

SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATIONS (SRS)

APLIKASI WEB KEUANGAN RT/RW

Berbasis web

BAB I PENDAHULUAN

Tujuan

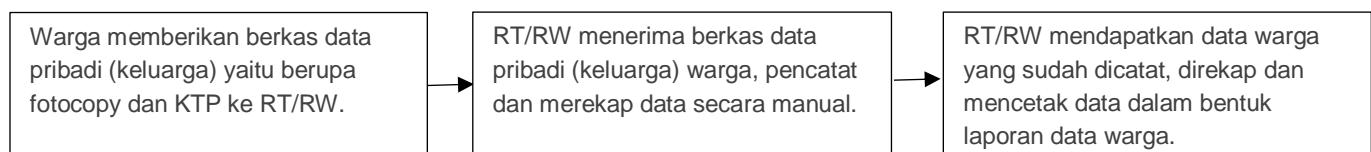
Tujuan dari pembuatan dokumen ini adalah untuk memberikan penjelasan yang jelas terkait pengembangan aplikasi keuangan RT/RW. Saat ini, sebagian besar kegiatan administrasi keuangan pada lingkungan RT/RW masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan atau dokumen terpisah, seperti pencatatan iuran warga, pembayaran kegiatan, hingga penyusunan laporan keuangan, dan dengan adanya ini bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak aplikasi web keuangan digital RT/RW bernama **UnityCash**. Aplikasi ini dirancang untuk menggantikan proses pencatatan keuangan manual. Cara manual tersebut masih sering menimbulkan berbagai kendala, mulai dari risiko kehilangan data, salah hitung, keterlambatan penyampaian laporan, hingga kurangnya transparansi kepada warga.

Melihat kondisi tersebut, aplikasi keuangan RT/RW hadir sebagai solusi untuk membantu pengurus dalam mengelola transaksi secara efisien dan terdokumentasi dengan baik.

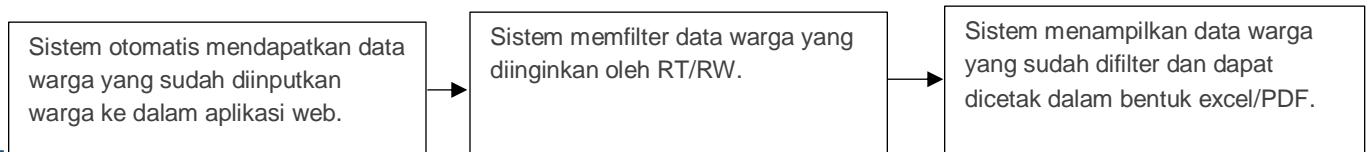
UnityCash ini dirancang untuk mempermudah pencatatan pemasukan dan pengeluaran kas, menghitung saldo secara otomatis, serta menghasilkan laporan keuangan yang dapat langsung dilihat maupun diunduh kapan saja. Tidak hanya membantu bendahara dalam mengurangi beban administrasi, aplikasi ini juga meningkatkan keterbukaan informasi sehingga warga dapat memperoleh data keuangan secara jelas serta dapat dipertanggungjawabkan.

Dengan adanya **UnityCash** ini, proses administrasi keuangan tidak lagi terpisah dan rawan kesalahan, melainkan terstruktur dan modern berbasis sistem digital. Seluruh transaksi tercatat dengan rapi, riwayat keuangan tersimpan dengan aman, dan laporan siap dilaporkan dalam rapat RT/RW. Pada akhirnya, penggunaan **UnityCash** menyediakan sistem pencatatan pemasukan, pengeluaran, pembayaran iuran, serta pelaporan keuangan secara digital, terpusat, dan aman. Dengan sistem ini, bendahara dapat mengelola keuangan secara efisien, ketua RT/RW dapat memantau kondisi kas secara transparan, dan warga dapat melakukan pembayaran serta melihat riwayat transaksi dengan mudah.

Web pencatatan administrasi warga. (Tradisional)



Web pencatatan administrasi warga. (Automated)



Tujuan utama dari web administrasi warga yaitu untuk mempermudah dan mempercepat pelayanan administrasi, meningkatkan akurasi data, serta mengurangi penggunaan berkas manual. Dengan sistem ini, warga tidak perlu datang langsung ke RT/RW untuk mengurus dokumen, cukup mengakses melalui internet. Selain itu, web administrasi warga juga membantu RT/RW dalam mengelola data secara terpusat dan aman, serta memudahkan pembuatan laporan dan rekapitulasi data kependudukan. Secara keseluruhan, web ini mendukung terciptanya pelayanan publik yang lebih efisien, transparan, dan modern di lingkungan masyarakat.

Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup pembuatan aplikasi ini adalah aplikasi berbasis cloud yang memiliki beberapa fasilitas yaitu:

1. Sistem mampu melakukan pendaftaran dan login untuk Warga,Ketua RT/RW,dan Bendahara
2. Sistem mampu mengelola dan menyimpan data warga
3. Sistem mampu mencatat pemasukan, pengeluaran, serta bukti pembayaran
4. Sistem mampu menampilkan riwayat transaksi dan laporan keuangan
5. Sistem mampu menghasilkan laporan kas bulanan/tahunan dalam format PDF atau Excel

Definisi, Istilah, dan Singkatan

1. SRS : Software Requirement Specifications (Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak)
2. IEEE : Institute of Electrical and Electronics Engineer
3. SSL : Secure Socket Layer
4. RT/RW : Rukun Tetangga/Rukun Warga

Referensi

1. Standar IEEE nomor ANSI / IEEE Std 1058.1-1987 (reaffirmed 1993), 9 Februari 2015
2. Peraturan Pemerintah No 46 Tahun 2013.

Gambaran Umum Dokumen

Penulisan dokumen ini dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut:

Bab 1: menjelaskan mengenai tujuan perangkat lunak, ruang lingkup, daftar definisi, istilah, dan singkatan, referensi serta gambaran umum dokumen.

Bab 2: berisi tentang gambaran umum mengenai perspektif produk, manfaat produk, karakteristik user, batasan, asumsi, dan ketergantungan yang digunakan.

Bab 3: menyediakan spesifikasi kebutuhan antarmuka, kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, lingkungan operasi, dan batasan perancangan.

BAB II DESKRIPSI UMUM

Perspektif Produk

Produk ini merupakan aplikasi berbasis web yang digunakan untuk mendukung proses pengelolaan keuangan pada lingkungan RT/RW secara digital. UnityCash merupakan aplikasi berbasis web yang dapat diakses melalui browser tanpa instalasi tambahan. Sistem ini terintegrasi dengan database MySQL dan dirancang responsif. Pengguna dapat mengakses sistem melalui perangkat yang terkoneksi internet. Aplikasi ini menyediakan fitur pencatatan pemasukan dan pengeluaran kas, pembuatan laporan kas, pembayaran iuran, dan penyajian informasi keuangan yang transparan. Sistem dapat berjalan di berbagai perangkat tanpa harus melakukan instalasi tambahan.

Fitur Produk

Berikut adalah fitur-fitur utama yang akan dikembangkan dalam aplikasi ini:

- MF-1:** Sistem menyediakan fitur pendaftaran akun baru yang memungkinkan warga untuk membuat akun secara mandiri agar dapat mengakses aplikasi.
- MF-2:** Sistem menyediakan fitur login yang memungkinkan Ketua RT/RW, Bendahara, dan Warga untuk masuk ke dalam sistem sesuai dengan hak akses masing-masing.
- MF-3:** Sistem memberikan hak kepada Ketua RT/RW dan Bendahara untuk mengelola serta memverifikasi data warga yang terdaftar di dalam sistem.
- MF-4:** Sistem memungkinkan Bendahara untuk menambahkan dan mencatat data pengeluaran yang berkaitan dengan kegiatan RT/RW.
- MF-5:** Sistem menyediakan fasilitas bagi Bendahara untuk membuat serta mencetak laporan kas baik dalam periode bulanan maupun tahunan.
- MF-6:** Sistem memungkinkan warga untuk melakukan pembayaran iuran serta mengunggah bukti pembayaran sebagai validasi transaksi.

MF-7: Sistem menyediakan fitur bagi Bendahara untuk melakukan verifikasi terhadap pembayaran yang dilakukan oleh warga.

MF-8: Sistem memungkinkan warga untuk melihat dan meninjau riwayat pembayaran yang telah dilakukan sebelumnya.

MF-9: Sistem menyediakan tampilan grafik kondisi keuangan yang dapat dipantau oleh Ketua RT/RW dan Bendahara.

MF-10: Manajemen pengguna dan hak akses oleh Admin

Manfaat dari Aplikasi Web Pencatatan Administrasi Warga

Manfaat yang didapat apabila menggunakan sistem ini antara lain adalah:

1. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan dana RT/RW.
2. Mempermudah pencatatan dan pelaporan keuangan.
3. Memberikan kemudahan akses bagi warga dalam melakukan pembayaran.
4. Mengurangi risiko kesalahan perhitungan dan kehilangan data.
5. Meningkatkan efisiensi kerja bendahara dan ketua RT/RW.

Karakteristik Pengguna

Dalam aplikasi ini, pengguna yang terlibat adalah:

1. Ketua RT/RW.
 - Berperan sebagai pengawas dan pengambil keputusan
 - Memantau laporan dan grafik keuangan
 - Tidak melakukan input transaksi secara langsung
2. Bendahara.
 - Mengelola pemasukan dan pengeluaran
 - Memverifikasi pembayaran warga
 - Membuat laporan keuangan
3. Warga
 - Warga Melakukan registrasi akun
 - Membayar iuran dan mengunggah bukti pembayaran
 - Melihat riwayat pembayaran dan informasi keuangan

4. Admin
 - Sebagai pengelola teknis sistem informasi keuangan RT/RW.
 - Bertanggung jawab atas pengelolaan data pengguna (Ketua RT/RW, Bendahara, dan Warga), pengaturan hak akses, serta pemeliharaan sistem.
 - Menggunakan sistem untuk memastikan seluruh fungsi berjalan dengan baik, data tersimpan dengan aman, dan sistem dapat digunakan secara optimal oleh seluruh pengguna.

Batasan-batasan

1. Sistem memerlukan koneksi internet aktif agar seluruh fitur seperti login, pencatatan transaksi, dan pembuatan laporan dapat berfungsi dengan baik.
2. Sistem belum terhubung langsung dengan layanan perbankan, sehingga proses transaksi masih dilakukan secara manual di luar sistem.
3. Pembayaran dilakukan dengan cara mengunggah bukti transfer, bukan melalui sistem otomatis.
4. Akses data keuangan dibatasi hanya untuk pengurus RT/RW, guna menjaga keamanan dan kerahasiaan informasi.
5. Laporan keuangan dapat diunduh dalam format PDF atau Excel, agar mudah dibagikan dan dicetak oleh pengurus.

Asumsi dan Ketergantungan

1. Seluruh pengguna diharapkan memiliki perangkat digital dan koneksi internet yang memadai, agar dapat mengakses sistem dengan lancar tanpa gangguan jaringan.
2. Data yang dimasukkan ke dalam sistem harus valid dan diperbarui secara berkala, sehingga informasi keuangan yang ditampilkan selalu akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.
3. Sistem ini beroperasi dengan dukungan server dan database yang aman dan stabil, untuk menjamin integritas serta kerahasiaan seluruh data pengguna.
4. Diperlukan dukungan teknis dari tim pengembang guna melakukan pemeliharaan, pembaruan fitur, serta perbaikan apabila terjadi gangguan pada sistem.
5. Keberhasilan penerapan sistem sangat bergantung pada komitmen dan kedisiplinan pengurus RT/RW, dalam menggunakan serta memperbarui data secara konsisten.

BAB III KEBUTUHAN SPESIFIK

Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional sistem ini terdiri atas beberapa fungsi utama yang saling berhubungan dan mendukung satu sama lain, yang meliputi fungsi-fungsi sebagai berikut:

1. Registrasi Akun

Sistem menyediakan fitur pendaftaran akun agar pengguna dapat masuk ke dalam aplikasi.

2. Login Aplikasi

Sistem menyediakan fasilitas login yang aman untuk mengakses layanan aplikasi.

3. Mengelola dan Memverifikasi data Warga

Sistem dapat mengelola serta memverifikasi data warga.

4. Pencatatan Pengeluaran Kegiatan

Sistem dapat merekam pengeluaran dana pada setiap kegiatan yang dilakukan.

5. Pencetakan Laporan Kas Bulanan/Tahunan

Sistem menyediakan laporan kas secara periodik yang dapat diunduh atau dicetak.

6. Melakukan Pembayaran Iuran

Sistem memungkinkan warga mengupload bukti pembayaran iuran secara langsung melalui web.

7. Verifikasi Pembayaran

Sistem dapat meverifikasi status pembayaran yang telah dicatat.

8. Riwayat Pembayaran

Sistem menampilkan riwayat pembayaran dalam bentuk daftar transaksi.

9. Grafik Keuangan

Sistem menyajikan grafik keuangan untuk membantu dalam analisis kondisi kas.

10. Admin

Admin melakukan pengelolaan akun dan hak akses

Kebutuhan Non Fungsional

Dalam sistem ini, kebutuhan yang mendukung kelancaran fungsi-fungsi utama dapat didefinisikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Non Fungsional

Parameter	Requirement
Security	<ul style="list-style-type: none">Sistem harus memiliki login autentiksi yang aman (misalnya: username & dan password terenkripsi)

	<ul style="list-style-type: none"> • Hanya aktor yang berwenang sapa mengakses fitur tertentu (akses berbasis peran/role-based access control).
<i>Bahasa</i>	Sistem harus menggunakan bahasa Indonesia yang jelas dan familiar.
<i>Safety</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Enkripsi data saat dikirim dan disimpan. • Pembatasan hak akses berdasarkan peran (RT/RW, Bendahara, Warga.) • Logout otomatis setelah periode tidak aktif.
<i>Performance</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Waktu respon sistem saat login, menampilkan grafik, dan mengakses data. • Sistem harus mampu menampilkan grafik keuangan secara real time.
<i>Audit & Logging</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimpan riwayat login dan logout setiap pengguna • Merekam setiap transaksi dan perubahannya (sebelum & dan sesudah.)

Kebutuhan Antarmuka

Aplikasi web pencatatan administrasi warga akan beroperasi dalam lingkungan berbasis teknologi web yang memerlukan server hosting (cloud atau lokal) yang stabil, database management system (seperti MySQL) serta aplikasi web yang ramah pengguna dan responsif untuk diakses melalui berbagai perangkat, terutama komputer dan smartphone. Sistem ini membutuhkan koneksi internet yang memadai, baik dari sisi pengguna (RT/RW dan warga) maupun server. Di sisi pengguna, sistem ini berjalan optimal di browser modern seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Microsoft Edge.

User Story

Fungsional Fitur MF-1

Deskripsi: Warga dapat melakukan pendaftaran akun baru.

User Story: Sebagai warga, saya ingin dapat melakukan registrasi akun, supaya saya bisa menggunakan aplikasi untuk keperluan administrasi dan keuangan.

Kriteria Penerimaan:

- Pengguna harus melengkapi semua data registrasi (nama, NIK, alamat, dll).
- Informasi registrasi akan disimpan ke dalam database sistem.
- Pengguna yang telah berhasil registrasi akan menunggu proses verifikasi.\

Fungsional Fitur MF-2

Deskripsi: Ketua RT/RW, Warga, dan Bendahara dapat masuk ke sistem melalui fitur login.

User Story: Sebagai warga, ketua RT/RW, atau bendahara, saya ingin dapat login ke sistem supaya saya bisa mengakses fitur sesuai dengan peran saya.

Kriteria Penerimaan:

- Sistem menyediakan halaman login dengan input username dan password.
- Sistem memvalidasi data login dengan database.
- Pengguna akan diarahkan ke dashboard sesuai dengan perannya (RT/RW, Bendahara, atau Warga).

Fungsional Fitur MF-3

Deskripsi: Ketua RT/RW serta Bendahara memiliki hak untuk mengelola dan memverifikasi data warga.

User Story: Sebagai ketua RT/RW atau bendahara, saya ingin dapat mengelola dan memverifikasi data warga supaya data yang tersimpan selalu valid dan akurat.

Kriteria Penerimaan:

- Sistem menampilkan daftar data warga yang dapat dilihat dan diedit oleh RT/RW atau bendahara.
- Sistem menyediakan fitur verifikasi data warga.
- Perubahan data akan tersimpan otomatis ke dalam database.

Fungsional Fitur MF-4

Deskripsi: Bendahara dapat menambahkan dan mencatat data pengeluaran kegiatan.

User Story: Sebagai bendahara, saya ingin dapat mencatat setiap pengeluaran kegiatan supaya laporan kas dapat tersusun dengan rapi dan transparan.

Kriteria Penerimaan:

- Sistem menyediakan form input data pengeluaran (nama kegiatan, tanggal, jumlah, keterangan).
- Data pengeluaran tersimpan ke database dan dapat ditinjau kembali.
- Pengeluaran akan muncul dalam laporan keuangan secara otomatis.

Fungsional Fitur MF-5

Deskripsi: Bendahara dapat membuat dan mencetak laporan kas bulanan maupun tahunan.

User Story: Sebagai bendahara, saya ingin dapat membuat dan mencetak laporan kas agar bisa dilaporkan ke Ketua RT/RW dan warga.

Kriteria Penerimaan:

- Sistem dapat menghasilkan laporan kas bulanan dan tahunan secara otomatis.
- Laporan dapat diunduh dalam format PDF atau dicetak langsung.

Fungsional Fitur MF-6

Deskripsi: Warga dapat melakukan pembayaran dan mengunggah bukti pembayaran.

User Story: Sebagai warga, saya ingin dapat melakukan pembayaran iuran dan mengunggah bukti pembayaran supaya transaksi saya tercatat di sistem.

Kriteria Penerimaan:

- Sistem menyediakan form pembayaran dan fitur upload bukti transfer.
- Data pembayaran tersimpan ke database dan menunggu verifikasi bendahara.
- Pengguna mendapat notifikasi bahwa pembayaran sedang diverifikasi.

Fungsional Fitur MF-7

Deskripsi: Bendahara memverifikasi pembayaran warga.

User Story: Sebagai bendahara, saya ingin dapat memverifikasi pembayaran warga supaya status pembayaran bisa diperbarui dengan benar.

Kriteria Penerimaan:

- Sistem menampilkan daftar pembayaran yang menunggu verifikasi.
- Bendahara dapat mengubah status pembayaran (diterima/ditolak).
- Setelah diverifikasi, warga dapat melihat hasil verifikasi.

Fungsional Fitur MF-8

Deskripsi: Warga dapat meninjau riwayat pembayaran.

User Story: Sebagai warga, saya ingin dapat melihat riwayat pembayaran agar saya bisa memantau transaksi yang telah saya lakukan.

Kriteria Penerimaan:

- Sistem menampilkan daftar riwayat pembayaran lengkap dengan tanggal, jumlah, dan status.
- Pengguna hanya dapat melihat riwayat pembayaran miliknya sendiri.

Fungsional Fitur MF-9

Deskripsi: Ketua RT/RW dan Bendahara dapat memantau grafik kondisi keuangan.

User Story: Sebagai ketua RT/RW atau bendahara, saya ingin melihat grafik keuangan agar dapat menganalisis kondisi kas dengan mudah.

Kriteria Penerimaan:

- Sistem menampilkan grafik pemasukan dan pengeluaran dalam periode tertentu.
- Data grafik diperbarui otomatis berdasarkan transaksi terkini.

Fungsional Fitur MF-10

Deskripsi: Manajemen pengguna dan hak akses oleh Admin

- **User Story:** Sebagai admin, saya ingin Bertanggung jawab atas pengelolaan data pengguna (Ketua RT/RW, Bendahara, dan Warga), pengaturan hak akses, serta pemeliharaan sistem.
- Menggunakan sistem untuk memastikan seluruh fungsi berjalan dengan baik, data tersimpan dengan aman, dan sistem dapat digunakan secara optimal oleh seluruh pengguna.

Kriteria penerimaan:

- Dapat mengelola sistem secara keseluruhan manajemen pengguna dan hak akses
- Memastikan seluruh fungsi berjalan dengan baik

Lingkungan Operasi

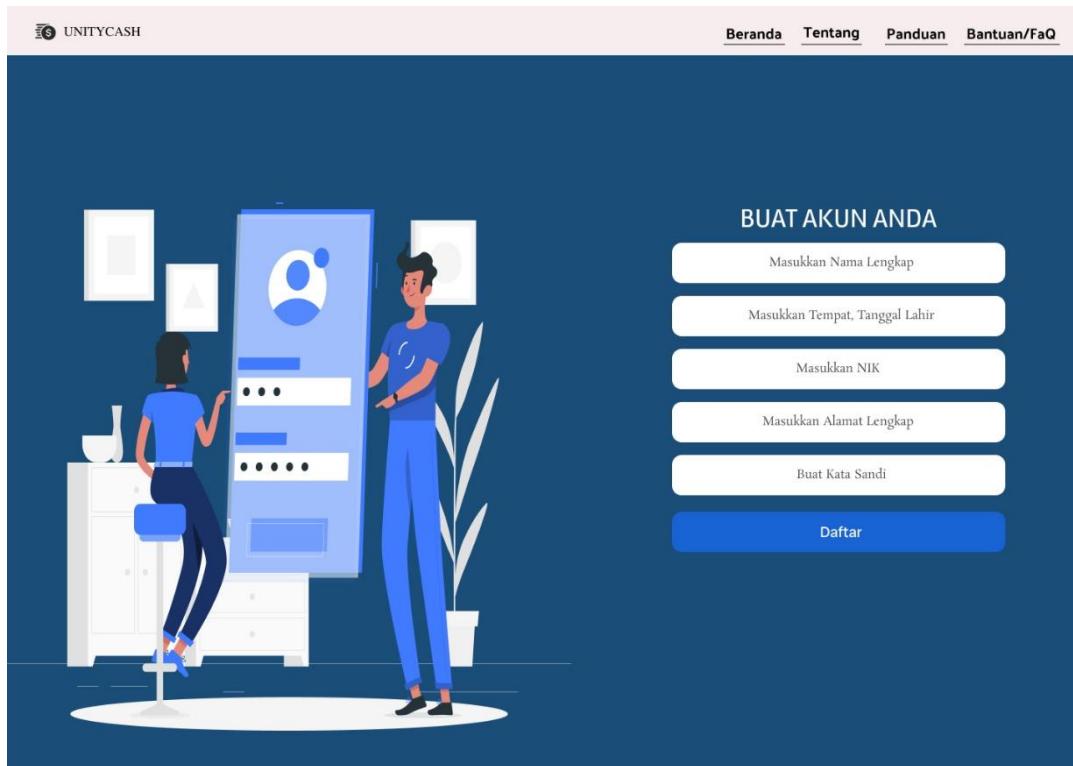
Aplikasi ini akan berfungsi dengan spesifikasi seperti berikut:

1. Draw.io digunakan untuk menggambar alur sistem dan database.
2. Figma sebagai perancangan tampilan (UI/UX Desain).
3. MySQL sebagai DBMS yang dipergunakan untuk mengelola database.
4. HTML, CSS, PhpMyAdmin, dan Bootstrap sebagai bahasa pemrograman yang dipergunakan untuk mengembangkan sistem berbasis web.

BAB IV EXTERNAL USER INTERFACES

User Interfaces

- MF-1: Warga dapat melakukan pendaftaran akun baru.



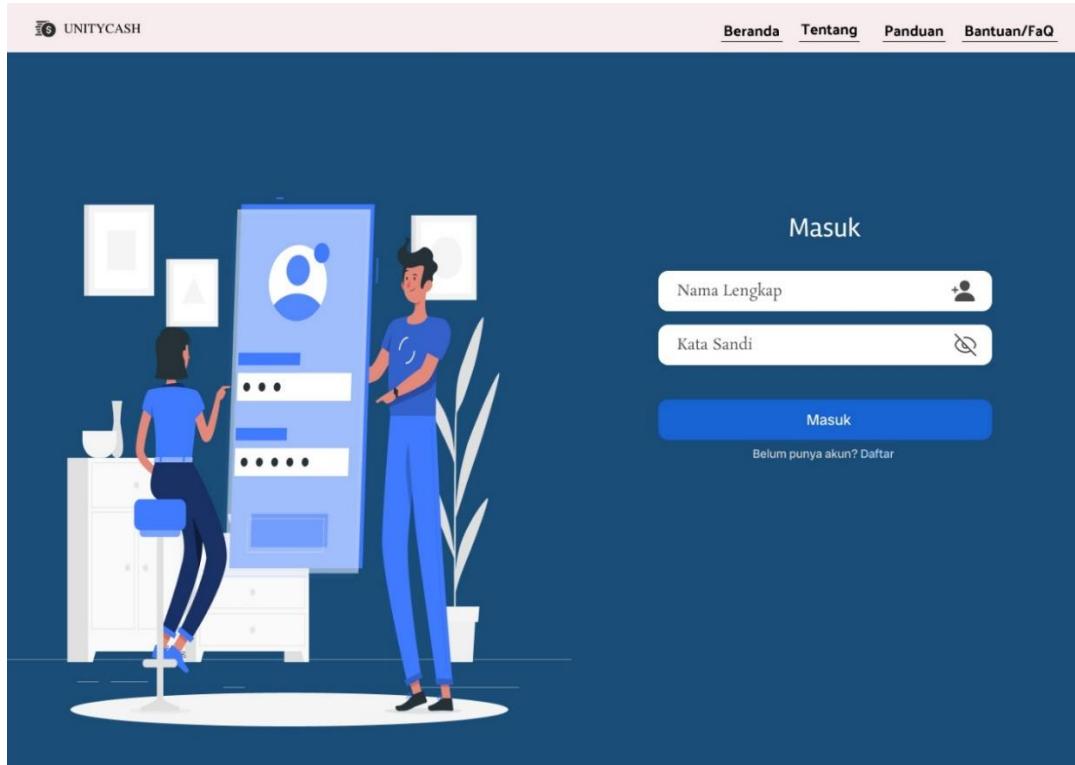
Gambar 1. Halaman Buat Akun

Halaman “Buat Akun” UnityCash dirancang agar warga dapat dengan mudah melakukan registrasi akun. Tampilan dengan ilustrasi di sisi kiri serta form pendaftaran di sisi kanan yang berisi kolom nama, tanggal lahir, NIK, alamat, dan kata sandi.

Tombol “Daftar” dibuat menonjol untuk memudahkan pengguna melakukan aksi utama.

Halaman ini berwarna biru yang memberi kesan profesional. Ilustrasi membantu memperjelas konteks, sementara navigasi di atas memudahkan pengguna mengakses panduan atau bantuan. Secara keseluruhan, desain ini memberikan pengalaman pendaftaran yang mudah, jelas, dan nyaman bagi pengguna.

- MF-2: Ketua RT/RW, Warga, dan Bendahara dapat masuk ke sistem melalui fitur login.



Gambar 2. Halaman Login

Halaman “Masuk” UnityCash dirancang sederhana dan profesional untuk memudahkan pengguna login. Ilustrasi di sisi kiri menambah konteks visual, sementara form di kanan berisi kolom Nama Lengkap dan Kata Sandi dengan tombol “Masuk” yang jelas serta tautan “Daftar” bagi pengguna baru. Navigasi atas memudahkan akses ke menu lain. Desain menonjolkan kesederhanaan, keterbacaan, dan konsistensi warna biru, memberikan kesan tenang dan terpercaya serta pengalaman login yang mudah.

- MF-3: Ketua RT/RW serta Bendahara memiliki hak untuk mengelola dan memverifikasi data warga.

The screenshot shows the UnityCash application interface for managing resident data. The main title is "DATA WARGA". On the left sidebar, there are links for "Halaman Utama", "Data Warga" (which is highlighted in blue), "Verifikasi Pembayaran", "Data Kelola Uang", "Laporan Keuangan", and "Profil Saya". The main content area has a search bar labeled "Cari" and a "Tambah" button. A table lists 10 residents with the following data:

No	Nama	Tempat, Tanggal Lahir	Nomor NIK	Alamat	Status	Verifikasi	Aksi			
1	Andi Pratama	Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						
1		Bandung, 1990-12-3	217102938280001	Perum. Cipta Asri E34 No.2, Bandung						

At the bottom, there is footer information for UnityCash, contact details, copyright, and a help section.

Gambar 3. Halaman Data Warga

Halaman “Data Warga” UnityCash menampilkan daftar informasi warga secara terstruktur dan mudah dibaca. Tabel berisi kolom Nama, Tempat/Tanggal Lahir, NIK, Alamat, Status, Verifikasi, dan Aksi, dilengkapi fitur “Cari” serta tombol “Tambah” untuk menambahkan data baru.

Menu sidebar di sisi kiri memudahkan akses ke halaman lain seperti Verifikasi Pembayaran, Data Kelola Uang, Laporan Keuangan, dan Profil Saya. Desain ini menonjolkan tata letak yang rapi, warna biru konsisten, dan ikon aksi yang jelas (lihat, edit, hapus, verifikasi), sehingga pengguna dapat mengelola data dengan cepat dan efisien.

- MF-4: Bendahara dapat menambahkan dan mencatat data pengeluaran kegiatan.

The screenshot shows the UnityCash application's 'Data Kelola Uang' (Manage Money) page. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, Data Warga, Verifikasi Pembayaran, Data Kelola Uang (highlighted in blue), Laporan Keuangan, and Profil Saya. The main content area is titled 'DATA KELOLA UANG'. It features a search bar labeled 'Cari' and a 'Tambah' (Add) button. Below these are 12 rows of transaction data:

No	Tanggal Riwayat	Nominal	Kategori	Keterangan	Aksi
1	2025-08-17	10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	
1		10.000.000	Pengeluaran	Semarak 17 Agustus	

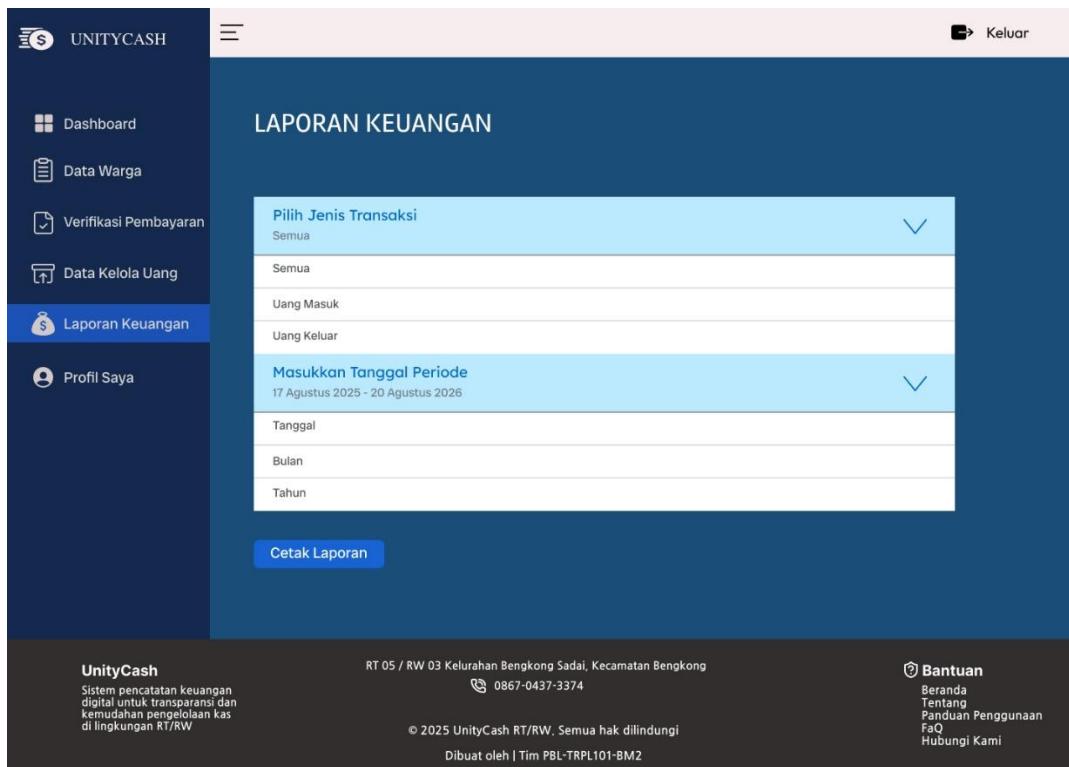
At the bottom, there are footer sections for 'UnityCash' (Sistem pencatatan keuangan digital untuk transparansi dan kemudahan pengelolaan kas di lingkungan RT/RW), contact information (RT 05 / RW 03 Kelurahan Bengkong Sadai, Kecamatan Bengkong, 0867-0437-3374), copyright (© 2025 UnityCash RT/RW, Semua hak dilindungi), and support links (Bantuan, Beranda, Tentang, Panduan Penggunaan, FaQ, Hubungi Kami).

Gambar 4. Halaman Data Kelola Uang

Halaman “Data Kelola Uang” UnityCash menampilkan catatan transaksi keuangan RT/RW secara terorganisir. Tabel berisi kolom Tanggal Riwayat, Nominal, Kategori, dan Keterangan, dengan fitur Cari serta tombol Tambah untuk menambahkan data baru.

Ikon aksi di setiap baris memudahkan pengguna untuk melihat, mengedit, atau menghapus data. Desain menggunakan warna biru konsisten dengan tema utama aplikasi, memberikan kesan profesional dan mudah dibaca. Halaman ini menekankan transparansi, keteraturan, dan kemudahan pengelolaan data keuangan, sehingga membantu pengguna memantau arus kas dengan efisien dan jelas.

- MF-5: Bendahara dapat membuat dan mencetak laporan kas bulanan maupun tahunan.



Gambar 5. Halaman Laporan Keuangan

Halaman “Laporan Keuangan” UnityCash berfungsi untuk menampilkan rekap transaksi keuangan berdasarkan jenis dan periode waktu tertentu. Pengguna dapat memilih jenis transaksi (semua, uang masuk, uang keluar) serta rentang tanggal laporan. Setelah data diatur, tombol “Cetak Laporan” memungkinkan pengguna menghasilkan laporan secara cepat.

Halaman ini fokus pada fungsi praktis, kejelasan input, dan efisiensi pembuatan laporan, sehingga membantu pengguna mengakses informasi keuangan dengan mudah, akurat, dan terstruktur.

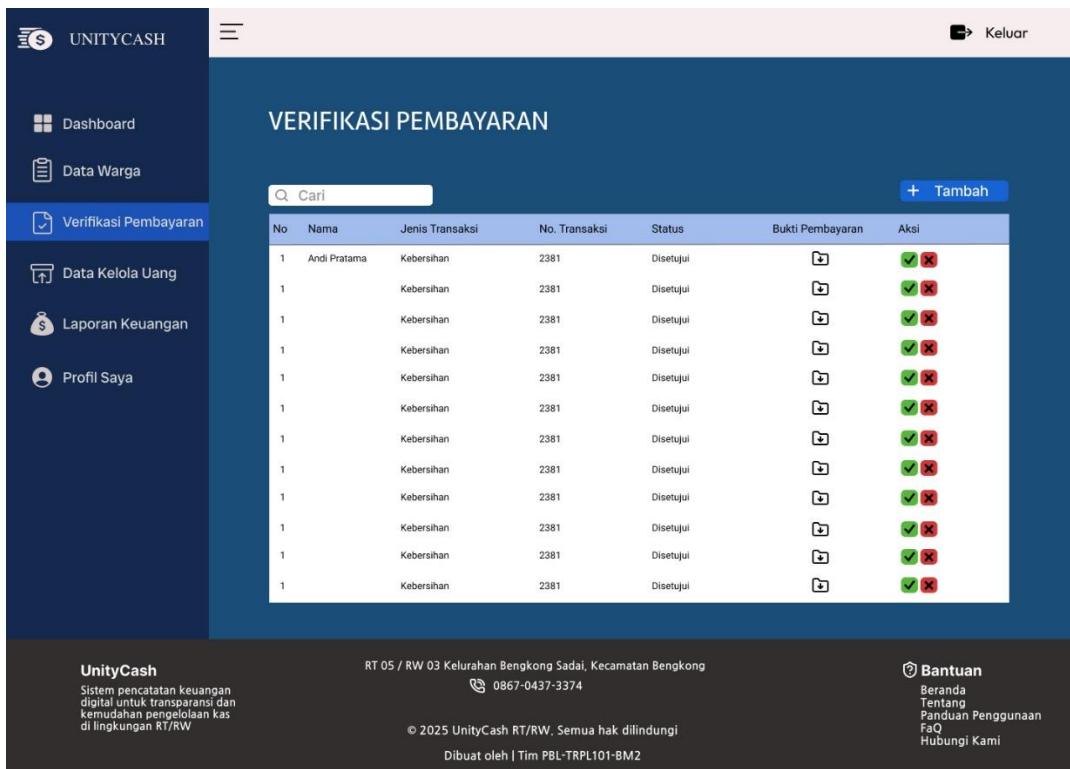
- MF-6: Warga dapat melakukan pembayaran dan upload bukti pembayaran.

No	Jenis Pembayaran	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Nominal	Bukti Pembayaran
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar
1	Kebersihan	01-06-2025	30-06-2025	20.000	Upload Bukti Bayar

Gambar 6. Data Pembayaran

Halaman ini berfungsi untuk memudahkan warga dalam melakukan pembayaran iuran melalui sistem UnityCash. Setelah melakukan pembayaran, warga dapat mengunggah bukti pembayaran agar dapat diverifikasi oleh pihak pengurus RT/RW. Fitur ini membantu menciptakan proses transaksi yang lebih praktis, aman, dan transparan dalam pengelolaan keuangan lingkungan.

- MF-7: Bendahara memverifikasi pembayaran warga.



Gambar 7. Halaman Verifikasi Pembayaran

Halaman “Verifikasi Pembayaran” UnityCash digunakan untuk memeriksa dan menyetujui transaksi pembayaran warga. Tabel menampilkan data seperti Nama, Jenis Transaksi, Nomor Transaksi, Status, dan Bukti Pembayaran, dengan fitur Cari serta tombol Tambah untuk menambahkan data baru.

Setiap baris memiliki ikon aksi untuk menyetujui atau menolak pembayaran, menjadikan proses verifikasi cepat dan efisien. Halaman ini menonjolkan transparansi, kemudahan akses, dan efisiensi proses verifikasi, mendukung pengelolaan keuangan yang teratur dan akurat.

- MF-8: Warga dapat meninjau riwayat pembayaran.

No	Jenis Pembayaran	Dibayar tanggal	Nominal	Status Pembayaran
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Disetujui
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Disetujui
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Disetujui
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Menunggu
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Ditolak
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Menunggu
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Menunggu
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Ditolak
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Ditolak
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Ditolak
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Ditolak
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Ditolak
1	Kebersihan	10-06-2025	20.000	Ditolak

UnityCash
Sistem pencatatan keuangan
digital untuk transparansi dan
kemudahan pengelolaan kas
di lingkungan RT/RW

RT 05 / RW 03 Kelurahan Bengkong Sadai, Kecamatan Bengkong
0867-0437-3374

© 2025 UnityCash RT/RW. Semua hak dilindungi
Dibuat oleh | Tim PBL-TRPL101-BM2

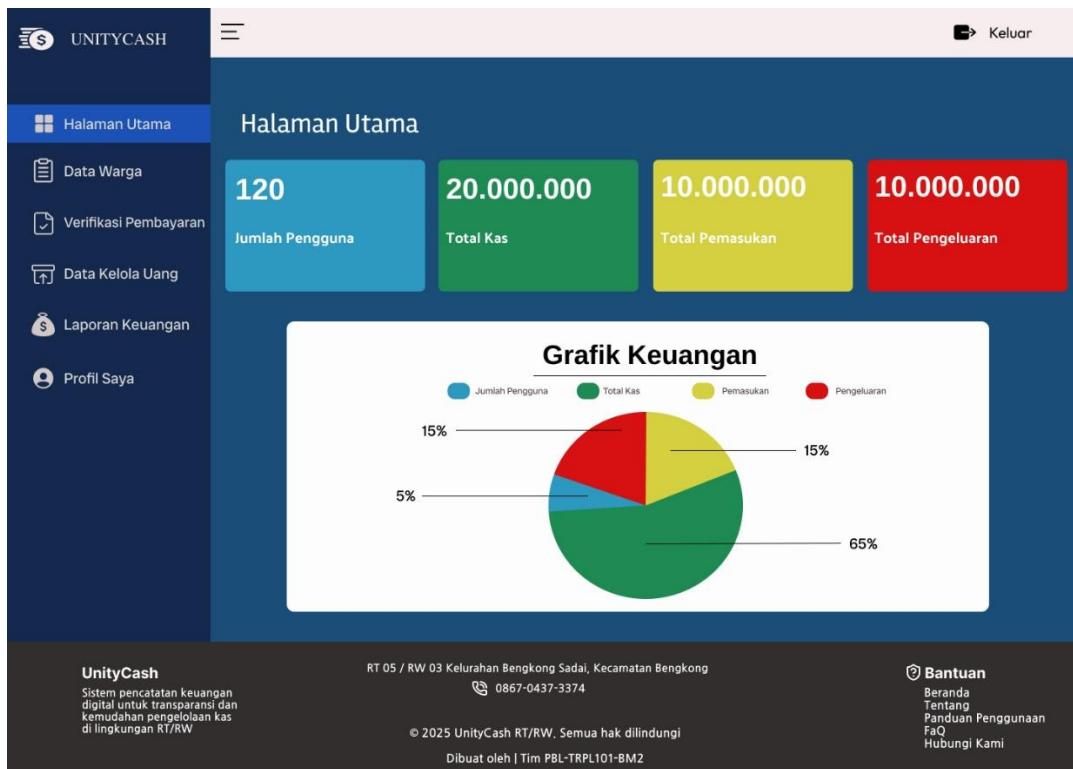
Bantuan
Beranda
Tentang
Panduan Penggunaan
FAQ
Hubungi Kami

Gambar 8. Halaman Riwayat Pembayaran

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan riwayat seluruh transaksi pembayaran warga dalam sistem UnityCash. Melalui halaman ini, warga dapat melihat daftar pembayaran yang telah dilakukan beserta status verifikasinya, yaitu Disetujui, Ditolak, atau Menunggu.

Fitur ini membantu warga memantau setiap proses pembayaran dengan jelas dan transparan, sehingga memudahkan dalam memastikan bahwa semua transaksi telah tercatat dan diverifikasi oleh pengurus RT/RW.

- MF-9: Ketua RT/RW dan Bendahara dapat memantau grafik kondisi keuangan.



Gambar 9. Halaman Utama

Halaman “Halaman Utama” UnityCash menampilkan ringkasan informasi penting berupa Jumlah Pengguna, Total Kas, Total Pemasukan, dan Total Pengeluaran dalam bentuk kartu berwarna kontras agar mudah dibaca. Di bawahnya terdapat grafik keuangan berbentuk diagram lingkaran yang memperlihatkan perbandingan pemasukan dan pengeluaran secara visual.

Halaman ini menekankan kemudahan pemantauan data keuangan secara cepat dan jelas, membantu pengguna memahami kondisi kas RT/RW secara ringkas.

- MF-10: Admin dapat mengakses keseluruhan dari filter web keuangan

Hardware Interfaces

Perangkat keras yang digunakan untuk mendukung aplikasi ini menggunakan layanan cloud dari google yaitu Google Cloud Platform, yang menyediakan compute, storage, networking, big data, machine learning, dan IoT. Perangkat keras yang digunakan berupa server dengan VPS yang disediakan oleh Google Cloud Platform. Adapun spesifikasi sebagai berikut:

- Processor : 4 vCPU
- Memory : 8 GB
- Hardisk : 500 GB

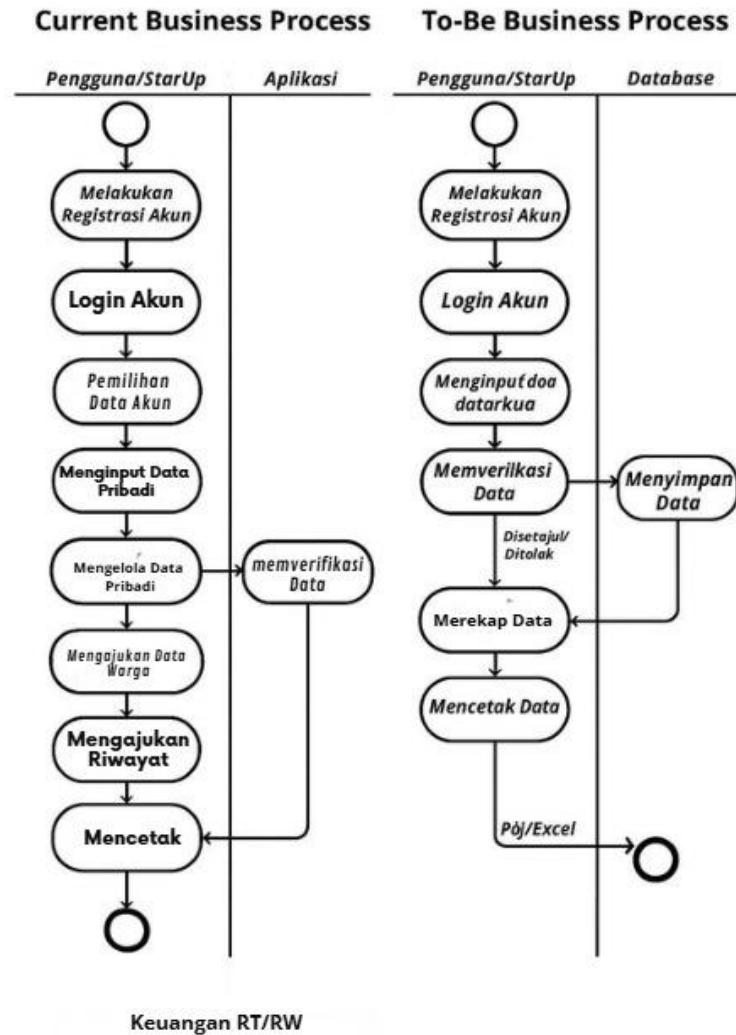
Software Interfaces

Adapun komponen-komponen yang digunakan pada desain interface di aplikasi ini adalah:

- **Label:** Menampilkan teks atau keterangan untuk memperjelas fungsi dari setiap elemen pada halaman.
- **Textbox:** Menyediakan tempat bagi pengguna untuk memasukkan data atau informasi.
- **Button:** Berfungsi untuk menjalankan perintah atau aksi tertentu pada sistem.
- **Combobox:** Menyediakan pilihan dalam bentuk daftar yang dapat dipilih oleh pengguna.
- **Table:** Menampilkan data dalam bentuk baris dan kolom agar mudah dibaca dan dipahami.
- **Grafik/Chart:** Menyajikan data keuangan atau statistik dalam bentuk visual agar lebih informatif.
- **Sidebar Navigasi:** Memudahkan pengguna dalam berpindah antar halaman utama aplikasi.
- **Card/Panel Informasi:** Menampilkan informasi penting dalam tampilan ringkas dan terstruktur.

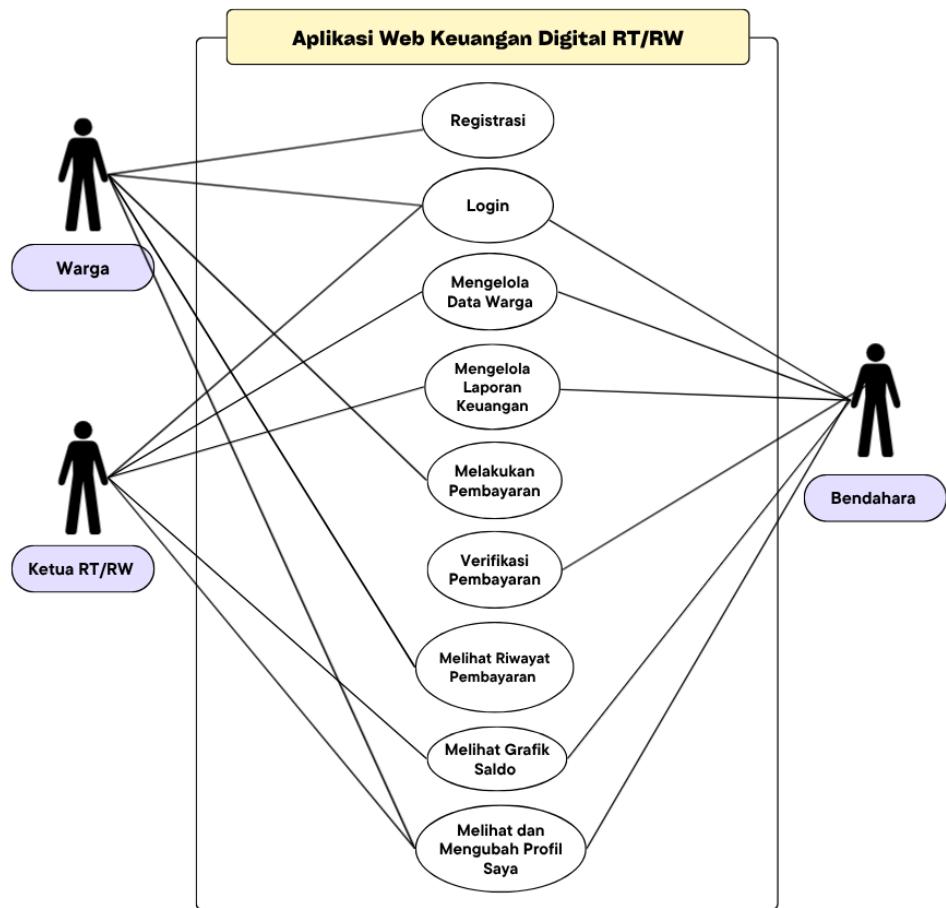
LAMPIRAN 1: BISNIS PROSES

Activity Diagram (current) & Activity Diagram (To-Be):



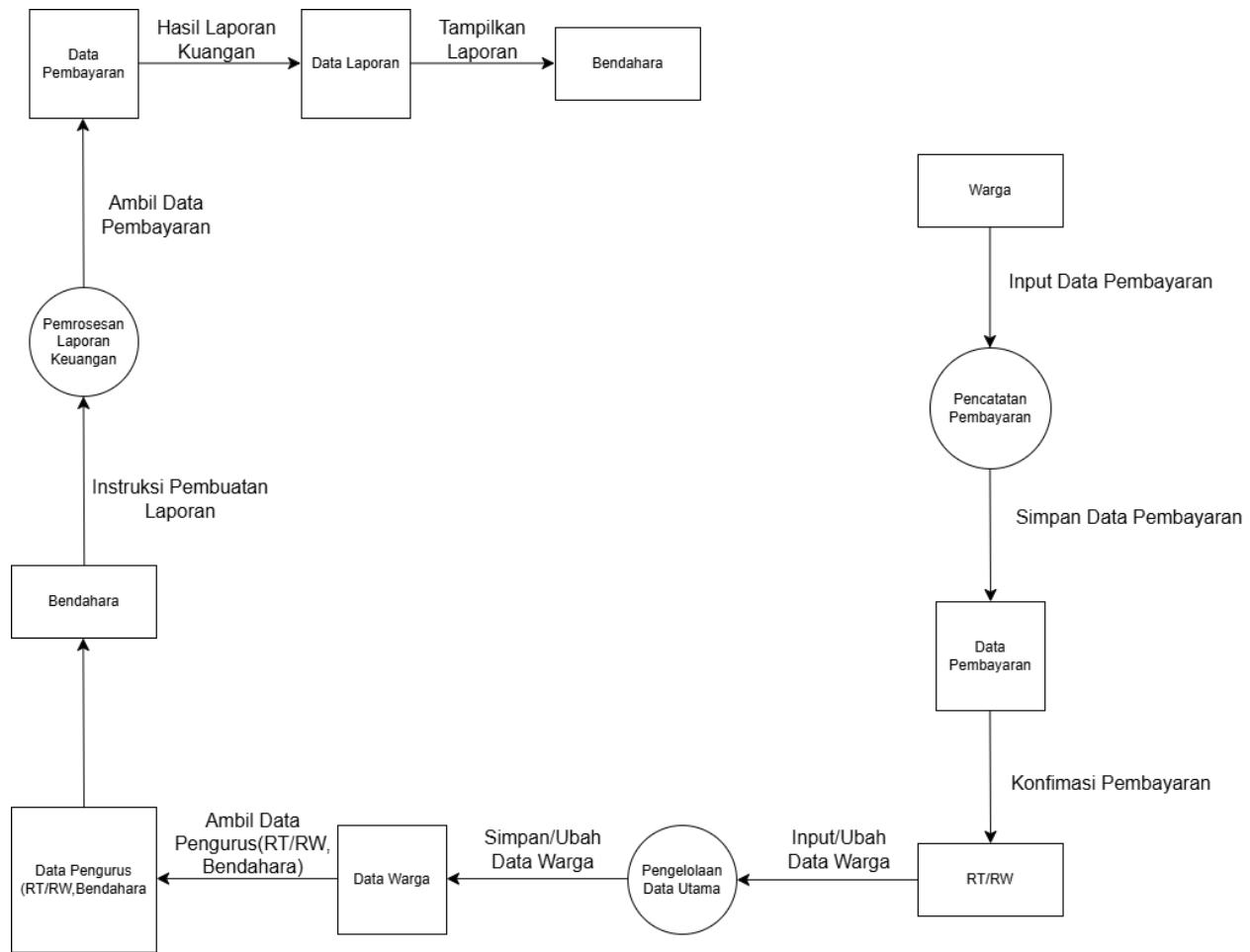
Gambar 10. Activity Diagram

LAMPIRAN 2: USECASE



Gambar 11. Diagram Use Case

LAMPIRAN 3: DATA FLOW DIAGRAM



Gambar 12. Diagram Flow Aplikasi