu meningkatkan literasi keuangan dan membantu individu mencapai stabilitas finansial. Selain itu, dengan adanya teknologi berbasis data, pengguna dapat membuat keputusan finansial yang lebih terinformasi dan terarah sesuai dengan tujuan mereka.

1.2. Tujuan

Mendesripsikan kebutuhan perangkat lunak aplikasi RupiahMu, baik dari sisi fungsionalitas, performa, antarmuka, maupun batasan teknis. SRS ini akan menjadi acuan utama dalam proses pengembangan aplikasi. Mengembangkan aplikasi mobile yang dapat membantu pengguna untuk mengelola keuangan pribadi. Menyediakan antar muka yang User-Friendly untuk mencatat transaksi dan pelaporan keuangan. Dan Memberikan fitur analisis keuangan berbasis data

1.3. Ruang Lingkup

Aplikasi RupiahMu memungkinkan pengguna untuk mencatat pemasukan dan pengeluaran, mengkategorikan transaksi, melihat grafik keuangan, serta membuat laporan bulanan. Sistem juga menyediakan fitur pengingat anggaran dan target Tabungan

1.4. Audiens

- Pengguna akhir (user) seperti mahasiswa dan karyawan.
- Tim pengembang perangkat lunak.
- Dosen/pembimbing tugas akhir.
- Tim penguji aplikasi (QA).

2. DESKRIPSI UMUM

2.1. Konsep Umum

Rupiahmu adalah aplikasi berbasis mobile yang dirancang untuk membantu pengguna mencatat dan mengelola aktivitas keuangan pribadi. Sistem menyediakan kemudahan input transaksi, pelaporan keuangan, dan pemantauan secara visual dengan grafik.

2.2. Definisi Istilah dan singkatan

- SRS: Software Requirements Specification
- UI: User Interface
- UX: User Experience
- DB: Database
- QR: Quick Response
- APK: Android Package

3. PERSYARATAN SISTEM

3.1. Persyaratan Fungsional

- Kasus Penggunaan

Registrasi & Login : Pengguna dapat membuat akun dan masuk menggunakan email dan kata sandi. Fitur ini memastikan bahwa data keuangan pribadi pengguna terlindungi dan hanya dapat diakses oleh pemilik akun.

Input Transaksi : Pengguna dapat mencatat pemasukan atau pengeluaran dengan informasi jumlah, kategori, tanggal, dan deskripsi. Pencatatan yang akurat membantu pengguna dalam memantau arus kas mereka secara real-time.

Edit & Hapus Transaksi : Pengguna dapat mengubah atau menghapus data transaksi yang telah dicatat. Fitur ini memberikan fleksibilitas bagi pengguna untuk memperbaiki kesalahan input atau menghapus transaksi yang tidak relevan.

Laporan Keuangan : Sistem menghasilkan laporan mingguan dan bulanan dalam bentuk teks dan grafik. Laporan ini memberikan gambaran menyeluruh tentang kondisi keuangan pengguna, membantu dalam pengambilan keputusan finansial.

Pengingat Anggaran : Pengguna dapat mengatur batas pengeluaran dan sistem akan memberi peringatan jika mendekati batas. Fitur ini membantu pengguna dalam menjaga disiplin anggaran dan menghindari pemborosan.

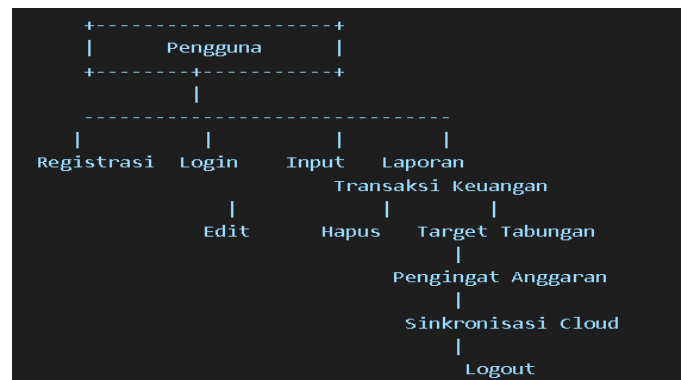
Target Tabungan : Pengguna dapat menetapkan target menabung dan memantau progresnya. Dengan fitur ini, pengguna dapat merencanakan dan mencapai tujuan keuangan jangka pendek maupun panjang.

Sinkronisasi Cloud : Data pengguna dapat disimpan ke cloud agar tidak hilang saat ganti perangkat. Sinkronisasi ini memastikan bahwa data keuangan pengguna selalu aman dan dapat diakses dari berbagai perangkat.

Logout : Pengguna dapat keluar dari aplikasi dengan aman. Fitur ini penting untuk menjaga keamanan data, terutama saat menggunakan perangkat bersama.

- Use Case Diagram

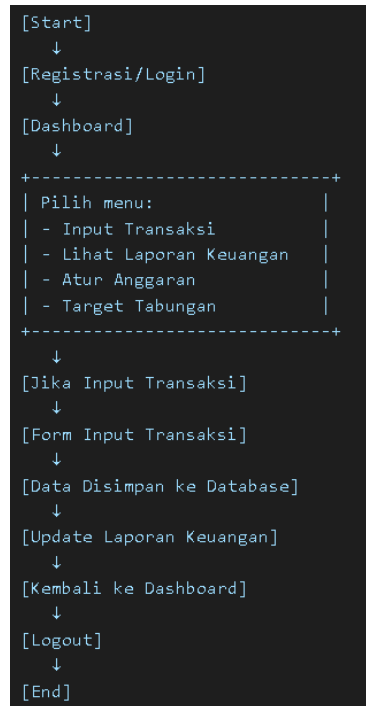
Berikut adalah use case diagram dari aplikasi RupiahMu



(Use case diagram menggambarkan hubungan antara aktor "Pengguna" dengan fungsionalitas utama aplikasi.)

- Flow Diagram

Berikut adalah alur sederhana dari proses input transaksi hingga pelaporan :



3.2. Persyaratan Non Fungsional

- Kinerja

Aplikasi harus mampu menangani minimal 50 transaksi per pengguna tanpa lag dan memiliki waktu respons maksimal 2 detik per aksi.

- Keamanan

- Autentikasi akun (email + password).
- Enkripsi data transaksi lokal dan cloud.
- Validasi input untuk mencegah SQL Injection dan XSS.

- User Interface

- Antarmuka sederhana, intuitif, dan responsif.
- Dapat digunakan oleh pengguna pemula.

- Sistem Berjalan

- Sistem harus memiliki tingkat keandalan tinggi.
- Mudah untuk dipelihara dan diperbarui.
- Dukungan teknis untuk bug fixing dan update.

- Stabilitas
 - Sistem harus tetap berjalan lancar walaupun saat terjadi lonjakan penggunaan.
 - Tidak boleh crash saat memproses data besar.
- Aksesibilitas
 - Teks dapat diperbesar.
 - Warna antarmuka ramah bagi penderita buta warna.
 - Navigasi dapat dilakukan dengan bantuan pembaca layar.
- Kemudahan Pemanfaatan
 - Fitur bantuan atau tutorial di awal penggunaan.
 - Struktur menu jelas dan tidak membingungkan.
- Kapasitas
 - Menyimpan setidaknya 10.000 transaksi per pengguna.
 - Dukung beberapa akun pengguna secara bersamaan.
- Interoperabilitas
 - Dapat ekspor data ke format .CSV atau Excel
 - Potensial untuk integrasi dengan sistem keuangan eksternal.
- Kekompatibilitas
 - Kompatibel dengan Android versi 8.0 ke atas.
 - iOS akan dipertimbangkan pada tahap berikutnya.
- Legal
 - Mematuhi regulasi perlindungan data pribadi (UU PDP).
 - Menghindari pelanggaran hak cipta dalam penggunaan aset (ikon, gambar, dll).

3.3. Persyaratan Lingkungan

- Persyaratan perangkat keras
 - Minimal RAM 2 GB
 - Prosesor minimal Quad-core 1.5 GHz
 - Ruang penyimpanan minimal 100 MB

- Persyaratan perangkat lunak
 - Sistem Operasi Android 8.0 (Oreo) atau lebih tinggi
 - Akses ke Google Play Services
 - Basis data lokal (SQLite) dan koneksi cloud (Firebase)
- Persyaratan Jaringan
 - Koneksi internet diperlukan untuk sinkronisasi data cloud dan login awal
 - Minimal kecepatan 512 Kbps untuk penggunaan normal

4. INTERFACE EKSTERNAL

4.1. Interaksi dengan pengguna

Pengguna berinteraksi melalui antarmuka mobile berbasis touch screen, yang menampilkan tombol-tombol, ikon, grafik, dan form input yang mudah digunakan.

4.2. Interaksi dengan sistem lain

Aplikasi berpotensi terintegrasi dengan layanan cloud (Firebase) dan API pihak ketiga di masa depan, seperti API perbankan.

4.3. Data yang dipertukarkan

- Input: Data transaksi (jumlah, kategori, tanggal, deskripsi), data login (email, password), target tabungan.
- Output: Grafik keuangan, laporan keuangan, notifikasi pengingat, status tabungan.

5. ASUMSI DAN DEPENDENSI

5.1. Asumsi

- Pengguna memiliki perangkat Android dan akses internet.
- Pengguna bersedia membuat akun untuk menyimpan data ke cloud.
- Data yang dimasukkan oleh pengguna bersifat valid dan benar.

5.2. Dependensi

- Ketergantungan pada layanan pihak ketiga seperti Firebase untuk penyimpanan cloud.
- Ketergantungan pada Google Play Services untuk autentikasi dan pembaruan.

6. PENUTUP

Proposal ini disusun sebagai rencana awal dalam pengembangan aplikasi Rupiahmu. Kami berharap aplikasi ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam membantu masyarakat mengelola keuangan pribadi dengan lebih baik. Harapan kami, dengan adanya aplikasi ini, pengguna dapat lebih disiplin dalam mengatur pengeluaran, menetapkan target keuangan, serta memahami kondisi finansial mereka secara menyeluruh.