

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KAS RT/RW DESA  
PASARBATANG BERBASIS WEBSITE**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Jenjang Studi Pada  
Program Studi Teknik Informatika

**Oleh:**

**Miftakhul Anam**

**19090127**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

**TEGAL**

**2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KAS RT/RW DESA  
PASARBATANG BERBASIS WEBSITE**



**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Jenjang Studi Pada  
Program Studi Teknik Informatika

**Oleh:**

**Miftakhul Anam**

**19090127**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA  
TEGAL  
2023**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Miftakhul Anam

NIM: 19090127

adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Skripsi yang berjudul:

### **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KAS RT/RW DESA**

### **PASARBATANG BERBASIS *WEBSITE*”**

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinal yang saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Apabila di kemudian hari Laporan Skripsi ini terbukti melanggar kode etik karya cipta, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Agustus 2023  
Yang membuat pernyataan,



Miftakhul Anam  
NIM.19090127

## HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Skripsi memberikan rekomendasi kepada:

Nama: Miftakhul Anam

NIM: 19090127

Program Studi: Sarjana Terapan Teknik Informatika

Judul Skripsi: Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa  
Pasarbatang Berbasis *Website*

untuk mengikuti Ujian Skripsi karena telah memenuhi persyaratan yang telah ditentukan.

Tegal, 14 Juli 2023

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.  
NIPY. 06.014.183



Mirza Aliin Mutasodirin, M.Kom.  
NIPY. 03.023.534

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama: Miftakhul Anam  
NIM: 19090127  
Program Studi: Sarjana Terapan Teknik Informatika  
Judul Skripsi: Rancang Bangun sistem Informasi Kas RT/RW Desa  
Pasarbatang Berbasis *Website*

dinyatakan lulus Ujian Skripsi pada Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

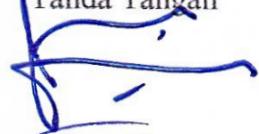
Tegal, Agustus 2023

Dewan Pengaji

Nama

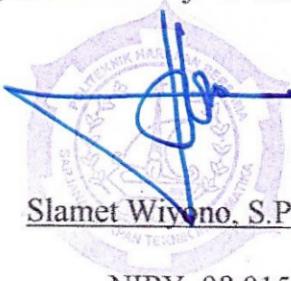
1. Ketua: Ir. Ginanjar Wiro Sasmito, M.Kom.
2. Anggota I: M. Nishom, M.Kom.
3. Anggota II: Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Slamet Wiyono, S.Pd., M.Eng.

NIPY. 08.015.222

## **ABSTRAK**

Kurangnya transparansi dalam menyediakan informasi tentang arus kas yang masih menggunakan pencatatan secara manual menyulitkan upaya pengelolaan keuangan yang terstruktur pada RT/RW Desa Pasarbatang. Berdasarkan masalah tersebut pada pekerjaan ini dikembangkan sistem informasi kas RT/RW dengan metode *payment gateway*. Aplikasi ini bertujuan memudahkan pengelolaan kas. Sistem ini memanfaatkan teknologi *website* untuk aksesibilitas yang lebih baik. Integrasi dengan *payment gateway* memungkinkan pembayaran *online* aman dan mudah. Metode ini menghubungkan pengguna dengan lembaga keuangan terpercaya, mengizinkan pembayaran iuran bulanan, tagihan, atau donasi melalui kartu kredit, transfer bank, atau dompet digital. Sistem juga mencakup modul manajemen keuangan, pencatatan transaksi, dan laporan keuangan. Ini memungkinkan pengguna mengelola keuangan RT/RW lebih efisien dan transparan. Aplikasi ini diharapkan memberikan kemudahan dan keamanan dalam pengelolaan keuangan RT/RW, mencerminkan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan komunitas.

**Kata Kunci:** kas, *website*, *payment gateway*, aplikasi.

## KATA PENGANTAR

Kami memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa, Maha Pengasih, dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, dan inayah-Nya karena telah terselesaikannya laporan Skripsi dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis Website”. Skripsi merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai Sarjana Terapan Teknik Informatika di Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan pengembangan aplikasi dan kemudian tersusun dalam laporan skripsi, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan. Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Agung Hendarto, S.E., M.A., selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal,
2. Slamet Wiyono, S.Pd., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal,
3. Dega Surono Wibowo, S.T., M. Kom., selaku dosen pembimbing I,
4. Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom., selaku dosen pembimbing II,
5. Sutarno selaku Ketua RT 03 RW 10 Desa Pasarbatang,
6. Abdul Khalim dan Wasripah selaku Kedua orang tua saya,
7. Nurisna Fauzia selaku penyemangat dalam pembuatan project.

Semoga laporan Skripsi ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Agustus 2023  
Penulis

Miftakhul Anam

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN REKOMENDASI .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	4
1.3 Tinjauan Pustaka .....	7
1.4 Data Pengembangan.....	10
BAB II PRODUK .....	12
2.1 Perancangan Sistem.....	12
2.1.1 Analisis Kebutuhan Pada Tahap Awal.....	12
2.1.2 UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	13
2.1.3 Desain <i>Interface</i> .....	38
2.1.4 Pengujian <i>Black Box</i> .....	57

2.2 Kesimpulan dan Saran.....	67
2.2.1. Kesimpulan .....	67
2.2.2. Saran.....	67
BAB III HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL (HKI).....	68
3.1 Proses .....	68
3.2 Identitas HKI .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>User Use Case Diagram</i> .....	15
Gambar 2.2 <i>Activity Diagram</i> Ketua RW .....	16
Gambar 2.3 <i>Activity Diagram</i> Ketua RT .....	17
Gambar 2.4 <i>Activity Diagram</i> Bendahara .....	18
Gambar 2.5 <i>Activity Diagram</i> Warga .....	19
Gambar 2.6 MVC ( <i>Model View Controller</i> ) .....	20
Gambar 2.7 <i>Class Diagram</i> .....	21
Gambar 2.8 <i>Sequence Diagram</i> Home dan About .....	22
Gambar 2.9 <i>Sequence Diagram</i> login Ketua RW .....	23
Gambar 2.10 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Ketua RW .....	23
Gambar 2.11 <i>Sequence Diagram</i> Login Ketua RT .....	24
Gambar 2.12 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Ketua RT Data Master .....	25
Gambar 2.13 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Ketua RT Data Laporan.....	26
Gambar 2.14 <i>Sequence Diagram</i> Login Bendahara.....	27
Gambar 2.15 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Bendahara Data Master .....	27
Gambar 2.16 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Bendahara Transaksi.....	28
Gambar 2.17 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Bendahara Laporan.....	29
Gambar 2.18 <i>Sequence Diagram</i> Login Warga .....	29
Gambar 2.19 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Warga Transaksi .....	30
Gambar 2.20 <i>Sequence Diagram</i> Dashboard Warga Laporan .....	31
Gambar 2.21 UI <i>Landing Page</i> Ketua RW .....	38
Gambar 2.22 UI <i>About</i> Ketua RW .....	39

Gambar 2.23 UI <i>Login</i> Ketua RW .....	39
Gambar 2. 24 UI <i>Dashboard</i> Ketua RW.....	40
Gambar 2.25 UI <i>Data Master</i> RT Pada <i>Dashboard</i> Ketua RW .....	40
Gambar 2.26 UI <i>Data Master</i> Bendahara Pada <i>Dashboard</i> Ketua RW .....	41
Gambar 2.27 UI <i>Profile</i> Ketua RW .....	41
Gambar 2.28 UI <i>Landing Page</i> Ketua RT .....	42
Gambar 2.29 UI <i>About</i> Ketua RT .....	42
Gambar 2.30 UI <i>Login</i> Ketua RT.....	43
Gambar 2.31 UI <i>Dashboard</i> Ketua RT .....	43
Gambar 2.32 UI <i>Data Master</i> Rumah Pada <i>Dashboard</i> Ketua RT .....	44
Gambar 2.33 UI <i>Data Master</i> Warga Pada <i>Dashboard</i> Ketua RT .....	44
Gambar 2.34 UI <i>Data Master</i> Warga Pada <i>Dashboard</i> Ketua RT .....	45
Gambar 2.35 UI <i>Data Master</i> Warga Pada <i>Dashboard</i> Ketua RT .....	45
Gambar 2.36 UI Laporan Cetak Pada <i>Dashboard</i> Ketua RT .....	46
Gambar 2.37 UI <i>Profile</i> Ketua RT .....	46
Gambar 2.38 UI <i>Landing Page</i> Bendahara .....	47
Gambar 2.39 UI <i>About</i> Bendahara .....	47
Gambar 2.40 UI <i>Login</i> bendahara.....	48
Gambar 2.41 UI <i>Dashboard</i> Bendahara .....	48
Gambar 2.42 UI <i>Data Master</i> Iuran Pada <i>Dashboard</i> Bendahara .....	49
Gambar 2.43 UI <i>Data Master</i> CoA Pada <i>Dashboard</i> Bendahara.....	49
Gambar 2.44 UI Transaksi <i>Generate</i> Iuran Pada <i>Dashboard</i> Bendahara .....	50
Gambar 2.45 UI Transaksi Tagihan Selesai Pada <i>Dashboard</i> Bendahara.....	50

Gambar 2.46 UI Transaksi Catat Pemasukan Pada <i>Dashboard</i> Bendahara .....	51
Gambar 2.47 UI Transaksi Pengeluaran Pada <i>Dashboard</i> Bendahara .....	51
Gambar 2.48 UI Cetak Laporan Pada <i>Dashboard</i> Bendahara .....	52
Gambar 2.49 UI Laporan Jurnal Pada <i>Dashboard</i> Bendahara.....	52
Gambar 2.50 UI Profile Bendahara.....	53
Gambar 2.51 UI <i>Landing Page</i> Warga .....	53
Gambar 2.52 UI <i>About</i> Warga .....	54
Gambar 2.53 UI <i>Login</i> Warga.....	54
Gambar 2.54 UI <i>Dashboard</i> Warga.....	55
Gambar 2.55 UI Tagihan Warga.....	55
Gambar 2.56 UI Tagihan Warga .....	56
Gambar 2.57 UI Cetak Laporan Iuran Warga.....	56
Gambar 2.58 UI Profile Warga .....	57

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Perancangan <i>Database User</i> .....	31
Tabel 2.2 Perancangan <i>Database Rumah</i> .....	32
Tabel 2.3 Perancangan <i>Database Rts</i> .....	33
Tabel 2.4 Perancangan <i>Database Role</i> .....	33
Tabel 2.5 Perancangan <i>Database Pengeluaran</i> .....	34
Tabel 2.6 Perancangan <i>Database Pemasukan</i> .....	34
Tabel 2.7 Perancangan <i>Database Password Reset</i> .....	35
Tabel 2.8 Perancangan <i>Database Jurnal</i> .....	36
Tabel 2.9 Perancangan <i>Database iuran</i> .....	36
Tabel 2.10 Perancangan <i>Database Invoice</i> .....	37
Tabel 2.11 Perancangan <i>Database Akun</i> .....	37
Tabel 2.12 Pengujian <i>Black Box</i> Ketua RW .....	58
Tabel 2.13 Pengujian <i>Black Box</i> Ketua RT.....	59
Tabel 2.14 Pengujian <i>Black Box</i> Bendahara .....	62
Tabel 2.15 Pengujian <i>Black Box</i> Warga.....	65

## **DAFTAR LAMPIRAN**

A. Lampiran 1 Surat Kesepakatan Bimbingan.....	A-1
B. Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian.....	B-1
C. Lampiran 3 Surat Pernyataan HKI .....	C-1
D. Lampiran 4 Surat Pengalihan HKI .....	D-1
E. Lampiran 5 Manual Book.....	E-1
F. Lampiran 6 Sertifikat HKI .....	F-1
G. Lampiran 7 Lembar Bimbingan .....	G-1

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada saat ini *website* adalah media yang digunakan sebagai penyebar semua informasi. Pada era digital ini dimana segala informasi ada dalam bentuk digital yang wadah atau medianya bermacam-macam. *website* merupakan salah satu tempat informasi yang tidak pernah surut kepopulerannya bahkan setiap tahun bertambah banyak. Kemajuan yang signifikan dalam perkembangan teknologi informasi memberikan dampak yang mengagumkan pada implementasi teknologi informasi dalam berbagai organisasi, termasuk perusahaan, instansi-instansi, serta bidang lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem administrasi yang efisien yang akan membantu meningkatkan kinerja Bendahara RW 10 terutama pada RT 03 RW 10 kelurahan Pasarbatang Kabupaten Brebes, Untuk menciptakan penyimpanan data keuangan yang efisien dan aplikasi yang memudahkan Bendahara RT dalam mengelola keuangan. Keuntungan yang diperoleh dari mengoptimalkan waktu kerja bendahara RT 03 adalah meningkatnya efisiensi dalam melaksanakan tugas, tercapainya kecepatan, ketepatan, dan akurasi, serta berkurangnya risiko kesalahan manusia (*human error*).

Desa Pasarbatang, sebagai suatu komunitas lokal, tidak terlepas dari tantangan dalam mengelola keuangan di tingkat RT/RW. Proses pengumpulan iuran bulanan, pembayaran tagihan, dan pencatatan transaksi masih sering menghadapi kendala dalam hal efisiensi dan akurasi. Oleh karena itu, penggunaan

teknologi informasi dalam bentuk sistem informasi kas berbasis *website* dengan metode *payment gateway* dapat menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan pengelolaan keuangan di tingkat komunitas.

Pada penelitian terdahulu [1] sistem pembayaran otomatis menggunakan *payment gateway* yang disediakan oleh *Midtrans*. Dengan melakukan Intergrasi sistem *Payment Gateway*, diharapkan *customer* bisa mendapatkan pengalaman bertransaksi yang mudah dan cepat. Pada awalnya *Midtrans* merupakan sarana sistem pemabayaran online yang popular di Indonesia maupun international yaitu *Veritrans* dengan jumlah pasar *e-commerce* yang sedikit mereka dapat merajai *Payment Gateway*, namun seiring perkembangan *e-commerce* saat ini kebutuhan yang dibutuhkan juga berbeda maka dari itu mereka mengembangkan *Veritrans* menjadi *Midtrans* yang mampu mengontrol aktifitas pemabayaran *online* dengan meminimalisir terjadinya resiko saat melakukan transaksi secara *online* dengan keamanan data yang baik *Midtrans* mamapu meningkatkan jumlah pelanggan dan menganalisa data penting yang ingin dimiliki.

Pada penelitian terdahulu [2] pada Rukun Tetangga (RT) merupakan sebuah organisasi yang terbentuk melalui musyawarah masyarakat setempat dengan tujuan memberikan layanan pemerintah dan kemasyarakatan yang telah ditetapkan oleh pemerintah desa atau kelurahan. RT memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga dan melestarikan nilai-nilai kehidupan masyarakat yang didasarkan pada semangat gotong royong dan kekeluargaan. Selain itu, RT juga bertugas untuk meningkatkan kelancaran pelaksanaan tugas pemerintah desa atau kelurahan dalam

pembangunan dan kegiatan kemasyarakatan, serta memberdayakan potensi swadaya yang dimiliki oleh masyarakat setempat.

Kendala yang dihadapi Rukun Tetangga (RT) yang berada di Desa Pasarbatang, kecamatan Brebes Kabupaten Brebes adalah sebuah kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten ini memiliki ciri khas dan potensi yang unik ini dalam menjalankan tugasnya, terkadang terdapat benturan antara tanggung jawab seorang individu dengan hak pribadi dan kewajiban sebagai kepala keluarga untuk mencari nafkah bagi keluarganya. Hal ini dapat berdampak pada pelayanan yang diberikan kepada masyarakat, terutama terkait ketersediaan waktu ketua RT libur ataupun sore, sedangkan Layanan masyarakat perlu tersedia kapan pun dibutuhkan, tanpa memandang waktu atau situasi tertentu. Hal ini merupakan aspek penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dengan cepat dan efisien, sehingga akan sangat kurang optimal untuk memberikan pelayanan terhadap warga dan penyampaian aspirasi warga kurang dapat terwadai.

Sementara dari perspektif warga, konsekuensi yang timbul memiliki dampak yang cukup signifikan. Kurangnya informasi yang diterima oleh masyarakat berdampak pada terganggunya pengajuan layanan yang diperlukan dan juga penyaluran aspirasi warga yang kurang terwadahi dengan baik. serta dalam mendapatkan surat perizinan atau surat pengantar pun terganggu.

Dalam mengatasi kurangnya informasi yang diterima oleh warga dan untuk memfasilitasi akses informasi yang lebih baik, solusi yang diusulkan adalah dengan membangun sebuah *website* informasi kas warga. *website* ini akan memberikan

informasi kepada warga terkait dengan kegiatan-kegiatan yang akan diselenggarakan, himbauan, dan informasi terkait kas RT.

Pada penelitian terdahulu [3] proses perancangan melibatkan merencanakan segala sesuatu sebelumnya. Perancangan adalah manifestasi visual dari bentuk - bentuk kreatif yang telah direncanakan. Tahap awal dalam perancangan desain dimulai dengan gagasan-gagasan atau ide-ide yang tidak teratur, kemudian melalui proses penggarapan dan pengelolaan, hal-hal tersebut menjadi teratur sehingga dapat memenuhi fungsi dan kegunaannya dengan baik. Perancangan melibatkan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa dari elemen-elemen yang terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibuatlah judul Skripsi rancang bangun sistem informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang berbasis *website*. Dalam Skripsi ini yang bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis *website* yang memungkinkan warga dan ketua rukun tetangga mengakses informasi mengenai pemasukan dan pengeluaran kas masing-masing RT dengan menggunakan smartphone atau laptop kapanpun dan dimana saja.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

Laporan yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis *Website*" memiliki tujuan dan manfaat yang penting dalam pengembangan sistem informasi kas untuk RT/RW Desa Pasarbatang.

Tujuan dari dilakukan pengembangan rancang bangun sistem informasi kas rt/rw desa pasarbatang berbasis *website* yaitu:

1. Sistem ini bertujuan untuk menyediakan alat yang efektif bagi pengelola keuangan RT/RW di Desa Pasarbatang untuk mengelola dan melacak semua aspek keuangan secara terpusat. Pengguna akan dapat dengan mudah mengatur rekening keuangan, mencatat transaksi, dan melihat laporan keuangan dengan cepat dan efisien.
2. Sistem informasi kas ini menyediakan laporan keuangan yang transparan dan terperinci. Masyarakat dapat dengan mudah melacak setiap transaksi keuangan yang terjadi, termasuk pembayaran iuran bulanan, tagihan atau donasi. Hal ini memperkuat *akuntabilitas* dalam pengelolaan keuangan RT/RW dan menghindari potensi penyimpangan atau penyalahgunaan dana.
3. Integrasi dengan metode pembayaran melalui *payment gateway* akan memudahkan pengguna untuk melakukan pembayaran secara *online*. Penghuni RT/RW dapat membayar iuran bulanan, tagihan, atau melakukan donasi dengan menggunakan berbagai metode pembayaran elektronik yang tersedia, seperti kartu kredit, transfer bank, atau dompet digital. Hal ini akan mengurangi keterbatasan waktu dan tempat dalam proses pembayaran.
4. Sistem ini akan menyediakan laporan keuangan yang terstruktur dan mudah dipahami. Pengguna dapat dengan mudah menghasilkan laporan arus kas, laporan pembayaran, laporan pemasukan, laporan pemasukan yang dibutuhkan untuk pemantauan keuangan dan pelaporan kepada pihak terkait. Berdasarkan tujuan dari pengembangan ini maka manfaat yang akan didapat adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi kas berbasis *website*, masyarakat dapat mengakses informasi keuangan RT/RW secara mudah dan cepat melalui *internet*. Mereka tidak perlu datang secara fisik ke kantor RT/RW untuk melakukan transaksi atau mendapatkan informasi terkait keuangan. Hal ini sangat memudahkan masyarakat yang sibuk atau memiliki keterbatasan mobilitas.
2. Sistem informasi kas RT/RW berbasis *website* mengurangi waktu dan tenaga yang dibutuhkan dalam proses administrasi keuangan. Pengguna dapat melakukan pembayaran atau transaksi lainnya dengan cepat dan efisien tanpa harus mengisi formulir fisik atau mengantre di kantor RT/RW. Hal ini menghemat waktu dan energi bagi masyarakat.
3. Dengan adanya sistem informasi kas yang terintegrasi, pengguna dapat mencatat setiap transaksi dengan tepat dan memastikan akurasi data keuangan. Hal ini akan meningkatkan transparansi dalam pengelolaan keuangan RT/RW dan menghindari kesalahan atau kehilangan data yang mungkin terjadi dalam pencatatan manual.
4. Sistem informasi kas ini mengintegrasikan berbagai metode pembayaran elektronik seperti kartu kredit, transfer bank, atau dompet digital. Hal ini memberikan fleksibilitas bagi masyarakat dalam melakukan pembayaran sesuai dengan preferensi dan kemampuan mereka.
5. Sistem informasi kas ini dilengkapi dengan fitur-fitur utama seperti manajemen keuangan, pencatatan transaksi, dan laporan keuangan. Dengan adanya fitur-fitur tersebut, pengelolaan keuangan RT/RW dapat dilakukan

dengan lebih efisien dan teratur. Masyarakat dapat melihat secara jelas aliran dana, saldo, dan pengeluaran yang telah tercatat.

### **1.3 Tinjauan Pustaka**

Dalam penelitian terdahulu [3] pada tahap analisis kebutuhan objek penelitian oleh anggota peneliti satu dan anggota peneliti dua, dilakukan perancangan sistem berdasarkan hasil analisis tersebut. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan (*requirement*) yang mungkin ada dalam aplikasi SIMART. Proses analisis ini diwujudkan dalam bentuk sistem dokumentasi yang digunakan untuk merancang UML (*Unified Modelling Language*) sistem sebagai dasar pengembangan aplikasi. Tahap ini juga melibatkan pengembangan aplikasi SIMART dengan pendekatan berorientasi objek.

Pada penelitian terdahulu [4] perancangan pengelolaan uang kas di RT 02 RW 03 Cimanggis Depok melibatkan sejumlah prosedur yang mencakup pelaksanaan, pencatatan, perhitungan, pembuatan dokumen, dan pengumpulan informasi yang diperlukan oleh manajemen dan pihak terkait. Tujuan perancangan ini adalah untuk menyediakan informasi uang kas yang dibutuhkan oleh manajemen dalam pengelolaan uang kas dengan lebih efisien di RT 02 RW 03 Cimanggis Depok. Kualitas pelayanan yang diberikan oleh RT 02 RW 03 Cimanggis Depok sangat bergantung pada kelancaran pendanaan yang diperlukan untuk membiayai semua kegiatan yang dilakukan. Oleh karena itu, Ketua RT 02 RW 03 Cimanggis Depok perlu mengelola uang kas dengan sebaik mungkin.

Pada penelitian terdahulu [5] RT/RW merupakan bagian penting dari pemerintahan di tingkat kelurahan atau desa. Dalam konteks tersebut, Perumahan

Sindang Village adalah salah satu perumahan yang terletak di Desa Sindang, Kecamatan Sindang, Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat. Perumahan Sindang Village menghadapi masalah terkait kas dan iuran RT setiap bulan, di mana efektivitas dan efisiensi dalam pembayaran dan pelaporan keuangan masih kurang. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi berbasis web yang memudahkan pembayaran iuran kas warga.

Pada penelitian terdahulu [6] perumahan Green Kedaton merupakan kompleks perumahan di Desa Bantengan Wugu, Kabupaten Madiun, dengan total 200 rumah yang saat ini dihuni oleh 100 kepala keluarga. Dalam kegiatan sehari-hari, warga Perumahan Kedaton Hijau mengelola beberapa sumber dana, seperti Dana Kas Arisan, Dana Kas Jimpit, dan Dana Kas Pengelolaan Sampah, yang saat ini pengelolaannya dilakukan secara manual menggunakan buku catatan. Untuk mempermudah pengelolaan dana kas, perlu digunakan Teknologi Informasi dalam bentuk Sistem Informasi Pengelolaan keuangan warga berbasis teknologi informasi di Perumahan Green Kedaton, Kabupaten Madiun. Pengembangan sistem informasi manajemen kas keuangan ini menggunakan metode *Waterfall*, yang meliputi tahap analisis, desain sistem.

Pada penelitian terdahulu [7] perkembangan teknologi dan informasi yang pesat mempengaruhi setiap instansi pemerintahan, swasta, dan lingkup warga untuk mengadopsi kemajuan tersebut. Penggunaan sistem komputerisasi dan digitalisasi memungkinkan pengolahan data yang lebih efisien dan efektif. Dalam konteks Rukun Tetangga, informasi penduduk memiliki peranan penting dalam pelayanan dan penyuluhan kepada masyarakat setempat. Namun, saat ini pendataan warga

masih dilakukan secara manual, menyebabkan penumpukan berkas dan kesulitan dalam mencari data. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis metode pendataan warga yang digunakan saat ini dan menggantikannya dengan sistem pendataan komputerisasi. Metode kualitatif dan *waterfall* digunakan dalam pengembangan sistem. Wawancara dan observasi digunakan untuk menganalisis metode penelitian yang akan digunakan dalam pengembangan sistem pendataan warga secara komputerisasi.

Pada penelitian terdahulu [8] kas merupakan elemen penting dalam setiap transaksi, baik itu penerimaan maupun pengeluaran. Namun, sistem pencatatan yang digunakan saat ini masih mengandalkan penginputan satu-satu pada kolom-kolom di Microsoft Excel. Hal ini menyebabkan sulitnya akses terhadap data dan informasi terkait penerimaan dan pengeluaran kas, serta kesulitan dalam pembuatan laporan kas. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan solusi dengan membuat sistem informasi pengelolaan dana kas yang dapat membantu pengelolaan aliran dana kas pada RW 017 Regensi. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan pelatihan kepada petugas di kantor RW 017 Regensi. Metode observasi dan wawancara digunakan dalam pengabdian masyarakat ini untuk memahami kebutuhan dan proses yang terjadi di kantor RW 017 Regensi.

Pada penelitian terdahulu [9] sistem informasi Administasi Kependudukan pada Desa Bogangin Sumpiuh masih dilakukan secara manual. Dalam pengolahan data kependudukan masih secara konvensional dengan sistem pendataan yang sekarang dirasakan masih banyak kekurangan yang terjadi, dikarenakan sistem yang ada masih menggunakan lembaran kertas sehingga dapat menyebabkan data-

data yang ada mudah hilang ataupun rusak. Pengembangan sistem berupa sistem administrasi kependudukan berbasis web pada Desa Bogangin merupakan sistem yang memberikan informasi mengenai data penduduk dan pelayanan cetak surat dengan berbasiskan web, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi serta mempermudah dalam pelayanan cetak surat-menyurat agar lebih efektif dan efisien. Pada sistem ini, *web* hanya dapat diakses oleh user yaitu warga dan *administrator*.

Pada penelitian terdahulu [10] teknologi adalah sarana yang memudahkan pengguna dalam bentuk informasi yang tepat dan lebih akurat. Teknologi sering digunakan dalam penggunaan aplikasi yang telah diprogram secara otomatis digunakan dalam bidang informasi. Perusahaan jasa adalah salah satu perusahaan yang bergerak di perusahaan pembiayaan yang saat ini memproses dana kas kecil masih menggunakan catatan tertulis dalam buku dan Microsoft Excel, tingkat pengawasan dana keluar relatif rendah, dan risiko kehilangan data laporan atau kerusakan pelaporan data akibat kecelakaan kecil dalam kegiatan sehari-hari juga sering terjadi secara tidak sengaja. Untuk mengatasinya, sistem kas kecil harus mencakup penerimaan kas kecil, prosedur pengeluaran kas kecil, hingga laporan kas kecil. Dalam hal ini, metode waterfall cocok untuk membuat sistem kas kecil sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan.

#### **1.4 Data Pengembangan**

Pengembangan ini pada pengumpulan data dilakukan dengan melalui observasi. Observasi adalah salah satu metode untuk mengumpulkan data dengan cara datang secara langsung pada objek penelitian. dalam hal ini peneliti melakukan

observasi pada Ketua RW 10 dan Ketua RT 03 kelurahan pasarbatang guna memperoleh data yang dibutuhkan.

1. Data Warga

- a. Nama Warga,
- b. Alamat Warga,
- c. NIK Warga.

2. Data Kas

- a. Data Kas Bulanan

Data tersebut akan digunakan dalam aplikasi untuk menjalankan sistem tersebut, aplikasi ini akan memproses data dari Ketua RW, Ketua RT, Bendahara RT, dan Warga yang nantinya warga akan melakukan transaksi dan pencatatan kas dengan *online* dan mempermudah dalam mengatur keuangan kas RT dan pencatatan kas RT.

## **BAB II**

## **PRODUK**

### **2.1 Perancangan Sistem**

Perancangan adalah proses penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa sebuah sistem sebelum proses penulisan kode atau pembuatan aplikasi dimulai. Perancangan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan para pengguna serta memberikan gambaran rancang bangun aplikasi yang lengkap sebagai pedoman bagi programmer dalam mengembangkan aplikasi. Dalam perancangan ini terdapat beberapa tahapan, tahapan pertama adalah perancangan *UML (Unified Modelling Language)* meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Kemudian tahapan kedua adalah perancangan *Flowchart* aplikasi. Kemudian tahapan ketiga adalah perancangan desain antar muka. Dan tahapan yang terakhir adalah perancangan metode pengujian menggunakan *Black Box*.

#### **2.1.1 Analisis Kebutuhan Pada Tahap Awal**

Analisis kebutuhan untuk menentukan fungsi dan fitur apa saja yang dibutuhkan dalam aplikasi. Tahap awal yang penting adalah mengidentifikasi kebutuhan pengguna, yaitu RT/RW Desa Pasarbatang dan masyarakat secara umum. Dalam hal ini, perlu dilakukan komunikasi dan penelitian untuk memahami tugas, tanggung jawab, dan kebutuhan pengguna dalam mengelola keuangan RT/RW. Misalnya, apakah mereka memerlukan fitur untuk melacak pembayaran iuran bulanan, mengelola donasi, atau membuat laporan keuangan.

Langkah selanjutnya adalah memetakan proses keuangan yang ada di RT/RW Desa Pasarbatang. Hal ini melibatkan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana dana dikumpulkan, bagaimana iuran bulanan atau tagihan ditagih, serta bagaimana pengeluaran dan pendapatan dicatat. Dengan memahami proses yang sedang berjalan, akan lebih mudah menentukan fitur-fitur yang diperlukan dalam sistem informasi kas.

Berdasarkan kebutuhan pengguna dan pemetaan proses keuangan, tahap selanjutnya adalah menentukan fitur utama yang harus ada dalam sistem informasi kas. Misalnya, fitur manajemen keuangan yang mencakup pencatatan transaksi, pengelolaan saldo, dan laporan keuangan. Fitur integrasi dengan metode pembayaran melalui *payment gateway* juga merupakan kebutuhan penting untuk memungkinkan pembayaran *online* yang aman dan mudah.

Pada tahap awal, perlu juga melakukan evaluasi teknologi yang sesuai untuk membangun sistem informasi kas berbasis *website*. Memilih platform dan teknologi yang tepat akan mempengaruhi kehandalan, keamanan, dan kemudahan penggunaan sistem. Pertimbangkan juga aspek *scalabilitas* dan fleksibilitas agar sistem dapat dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan di masa depan.

### **2.1.2 UML (*Unified Modelling Language*)**

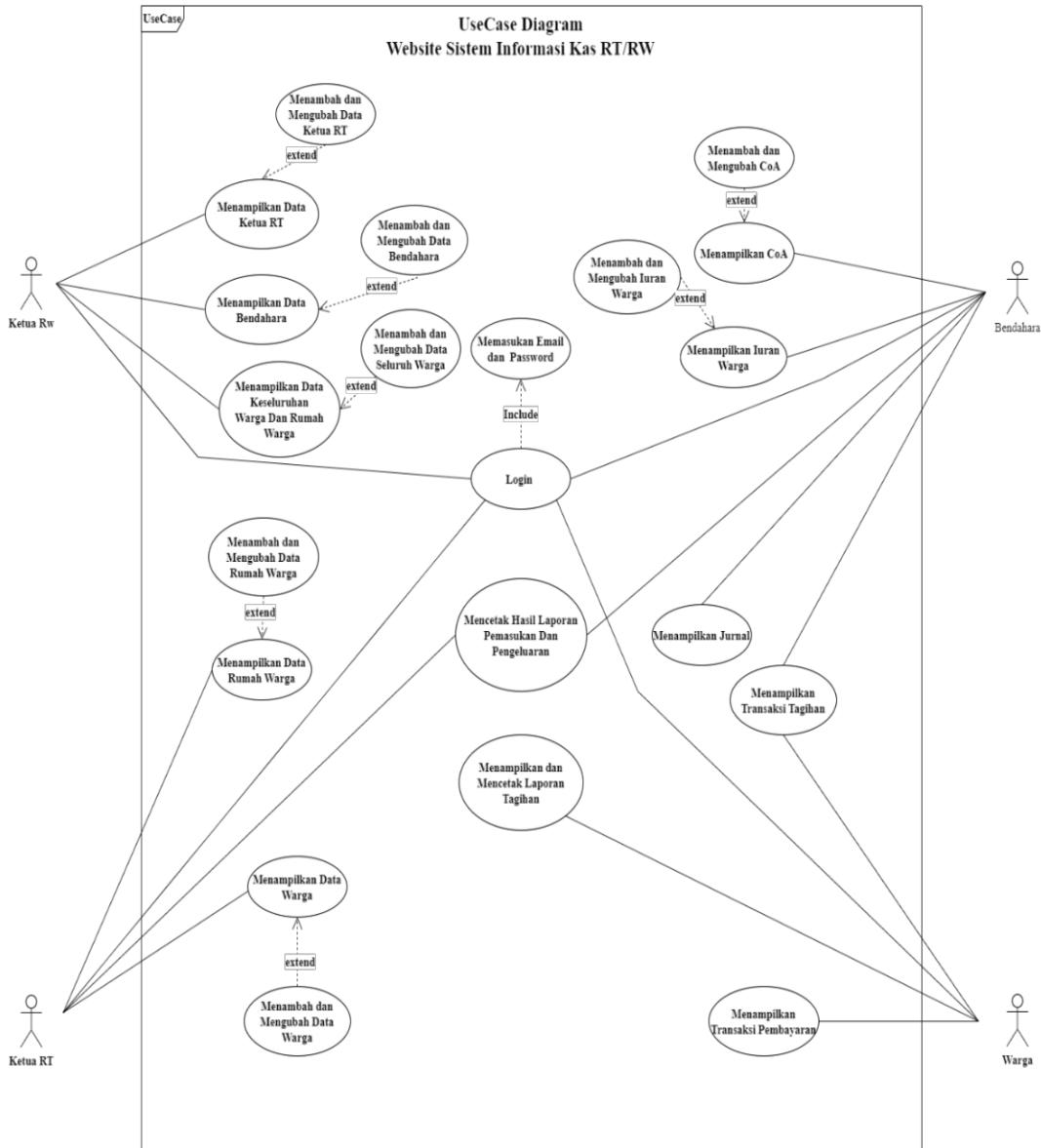
*UML* adalah standar bahasa yang digunakan untuk mendefinisikan requirement, membuat aplikasi dan desain, serta mengGambarkan arsitektur pemrograman berorientasi objek. *Unified Modelling Language* yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek dan

juga pendokumentasian sistem *software*. Oleh karena itu, *UML* merupakan salah satu bagian yang berperan dalam pengembangan sebuah sistem perangkat lunak. Contoh diagram *UML* yang sering digunakan di antara lain *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram* [11].

#### **a. Use Case Diagram**

Konsep *use case* merupakan suatu rangkaian skenario yang diatur oleh pengguna dengan tujuan mencapai suatu hasil. *Use case* membantu pengembang perangkat lunak dalam memahami interaksi antara sistem dan pengguna. *Aktor* dalam sebuah sistem melakukan banyak *use case*, dan *use case* mungkin bisa memiliki banyak *aktor*. Antara *use case* dengan *aktor* atau dengan *use case* terdapat beberapa link hubungan *include*, *extend*, *generalization* dan lain – lain [12].

Berikut beberapa aktor diagram *use case* aplikasi pada Gambar 2.1



Gambar 2.1 *User Use Case Diagram*

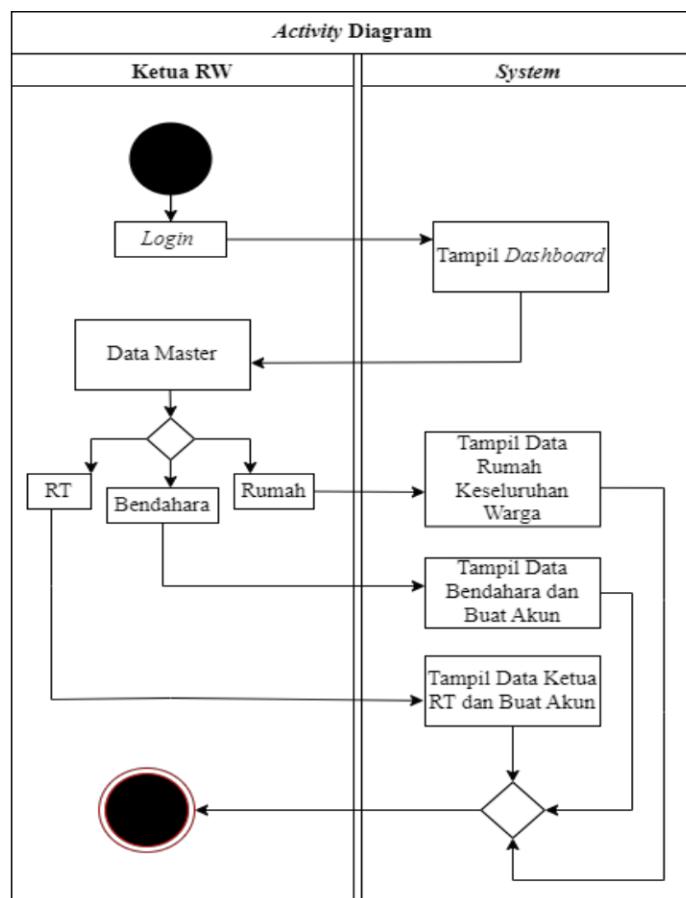
### b. Activity Diagram

*Activity Diagram* adalah jenis diagram yang digunakan dalam pemodelan perangkat lunak dan analisis sistem untuk menggambarkan alur atau urutan aktivitas yang terjadi dalam suatu proses atau skenario. Diagram ini memberikan pandangan visual tentang bagaimana aktivitas-aktivitas yang berbeda saling

terhubung, bagaimana informasi mengalir di antara aktivitas-aktivitas tersebut, dan bagaimana keputusan dibuat dalam proses tersebut. Untuk membantu mengartikan keseluruhan proses. Ataupun *Activity diagram* adalah suatu diagram yang menggambarkan konsep aliran data/kontrol, aksi terstruktur serta dirancang dengan baik dalam suatu sistem [13]. Berikut merupakan *activity diagram* sistem informasi kas RT/RW desa Pasarbatang berbasis *website*:

### 1. *Activity Diagram Ketua RW*

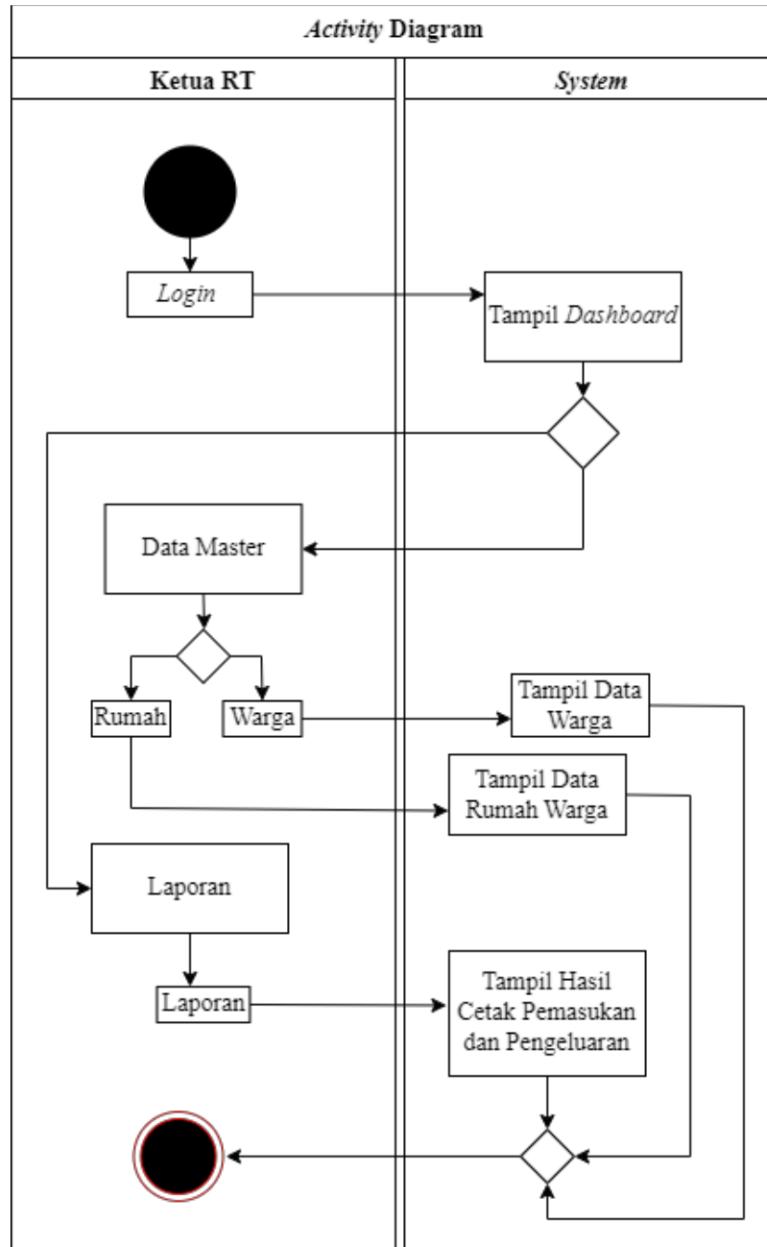
*Activity Diagram* yang menggambarkan alur kerja atau langkah-langkah yang dilakukan oleh user Ketua RW dan sistem dalam konteks suatu proses atau aktivitas pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 *Activity Diagram Ketua RW*

## 2. Activity Diagram Ketua RT

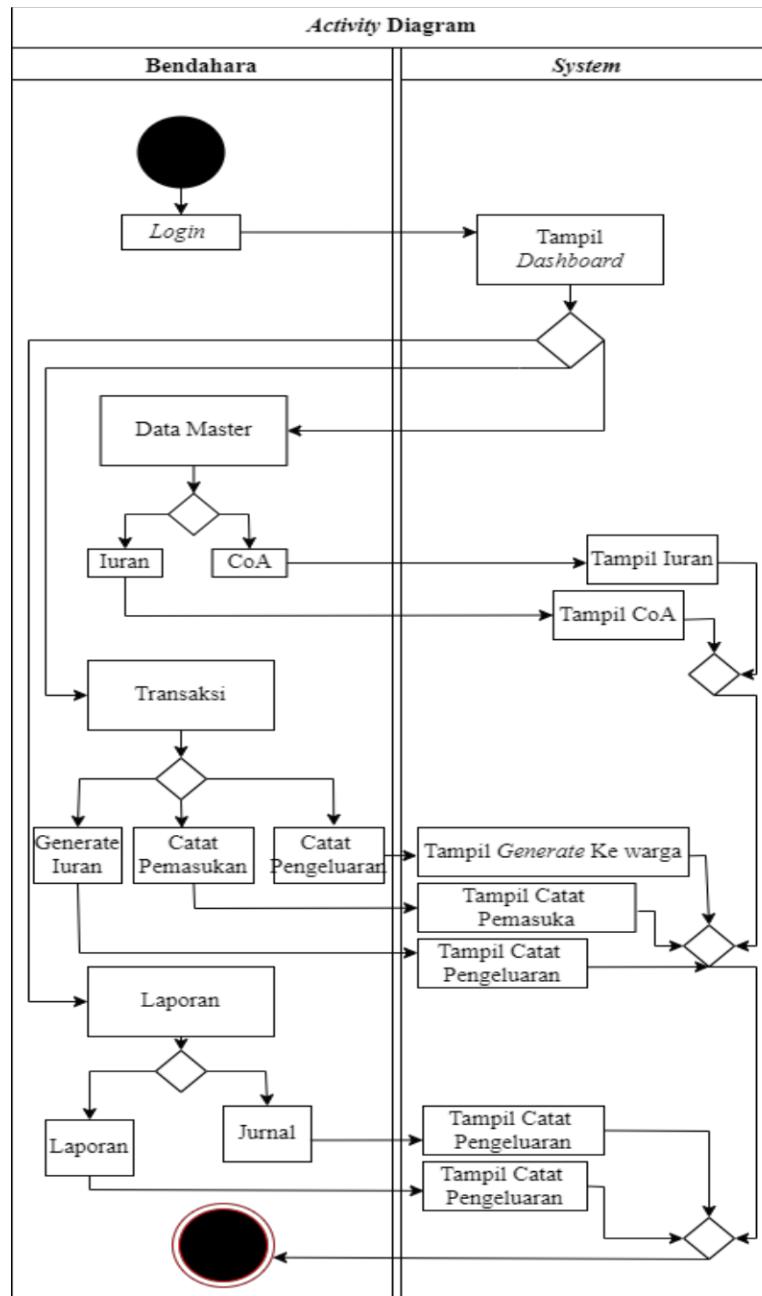
*Activity Diagram* yang menggambarkan alur kerja atau langkah-langkah yang dilakukan oleh user Ketua RT dan sistem dalam konteks suatu proses atau aktivitas pada Gambar 2.3



Gambar 2.3 *Activity Diagram* Ketua RT

### 3. Activity Diagram Bendahara

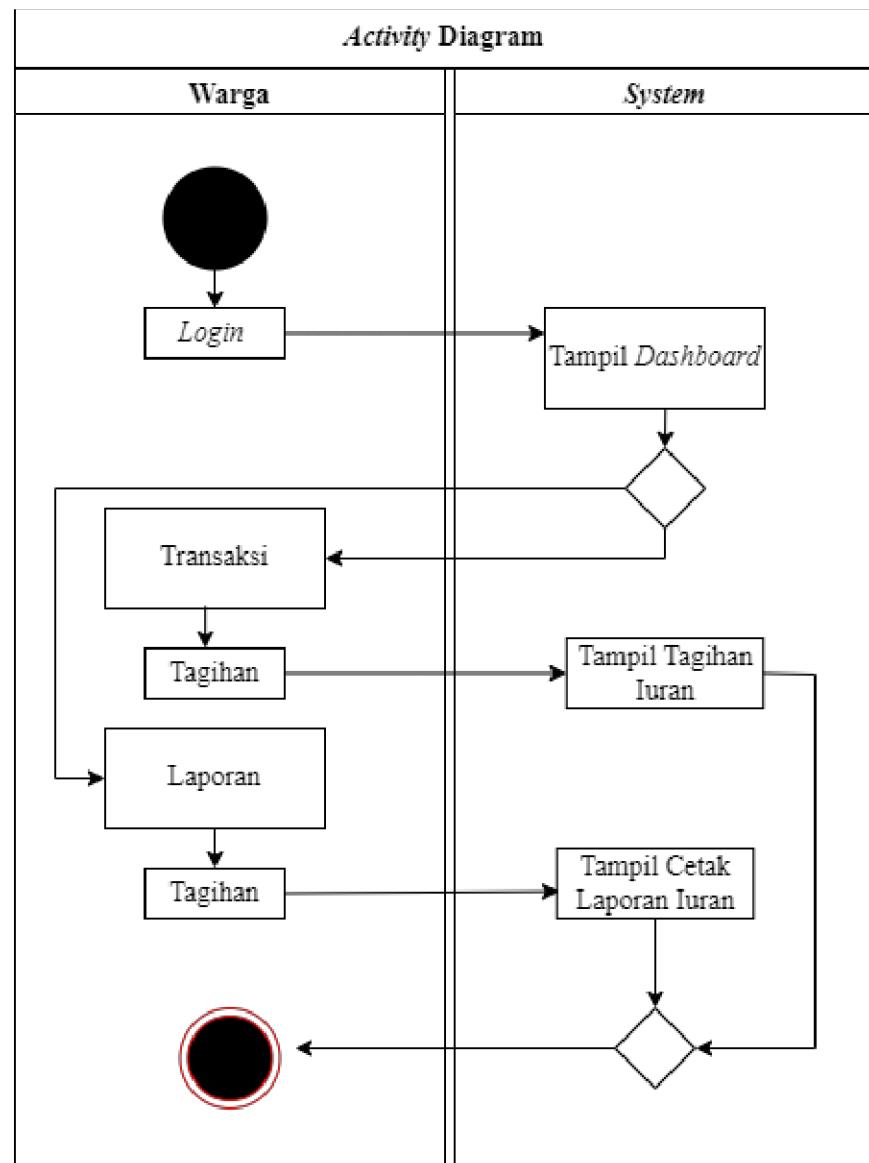
*Activity Diagram* yang menggambarkan alur kerja atau langkah-langkah yang dilakukan oleh user Bendahara dan sistem dalam konteks suatu proses atau aktivitas pada Gambar 2.4



Gambar 2.4 *Activity Diagram* Bendahara

#### 4. Activity Diagram Warga

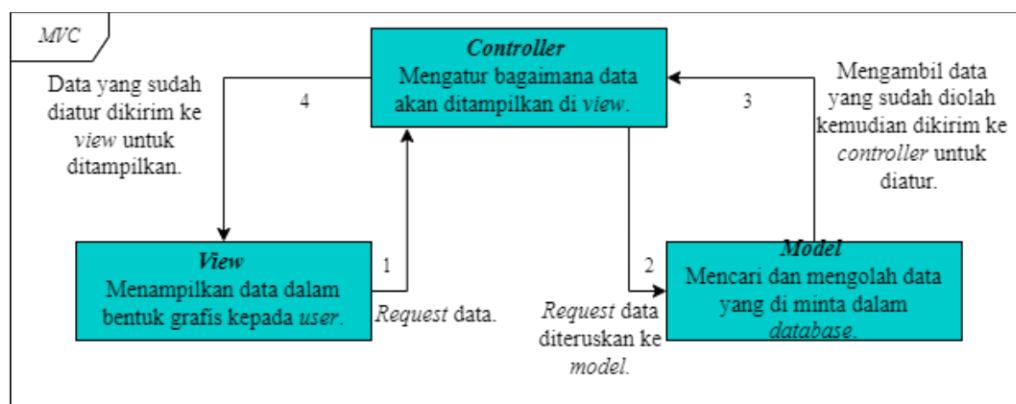
*Activity Diagram* yang menggambarkan alur kerja atau langkah-langkah yang dilakukan oleh user warga dan sistem dalam konteks suatu proses atau aktivitas pada Gambar 2.5.



Gambar 2.5 *Activity Diagram* Warga

### c. **MVC (Model View Controller)**

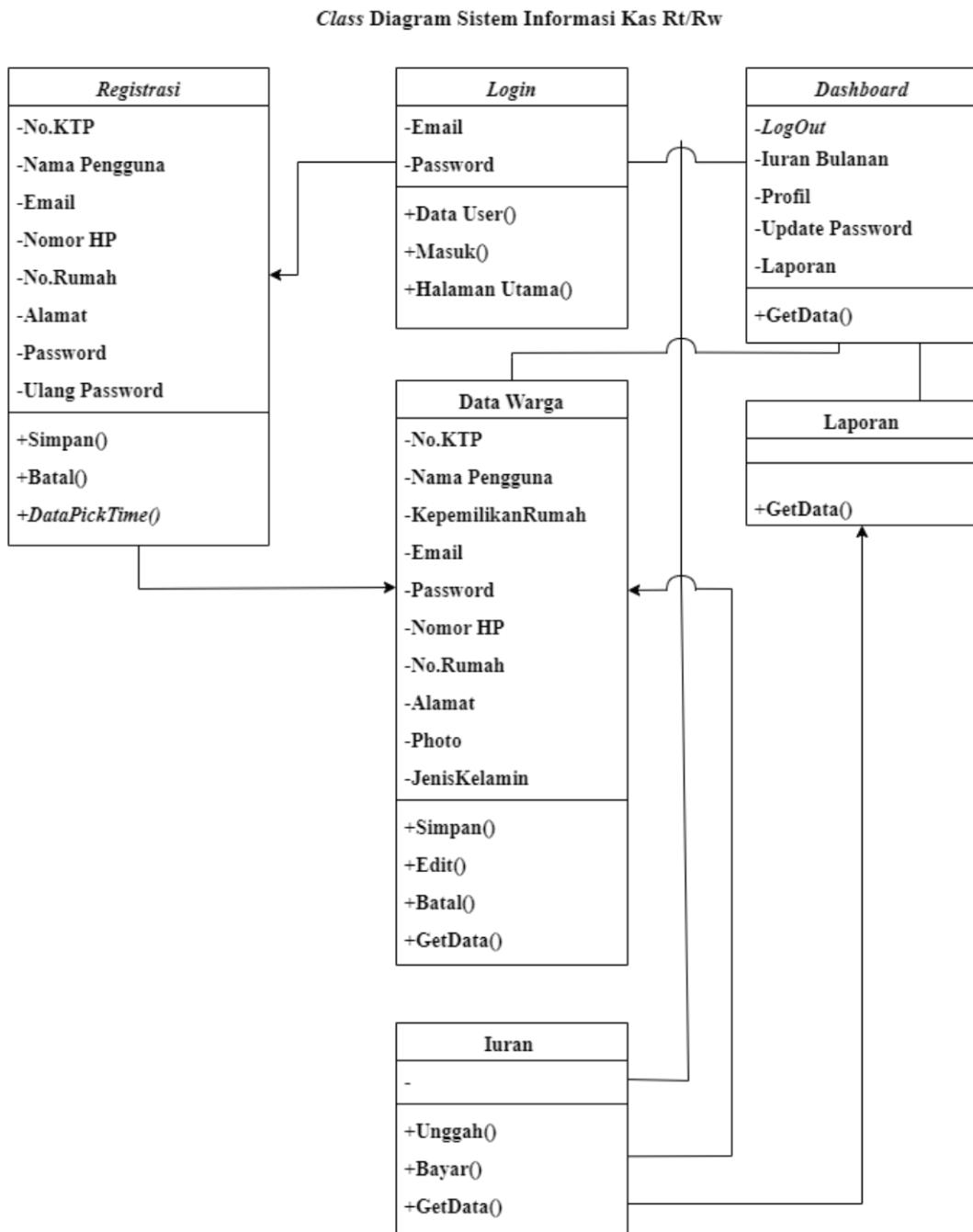
*MVC* adalah pola desain arsitektur perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan aplikasi. Pola ini memisahkan komponen-komponen utama aplikasi ke dalam tiga bagian yaitu *model*, *view*, dan *controller*. Setiap bagian memiliki tanggung jawab yang berbeda dalam memproses dan menampilkan data dapat dilihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6 *MVC (Model View Controller)*

### d. **Class Diagram**

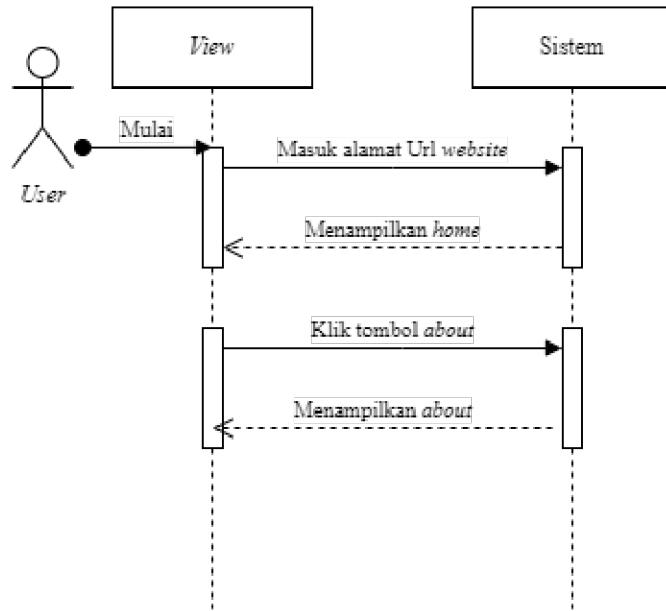
*Class Diagram* dalam sistem informasi kas RT Desa Pasarbatang berbasis website dengan metode *payment gateway* adalah representasi visual dari struktur kelas atau entitas dalam sistem tersebut. *Class Diagram* menggambarkan hubungan antara kelas-kelas utama, atribut, dan metode yang ada dalam sistem untuk lebih jelas bisa dilihat pada Gambar 2.7

Gambar 2.7 *Class Diagram*

#### e. Sequence Diagram

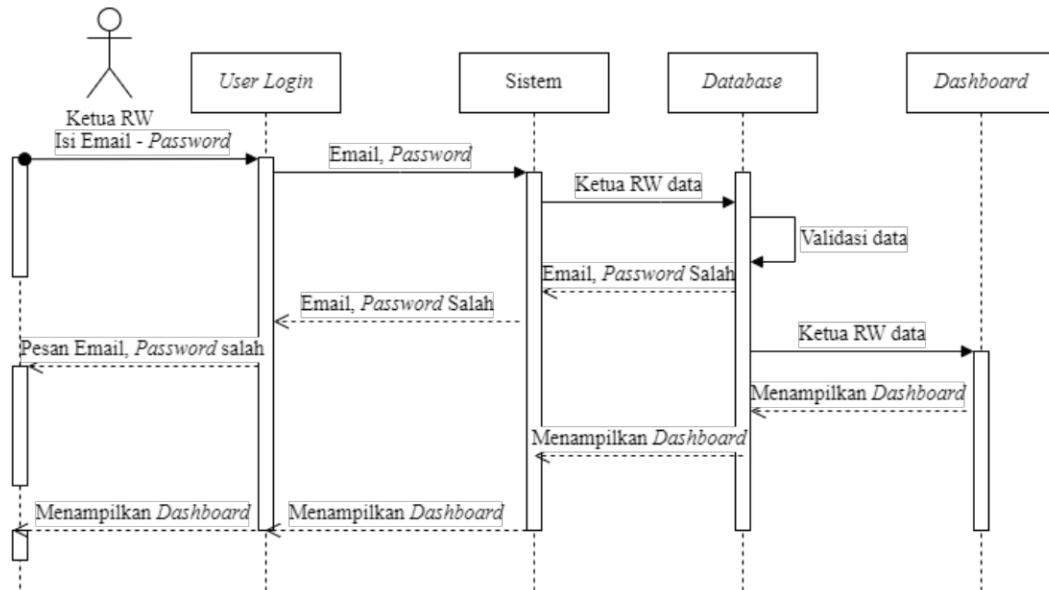
*Sequence Diagram* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar

objek [14]. Pada Gambar 2.8 merupakan *sequence diagram* *home* dan *about* mengakses halaman *home* dalam proses mengakses halaman *home* dan *about*.



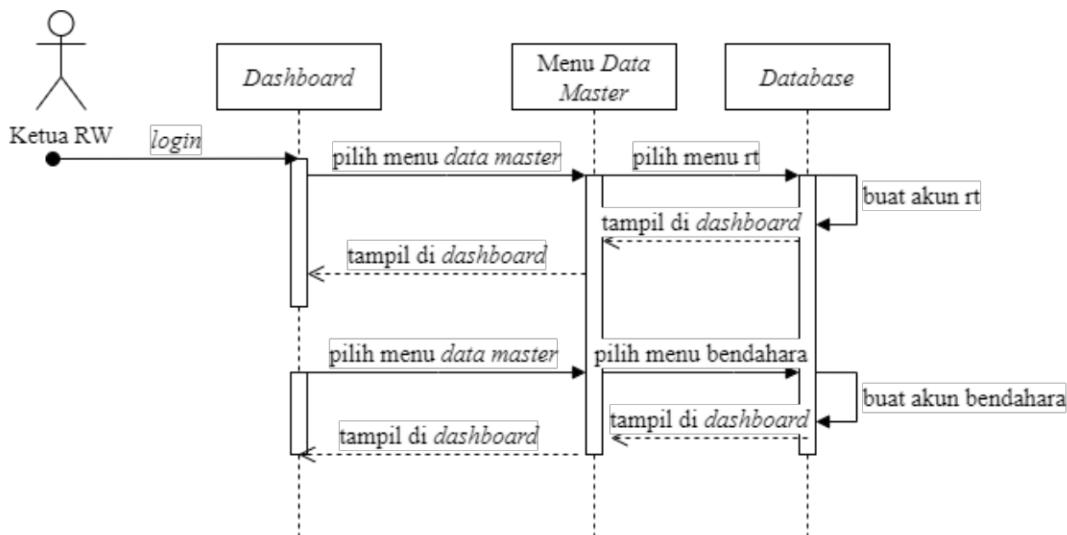
Gambar 2.8 *Sequence Diagram Home dan About*

Pada Gambar 2.9 merupakan *sequence diagram* *login* ketua rw mengakses halaman *login* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *login*.



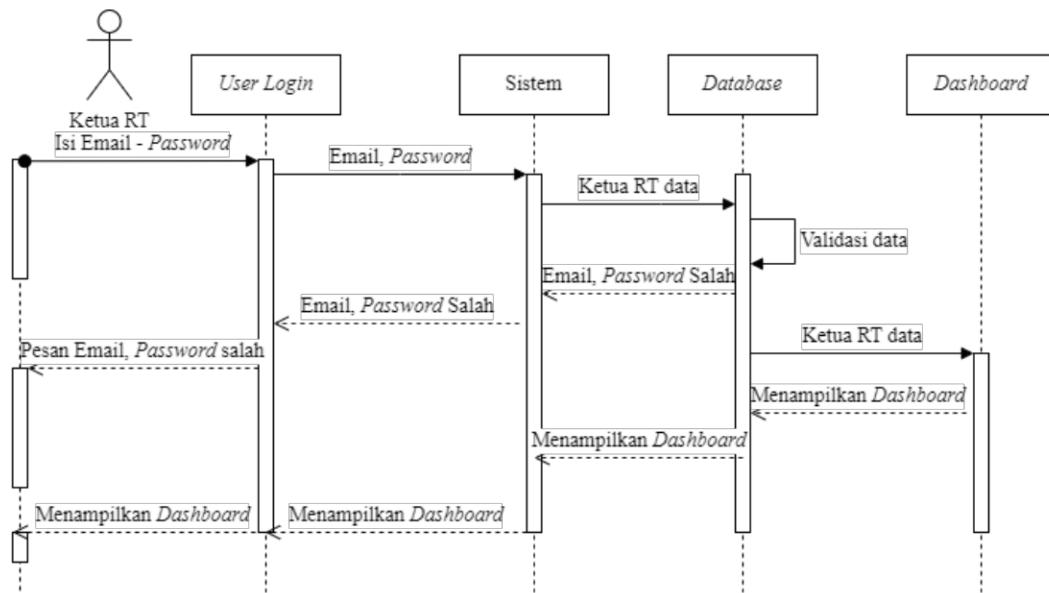
Gambar 2.9 Sequence Diagram login Ketua RW

Pada Gambar 2.10 merupakan *sequence diagram dashboard* ketua rw mengakses halaman *dashboard* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *dashboard* dan menu *data master*.



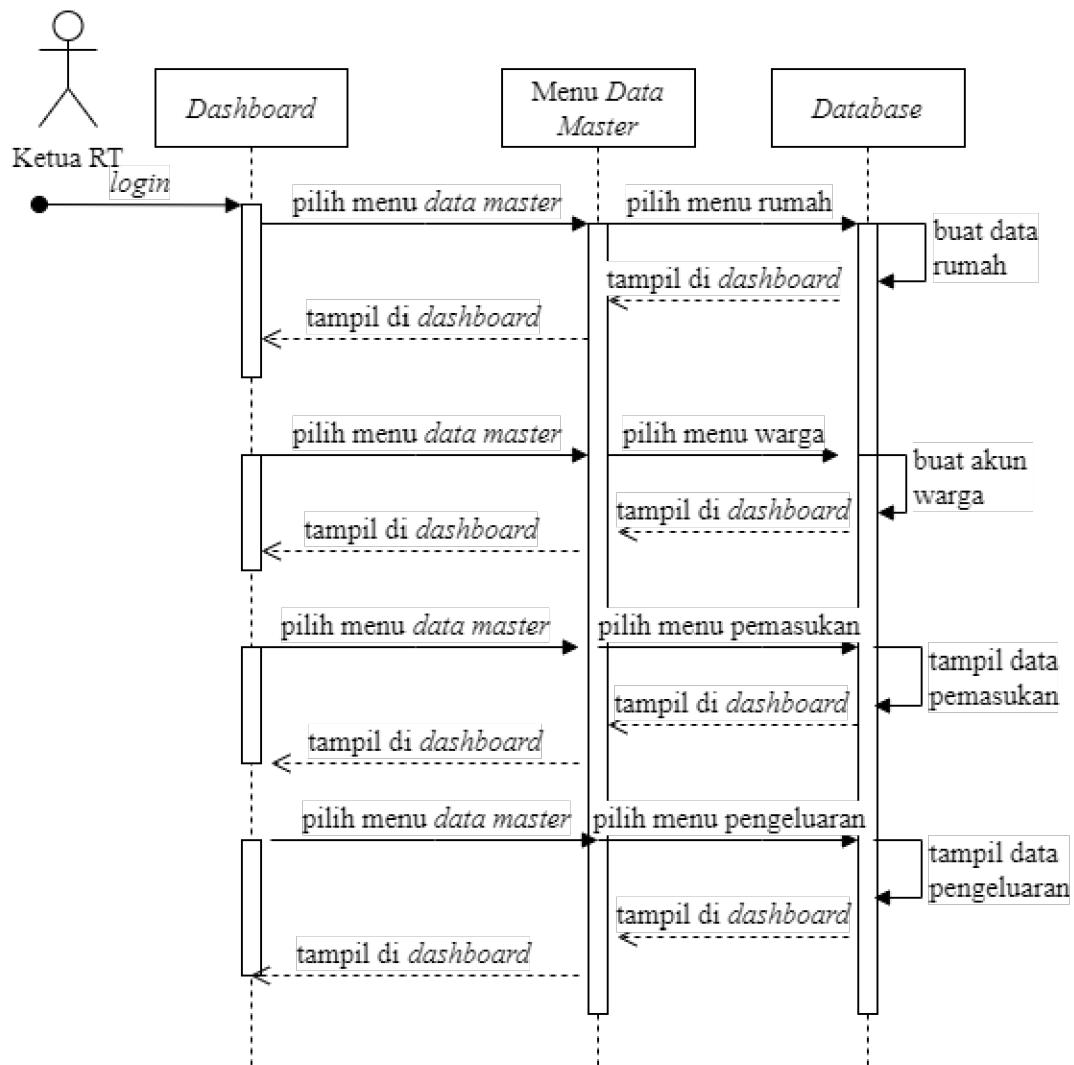
Gambar 2.10 Sequence Diagram Dashboard Ketua RW

Pada Gambar 2.11 merupakan *sequence diagram login* ketua rt mengakses halaman *login* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *login*.



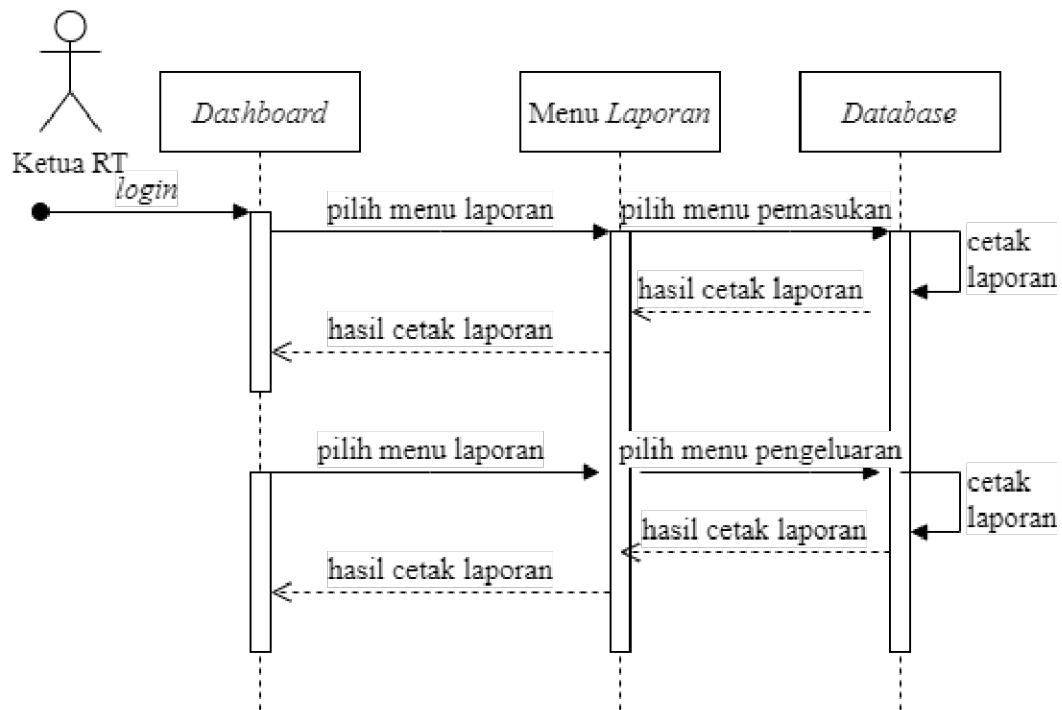
Gambar 2.11 Sequence Diagram Login Ketua RT

Pada Gambar 2.12 merupakan *sequence diagram dashboard* ketua rt mengakses halaman *dashboard* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *dashboard* dan menu *data master*.



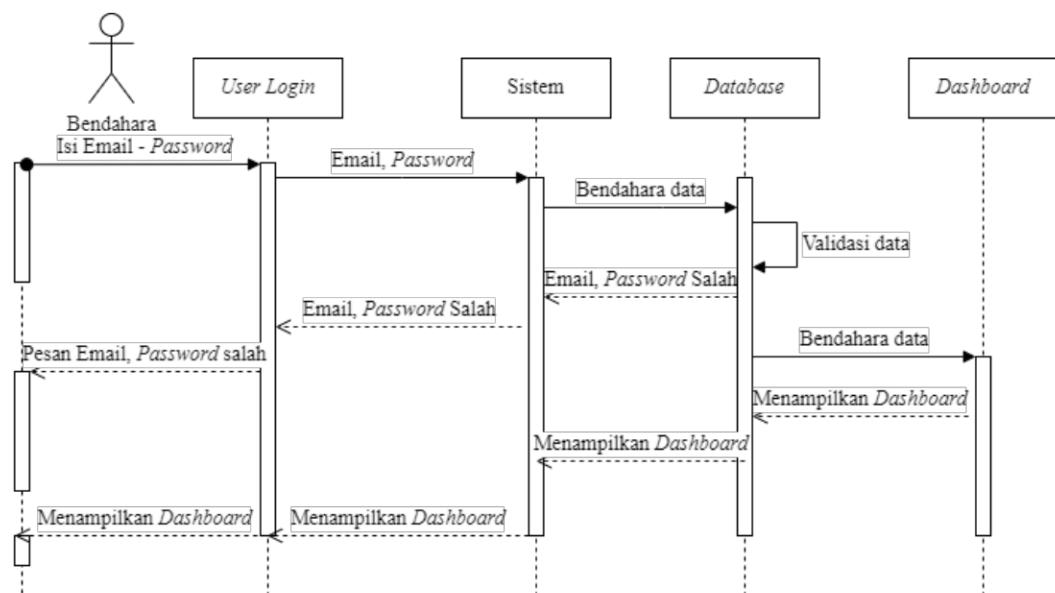
Gambar 2.12 Sequence Diagram Dashboard Ketua RT Data Master

Pada Gambar 2.13 merupakan *sequence diagram dashboard* ketua rt mengakses halaman *dashboard* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *dashboard* dan menu laporan.



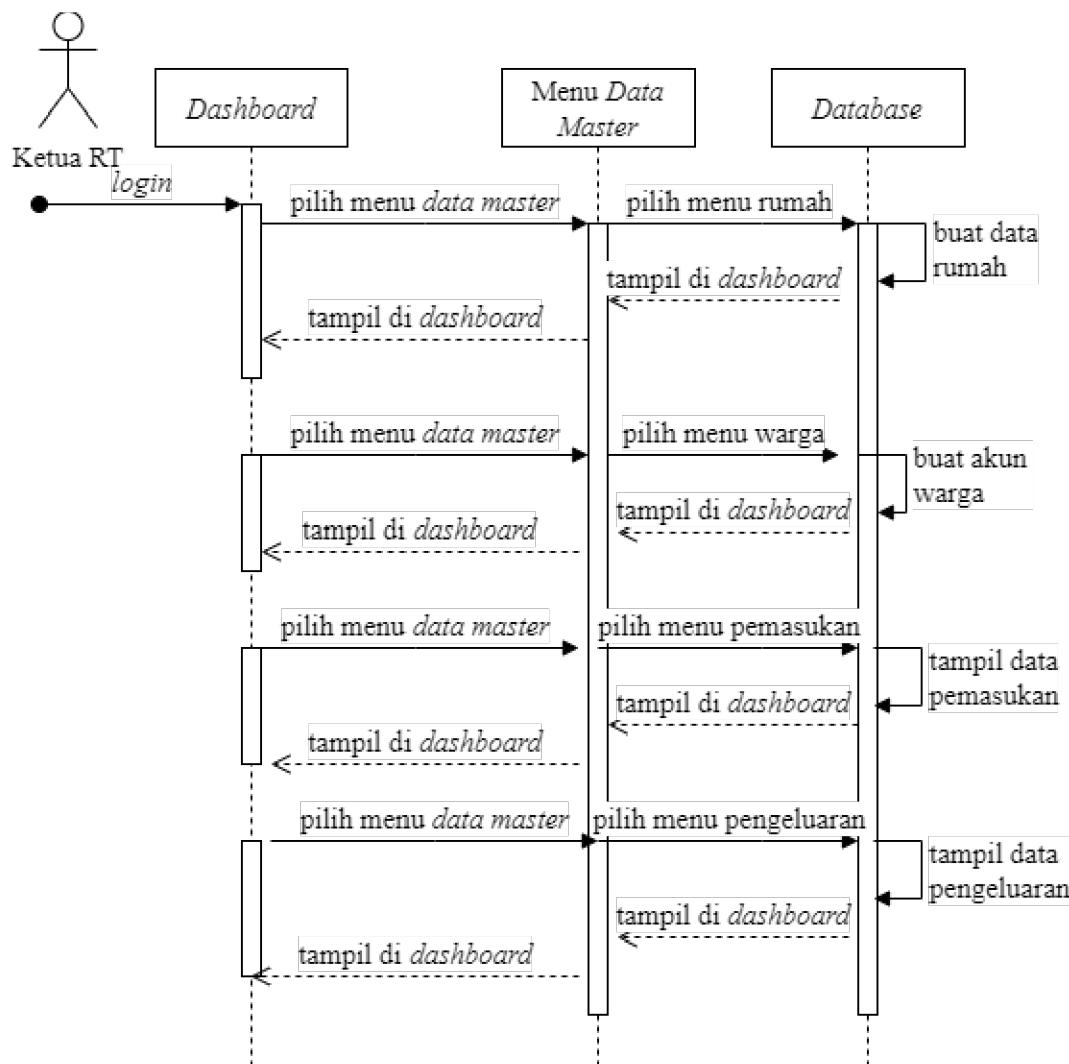
Gambar 2.13 Sequence Diagram Dashboard Ketua RT Data Laporan

Pada Gambar 2.14 merupakan *sequence diagram* login bendahara mengakses halaman *login* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *login*.



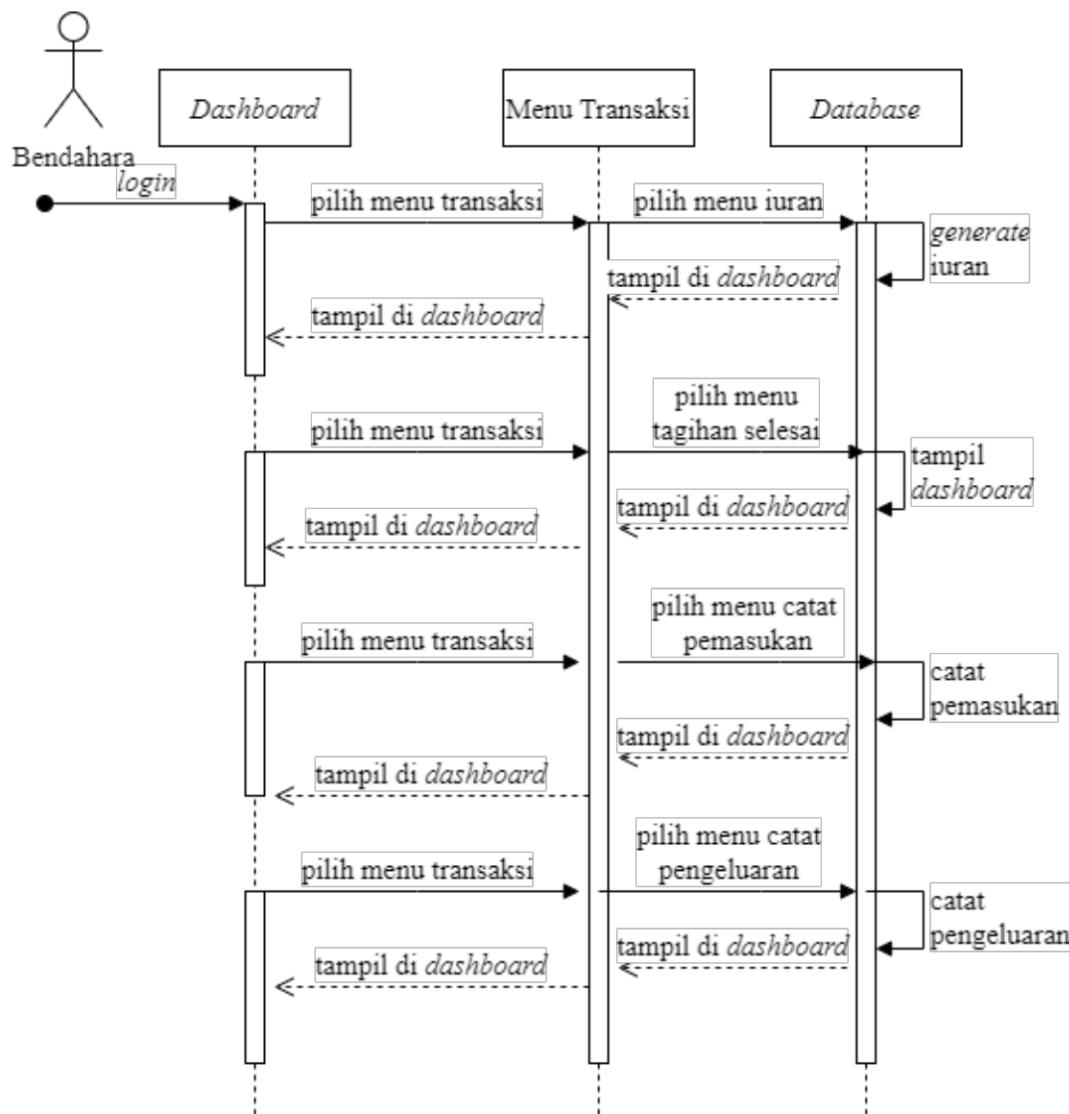
Gambar 2.14 Sequence Diagram Login Bendahara

Pada Gambar 2.15 merupakan *sequence diagram dashboard* bendahara mengakses halaman *dashboard* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *dashboard* dan menu *data master*.



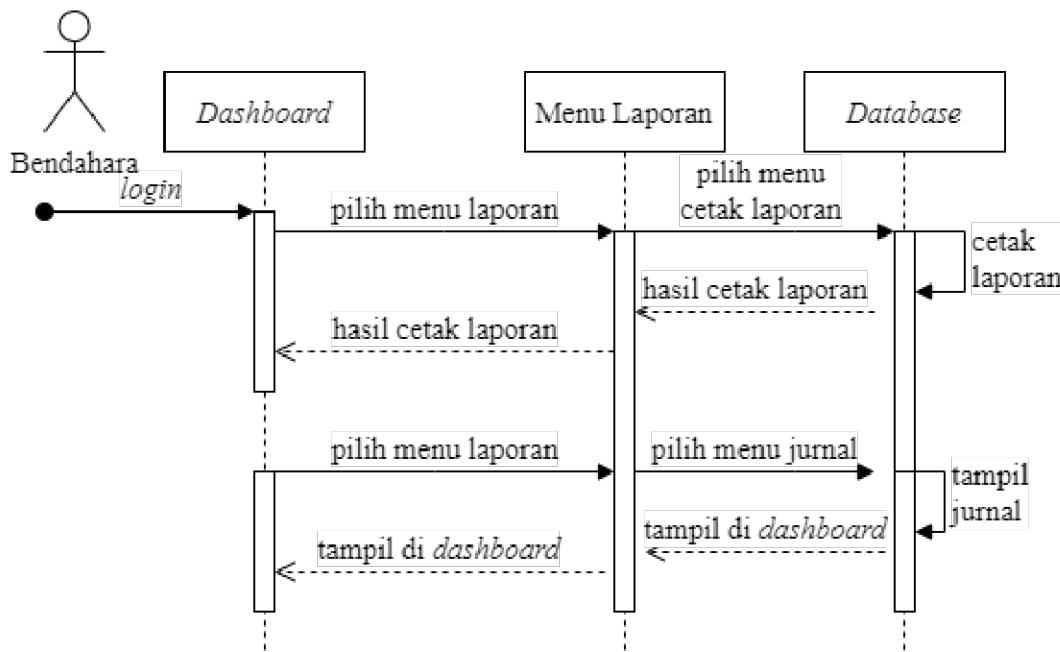
Gambar 2.15 Sequence Diagram Dashboard Bendahara Data Master

Pada Gambar 2.16 merupakan *sequence diagram dashboard* bendahara mengakses halaman *dashboard* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *dashboard* dan menu transaksi.



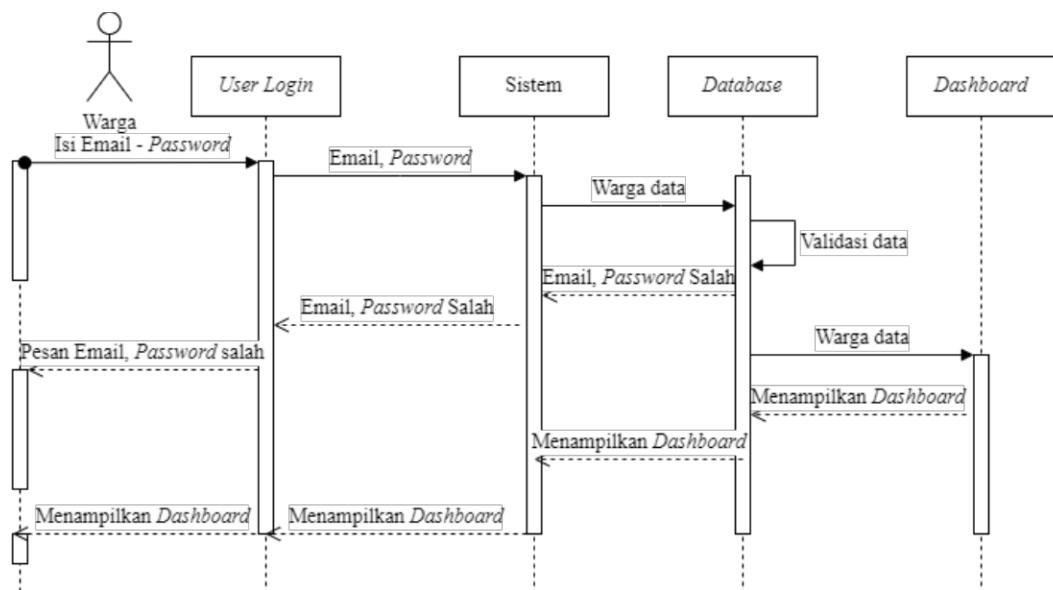
Gambar 2.16 *Sequence Diagram Dashboard* Bendahara Transaksi

Pada Gambar 2.17 merupakan *sequence diagram dashboard* bendahara mengakses halaman *dashboard* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *dashboard* dan menu laporan.



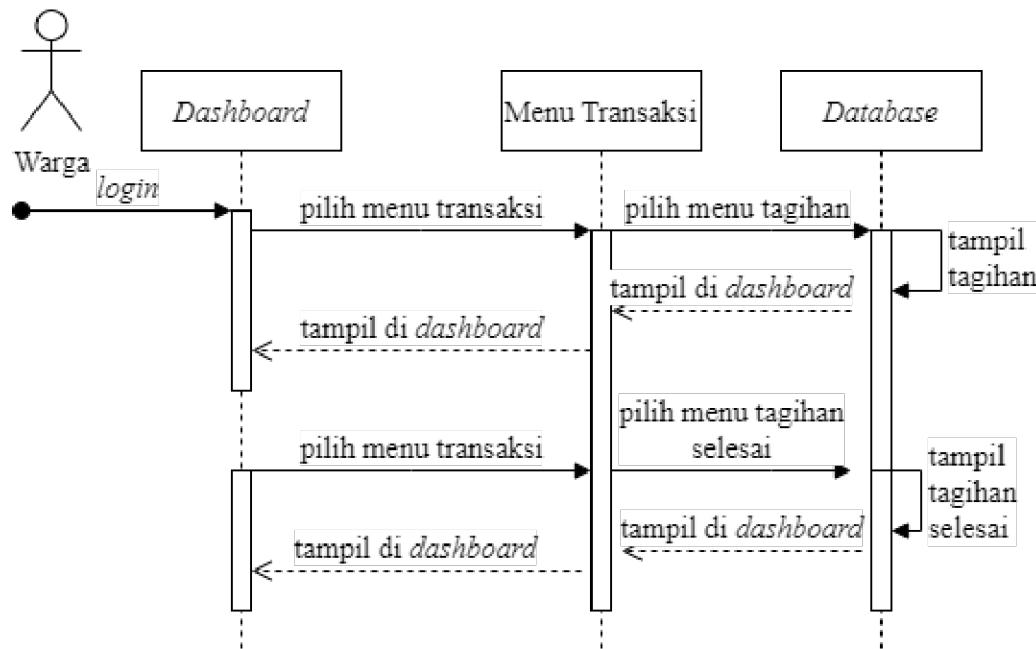
Gambar 2.17 Sequence Diagram Dashboard Bendahara Laporan

Pada Gambar 2.18 merupakan *sequence diagram login* warga mengakses halaman *login* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *login*.



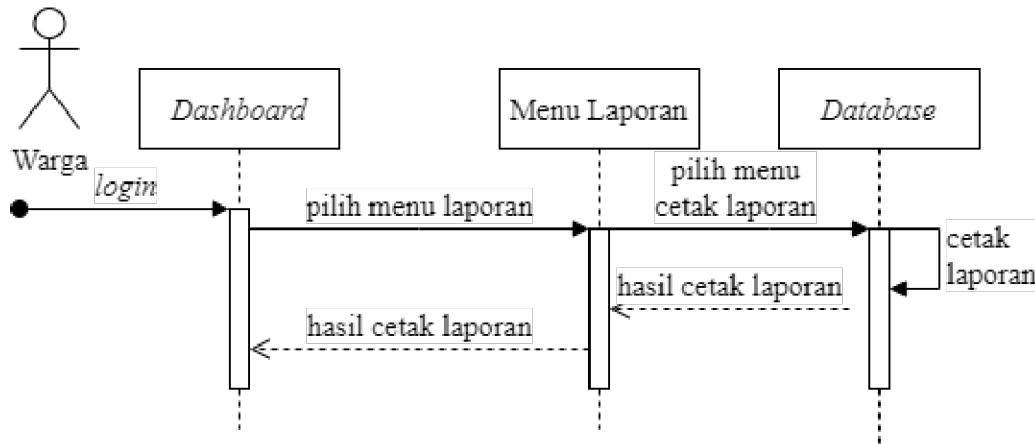
Gambar 2.18 Sequence Diagram Login Warga

Pada Gambar 2.19 merupakan *sequence diagram dashboard* warga mengakses halaman *dashboard* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *dashboard* dan menu transaksi.



Gambar 2.19 Sequence Diagram Dashboard Warga Transaksi

Pada Gambar 2.20 merupakan *sequence diagram dashboard* warga mengakses halaman *dashboard* yang merupakan interaksi antar objek dalam proses mengakses halaman *dashboard* dan menu laporan.



Gambar 2.20 Sequence Diagram Dashboard Warga Laporan

#### f. Perancangan Database

Perancangan database adalah proses merancang struktur, skema, dan hubungan antara entitas dan atribut dalam sebuah sistem basis data. Tujuan utama dari perancangan database adalah untuk menciptakan struktur yang efisien, konsisten, dan mudah dikelola untuk menyimpan dan mengelola data dalam suatu organisasi atau aplikasi. Tabel user berfungsi untuk registrasi data awal yang digunakan untuk data pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 Perancangan Database User

field	Type Data	Ukuran	Keterangan
id	Varchar	32	Primary_key
norumah	Varchar	32	
name	Varchar	255	
email	Varchar	255	
Email_verified_at	Timestamp		

password	Varchar	255	
nokk	Varchar	255	
nik	Varchar	255	
photo	Varchar	255	
phone	Varchar	255	
addres	Varchar	255	
gender	Enum('pria','wanita')		
kepemilikan	Enum('penghuni','pemilik')		
Remember_token	Varchar	100	
Created_at	Timestamp		
Updated_at	Timestamp		

Tabel rumah berfungsi untuk mendata rumah yang digunakan untuk data informasi rumah pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.2

Tabel 2.2 Perancangan *Database* Rumah

field	Type Data	Ukuran	Keterangan
norumah	varchar	32	
Rt_id	bigint	20	Primary_key
pemilika	varchar	255	
alamat	varchar	255	
type	Enum('kontrakan','tinggal')		
Created_at	timestamp		

Updated_at	timestamp		
------------	-----------	--	--

Tabel rts berfungsi untuk membedakan antar rt yang digunakan untuk data informasi perRT untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.3

Tabel 2.3 Perancangan *Database Rts*

field	Type Data	Ukuran	Keterangan
id	bigint	20	Primary_key
name	varchar	225	
kepalart	varchar	225	
Created_at	timestamp		
Updated_at	timestamp		

Tabel role berfungsi untuk membedakan *role* ketua rw, ketua rt, bendahara, warga yang digunakan untuk data informasi perRole pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.4

Tabel 2.4 Perancangan *Database Role*

field	Type Data	Ukuran	Keterangan
id	bigint	20	Primary_key
name	varchar	225	
Guard_name	varchar	225	
Created_at	timestamp		

Updated_at	timestamp		
------------	-----------	--	--

Tabel pengeluaran berfungsi untuk mendata pengeluaran yang digunakan untuk data informasi pengeluaran pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.5

Tabel 2.5 Perancangan *Database* Pengeluaran

field	Type Data	Ukuran	Keterangan
Kode	varchar	32	
Rt_id	bigint	20	Primary_key
Akun_id	varchar	32	
Lawan_id	varchar	32	
Journal_keluar	varchar	32	
Journal_masuk	varchar	32	
Name	varchar	255	
Jumlah	int	11	
Created_at	timestamp		
Updated_at	timestamp		

Tabel pemasukan berfungsi untuk mendata pemasukan yang digunakan untuk data informasi pemasukan pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.6

Tabel 2.6 Perancangan *Database* Pemasukan

<b>field</b>	<b>Type Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Kode	varchar	32	
Rt_id	bigint	20	Primary_key
Akun_id	varchar	32	
Lawan_id	varchar	32	
Journal_keluar	varchar	32	
Journal_masuk	varchar	32	
Name	varchar	255	
Jumlah	int	11	
Created_at	timestamp		
Updated_at	timestamp		

Tabel *password reset* berfungsi untuk reset ulang *password* yang digunakan untuk reset *password* pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.7

Tabel 2.7 Perancangan *Database* Password Reset

<b>field</b>	<b>Type Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Email	Varchar	255	
Token	Varchar	255	
Created_at	Timestamp		

Tabel jurnal berfungsi untuk mendata jurnal yang digunakan untuk data informasi jurnal kas pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.8

Tabel 2.8 Perancangan *Database* Jurnal

field	Type Data	Ukuran	Keterangan
Kode	varchar	32	
Rt_id	bigint	20	Primary_key
Akun_id	varchar	32	
Debet	Int	11	
Kredit	Int	11	
Created_at	Timestamp		
Updated_at	Timestamp		

Tabel iuran berfungsi untuk membuat dan *generate* iuran yang digunakan untuk *generate* iuran ke pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.9

Tabel 2.9 Perancangan *Database* iuran

field	Type Data	Ukuran	Keterangan
id	Varchar	32	
rt_id	Bigint	20	
Name	Varchar	255	
Jenis	Enum('rutin','non rutin')		
Tarif	Int	11	
Created_at	Timestamp		
Updated_at	Timestamp		

Tabel *invoice* berfungsi untuk dokumen pembayaran yang digunakan untuk data informasi pembayaran pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.10

Tabel 2.10 Perancangan *Database Invoice*

<b>field</b>	<b>Type Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Id	Varchar	32	
Salt	Varchar	255	
User_id	Varchar	255	
Iuran_id	Varchar	255	
Status	Enum('pending', 'expired', 'cancel', 'success')		
Snap_token	Varchar	36	
Created_at	Timestamp		
Updated_at	Timestamp		

Tabel akun berfungsi untuk membuat data akun kas yang digunakan untuk data informasi data akun kas pengguna untuk lebih jelasnya pada Tabel 2.10

Tabel 2.11 Perancangan Database Akun

<b>field</b>	<b>Type Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
Kode	Varchar	32	
Name	Varchar	255	
Header	Varchar	255	
Created_at	Timestamp		

Updated_at	Timestamp		

### 2.1.3 Desain *Interface*

Berikut merupakan rancangan desain dari Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis *Website*:

- 1) Desain *Interface* Ketua RW

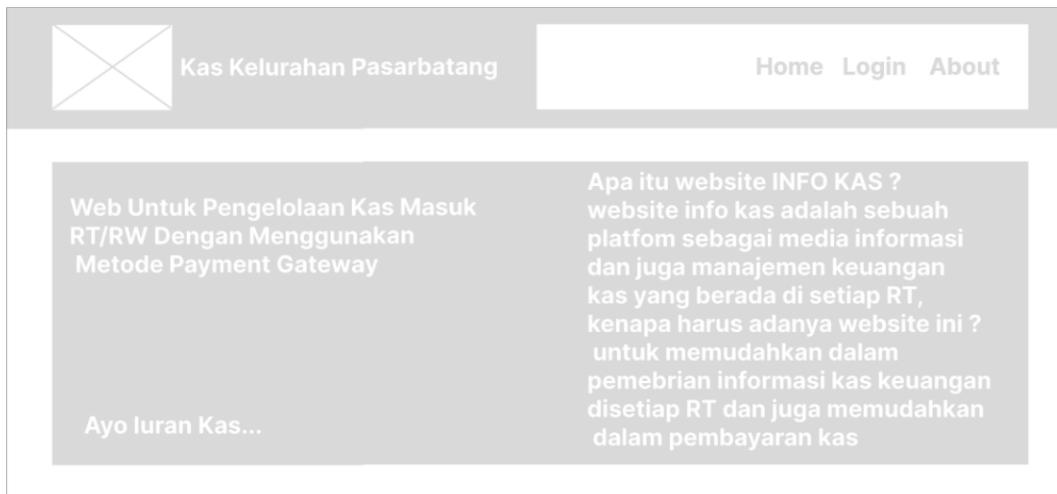
Desain semua halaman *user* ketua RW:

Halaman *home* Ketua RW lebih jelasnya pada Gambar 2.21



Gambar 2.21 UI *Landing Page* Ketua RW

Halaman *about* untuk informasi tentang web lebih jelasnya pada Gambar 2.22



Gambar 2.22 UI *About* Ketua RW

Halaman *login* ketua RW untuk input email dan *password* lebih jelasnya pada

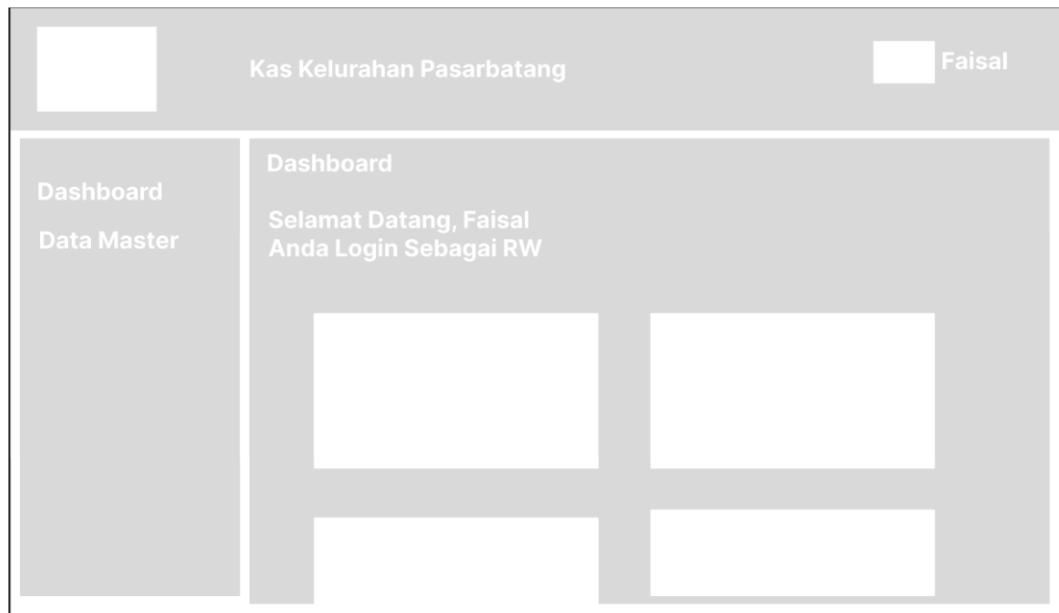
Gambar 2.23



Gambar 2.23 UI *Login* Ketua RW

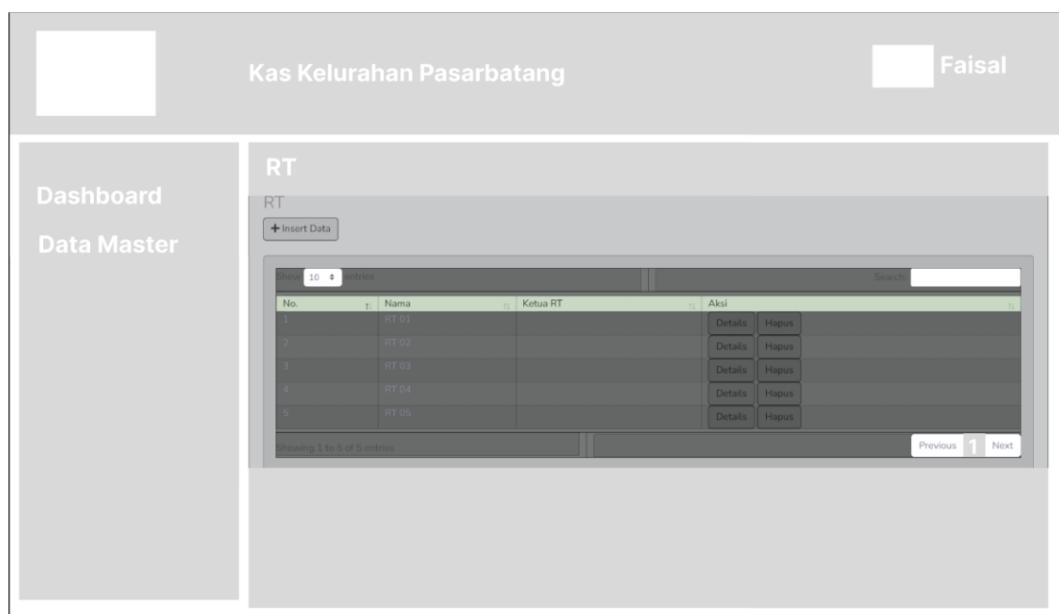
Halaman *dashboard* Ketua RW dengan fitur *data master* lebih jelasnya pada

Gambar 2.24



Gambar 2. 24 UI *Dashboard* Ketua RW

Halaman *data master* RT untuk pengelolaan data RT dari pihak RW lebih jelasnya pada Gambar 2.25



Gambar 2.25 UI *Data Master* RT Pada *Dashboard* Ketua RW

Halaman *data master* Bendahara untuk pengelolaan data Bendahara dari pihak RW lebih jelasnya pada Gambar 2.26

The screenshot shows a dashboard interface for 'Kas Kelurahan Pasarbatang'. On the left, there's a sidebar with 'Dashboard' and 'Data Master' buttons. The main area is titled 'Bendahara' and contains a table with the following data:

No.	Nama	Rumah	Kepemilikan	Address	Gender	Aksi
1	Rani	R012/RT.01	penghuni			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
2	Rina	R022/RT.02	penghuni			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
3	Bambang	R032/RT.03	penghuni			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
4	Abdul	R042/RT.04	penghuni			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
5	Ibnu	R052/RT.05	penghuni			<button>Details</button> <button>Hapus</button>

Below the table, it says 'Showing 1 to 5 of 5 entries'. There are 'Previous' and 'Next' buttons at the bottom right. The top right corner shows a user profile for 'Faisal'.

Gambar 2.26 UI *Data Master* Bendahara Pada *Dashboard* Ketua RW

Halaman profil ketua RW untuk input atau *update* data Ketua RW untuk lebih jelasnya pada Gambar 2.27

The screenshot shows a 'Profile' page in the 'Kas Kelurahan Pasarbatang' application. The left sidebar has 'Dashboard' and 'Data Master' buttons. The main area is titled 'Profile' and includes a file upload section for an image, labeled 'IMAGE', with a 'Choose File' button and a message 'No file chosen'. Below this are several input fields:

- Name: No. Rumah
- Email
- Password
- NIK
- No KK
- Phone
- Address
- Gender: Pria
- Kepemilikan: Pemilik

At the bottom right is a 'Simpan' button.

Gambar 2.27 UI Profile Ketua RW

## 2) Desain Interface Ketua RT

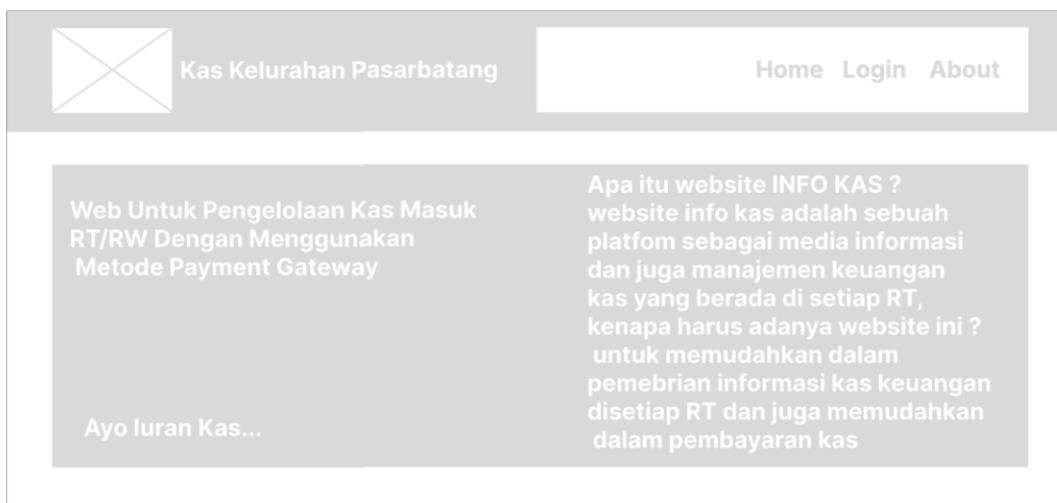
Desain semua halaman dari user ketua RT:

Halaman *home* sebelum *login* Ketua RT pada Gambar 2.28



Gambar 2.28 UI Landing Page Ketua RT

Halaman *about* pada Ketua RT lebih jelasnya pada Gambar 2.29



Gambar 2.29 UI *About* Ketua RT

Halaman *login* ketua RT untuk input email dan *password* lebih jelasnya pada

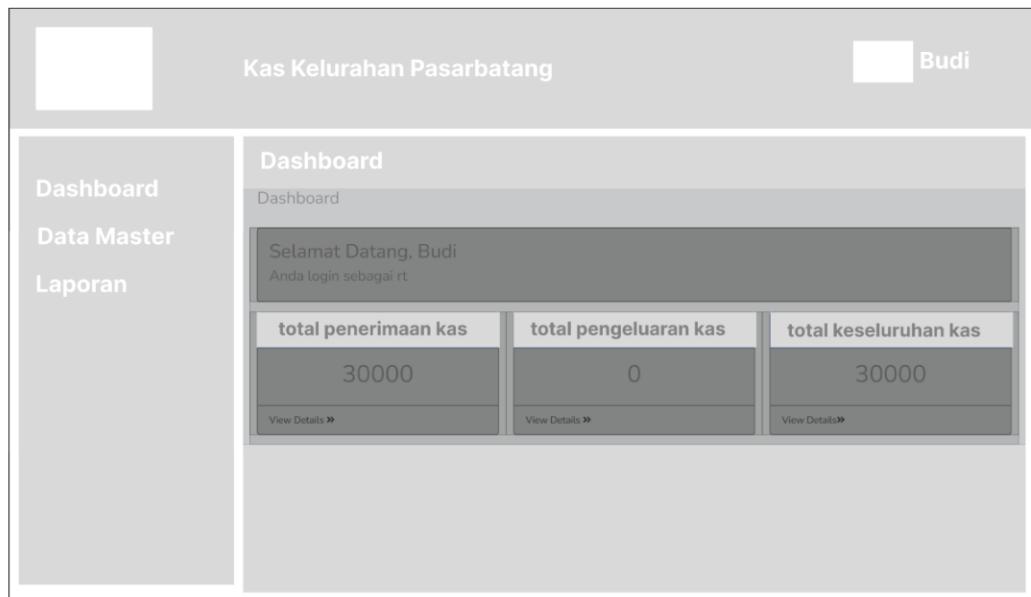
Gambar 2.30



Gambar 2.30 UI *Login* Ketua RT

Halaman *dashboard* Ketua RT dengan fitur *data master* dan laporan lebih

jelasnya pada Gambar 2.31



Gambar 2.31 UI *Dashboard* Ketua RT

Halaman *data master* rumah untuk pengelolaan data rumah warga perRT dari pihak RT lebih jelasnya pada Gambar 2.32

No.	Nomor Rumah	RT	Pemilik	Alamat	Tipe Rumah	Aksi
1	R011	RT 01	Budi	RT 01	kontrakkan	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	R012	RT 01	Rani	RT 01	kontrakkan	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	R013	RT 01	Sutarmen	RT 01	kontrakkan	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	R014	RT 01	Sutarno	RT 01	kontrakkan	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
5	R015	RT 01	Sukminn	RT 01	kontrakkan	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 2.32 UI *Data Master* Rumah Pada *Dashboard* Ketua RT

Halaman *data master* warga untuk pengelolaan data warga perRT dari pihak RT lebih jelasnya pada Gambar 2.33

No.	Nama	Rumah	Kepemilikan	Address	Gender	Aksi
1	Sukmin	R015/ RT 01	pemilik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
2	Sutarno	R014/ RT 01	pemilik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
3	Sutarmen	R013/ RT 01	pemilik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>

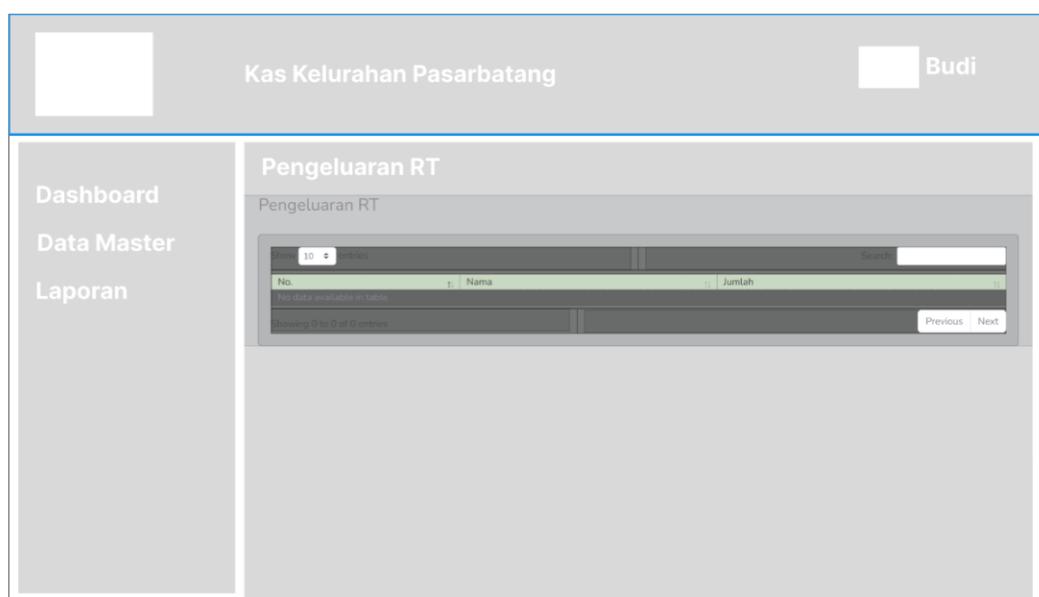
Gambar 2.33 UI *Data Master* Warga Pada *Dashboard* Ketua RT

Halaman *data master* pemasukan untuk melihat data rekap tagihan dari warga perRT dari pihak RT lebih jelasnya pada Gambar 2.34



Gambar 2.34 UI *Data Master* Warga Pada Dashboard Ketua RT

Halaman *data master* Pengeluaran untuk melihat data rekap pengeluaran perRT dari pihak RT lebih jelasnya pada Gambar 2.35



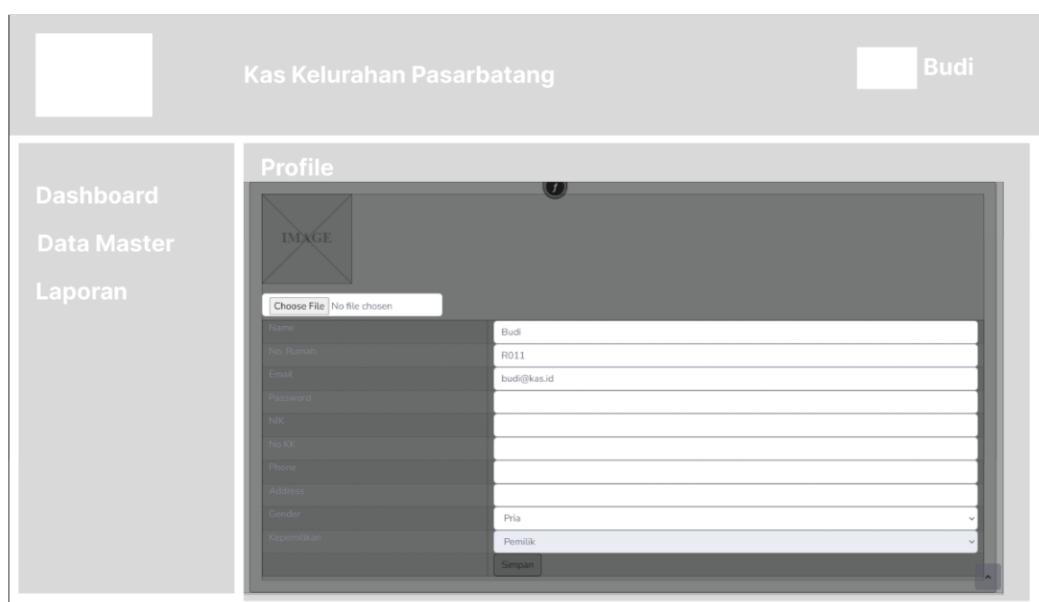
Gambar 2.35 UI *Data Master* Warga Pada Dashboard Ketua RT

Halaman laporan pemasukan dan pengeluaran untuk cetak laporan warga perRT dari pihak RT lebih jelasnya pada Gambar 2.36



Gambar 2.36 UI Laporan Cetak Pada *Dashboard* Ketua RT

Halaman profil ketua RW untuk input atau *update* data Ketua RW untuk lebih jelasnya pada Gambar 2.37

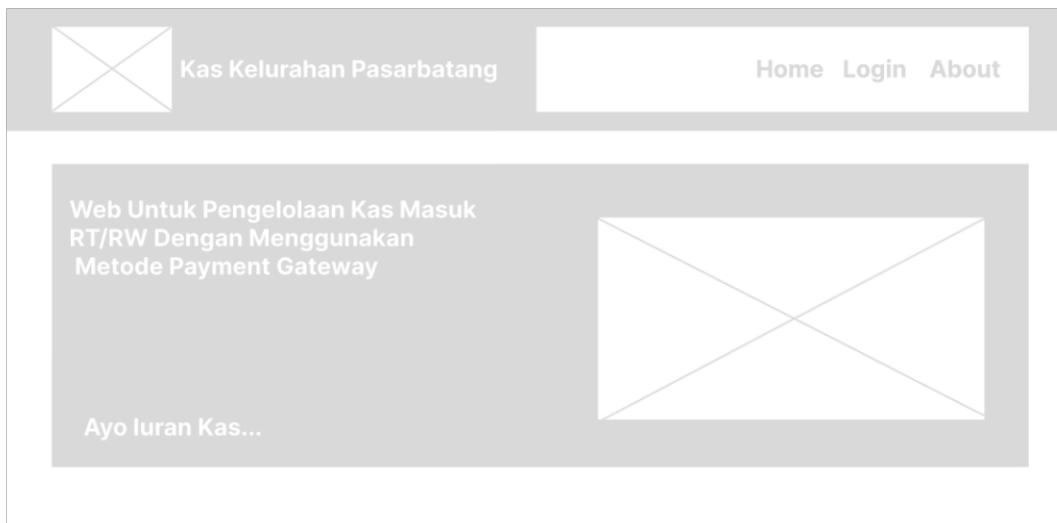


Gambar 2.37 UI Profile Ketua RT

### 3) Desain *Interface* Bendahara

Desain semua halaman dari *user* Bendahara:

Halaman *Home* sebelum *login* Ketua Bendahara pada Gambar 2.38



Gambar 2.38 UI *Landing Page* Bendahara

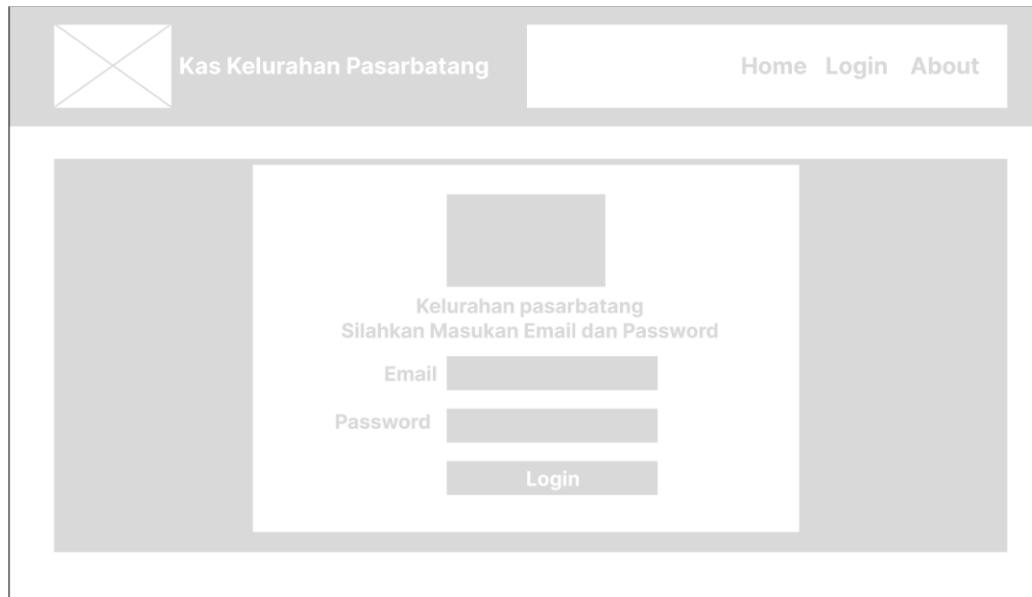
Halaman *about* pada bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.39



Gambar 2.39 UI *About* Bendahara

Halaman *login* bendahara untuk input email dan *password* lebih jelasnya pada

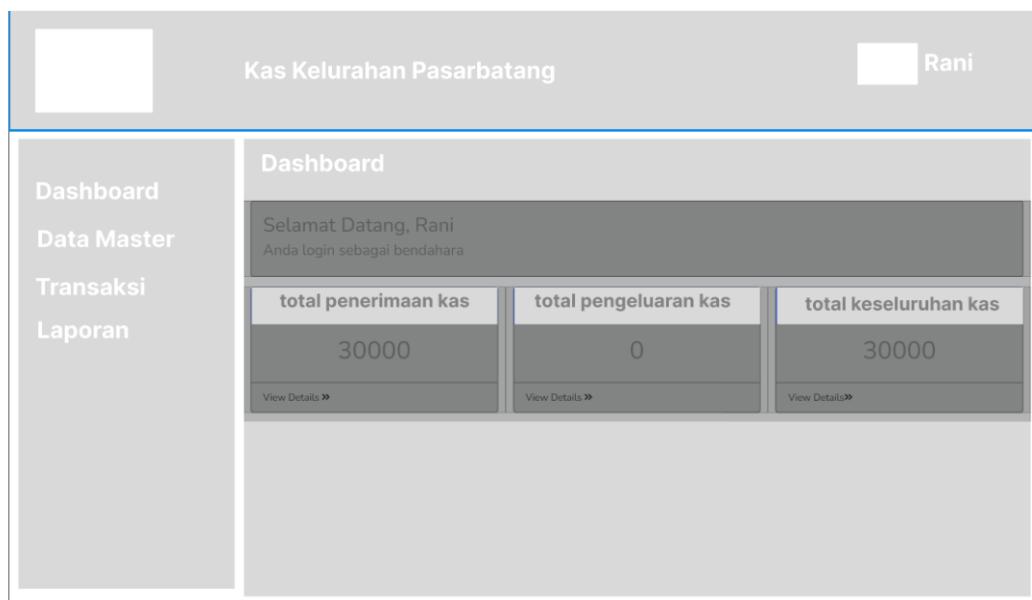
Gambar 2.40



Gambar 2.40 UI *Login* bendahara

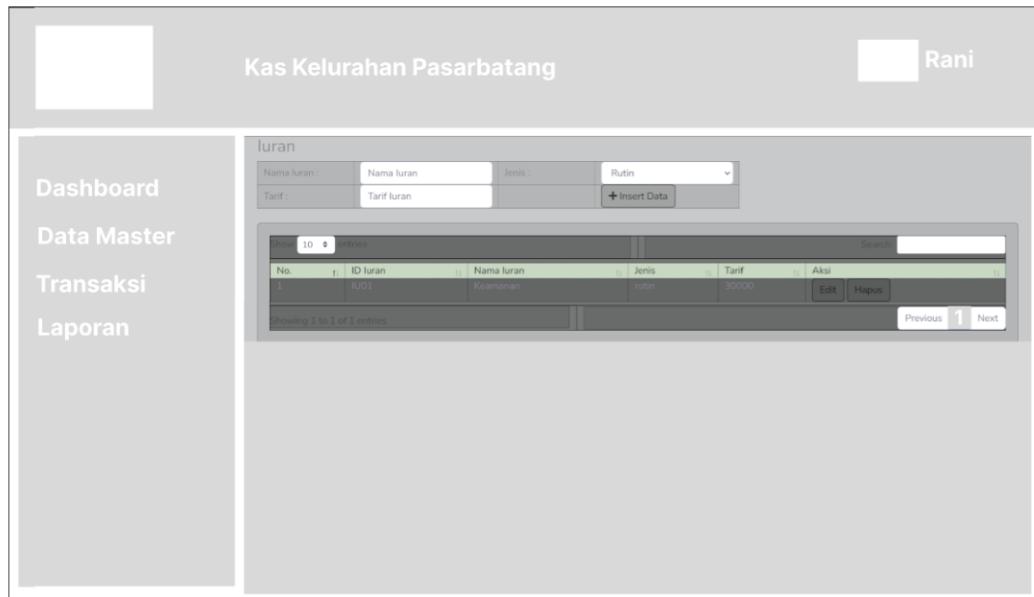
Halaman *Dashboard* bendahara dengan fitur *data master*, transaksi dan laporan

lebih jelasnya pada Gambar 2.41



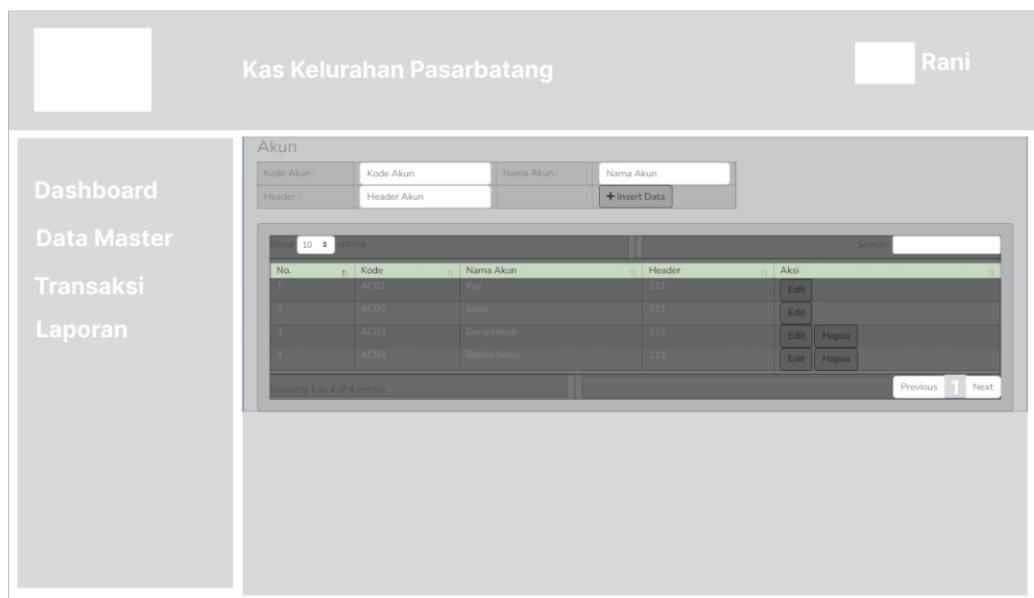
Gambar 2.41 UI *Dashboard* Bendahara

Halaman *data master* iuran untuk pengelolaan data Iuran warga perRT dari pihak bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.42



Gambar 2.42 UI *Data Master* Iuran Pada *Dashboard* Bendahara

Halaman *data master* CoA (*Charts Of Account*) untuk pengelolaan data Akun iuran warga perRT dari pihak Bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.43



Gambar 2.43 UI *Data Master* CoA Pada *Dashboard* Bendahara

Halaman transaksi *generate* iuran untuk pengelolaan data *generate* iuran ke warga perRT dari pihak Bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.44



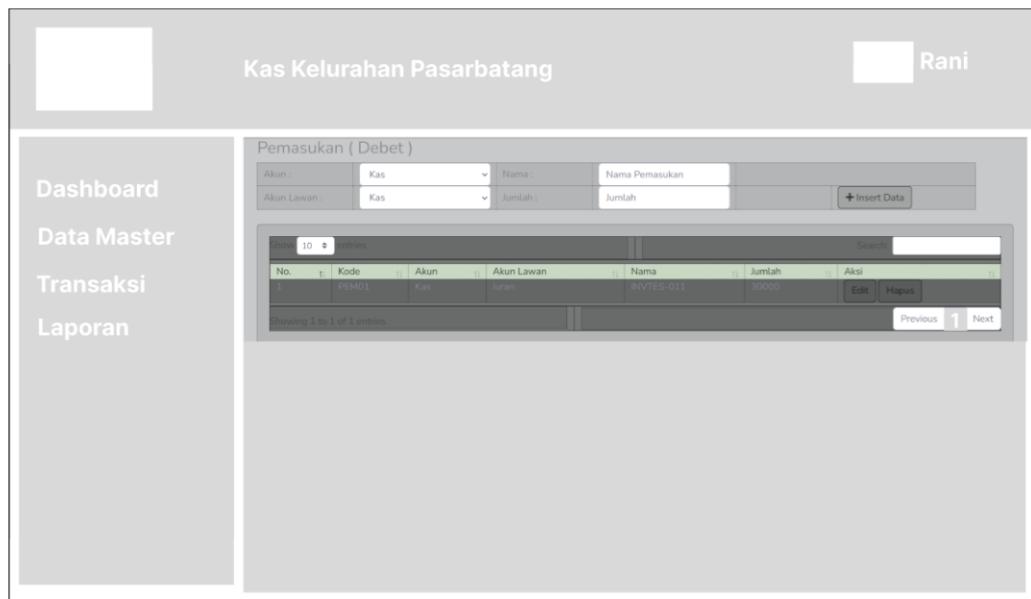
Gambar 2.44 UI Transaksi *Generate* Iuran Pada *Dashboard* Bendahara

Halaman tagihan selesai dari tagihan warga perRT dari pihak Bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.45



Gambar 2.45 UI Transaksi Tagihan Selesai Pada *Dashboard* Bendahara

Halaman transaksi Catat Pemasukan untuk pengelolaan pemasukan iuran warga perRT dari pihak Bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.46



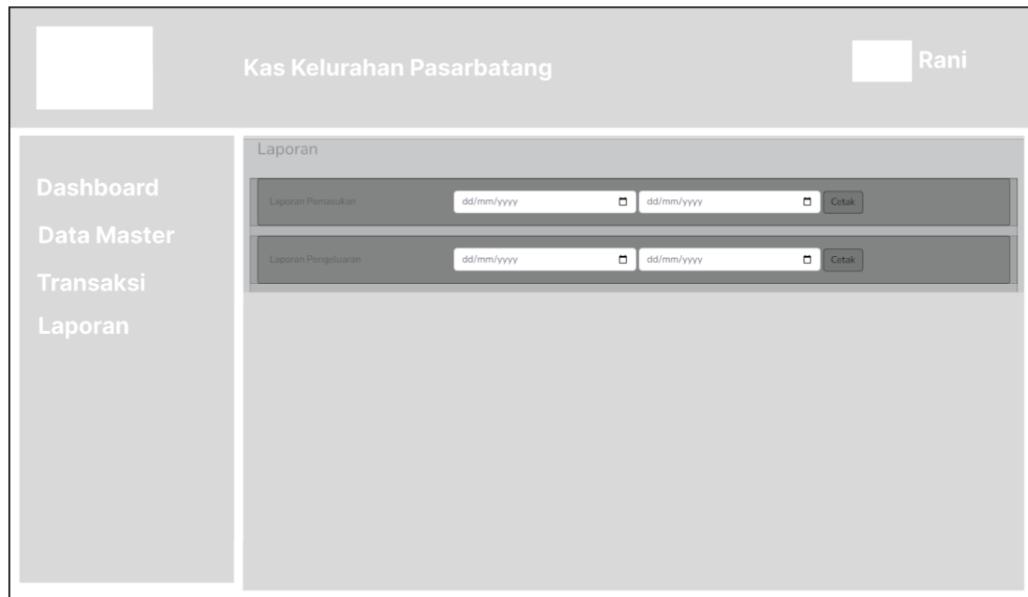
Gambar 2.46 UI Transaksi Catat Pemasukan Pada *Dashboard* Bendahara

Halaman transaksi catat pengeluaran untuk pengelolaan pengeluaran iuran warga perRT dari pihak Bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.47



Gambar 2.47 UI Transaksi Pengeluaran Pada *Dashboard* Bendahara

Halaman laporan cetak pemasukan dan pengeluaran untuk cetak hasil iuran warga perRT dari pihak Bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.48



Gambar 2.48 UI Cetak Laporan Pada *Dashboard* Bendahara

Halaman laporan jurnal untuk atur arus dari iuran warga perRT dari pihak Bendahara lebih jelasnya pada Gambar 2.49

No.	Kode	Akun	Debet	Kredit	Created At
1	X01	Kas	80000	0	2023-08-21 19:34:21
2	X02	Iuran	0	80000	2023-08-21 19:34:21

Gambar 2.49 UI Laporan Jurnal Pada *Dashboard* Bendahara

Halaman profile bendahara untuk input atau *update* data diri lebih jelasnya pada Gambar 2.50

Name	Rani
No. Rumah	R012
Email	rani@kas.id
Password	
NIK	
No KK	
Phone	
Address	
Gender	Pria
Kepemilikan	Penghuni

Gambar 2.50 UI Profile Bendahara

#### 4) Desain *Interface* Warga

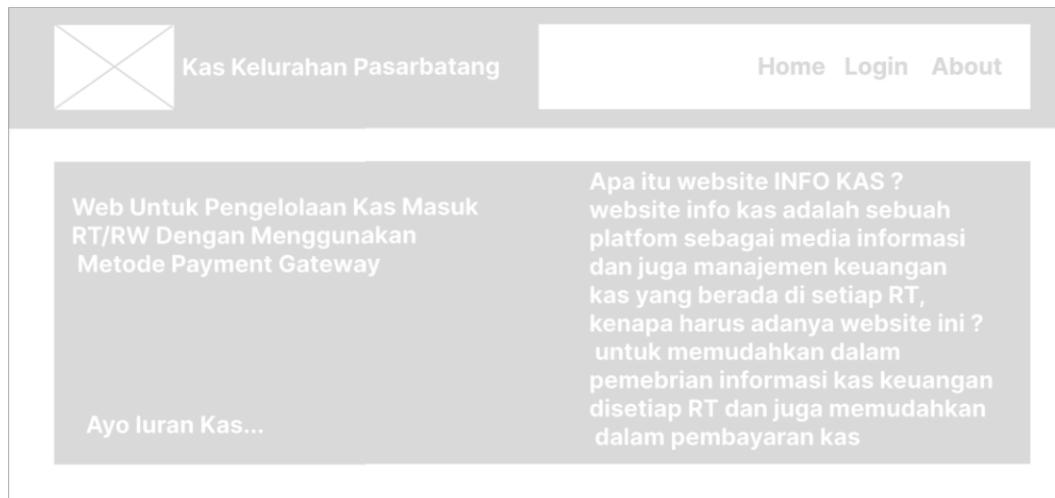
Desain semua halaman dari user Warga:

Halaman *home* sebelum *login* ke warga pada Gambar 2.51



Gambar 2.51 UI *Landing Page* Warga

Halaman *about* sebelum *login* warga pada Gambar 2.37



Gambar 2.52 UI *About* Warga

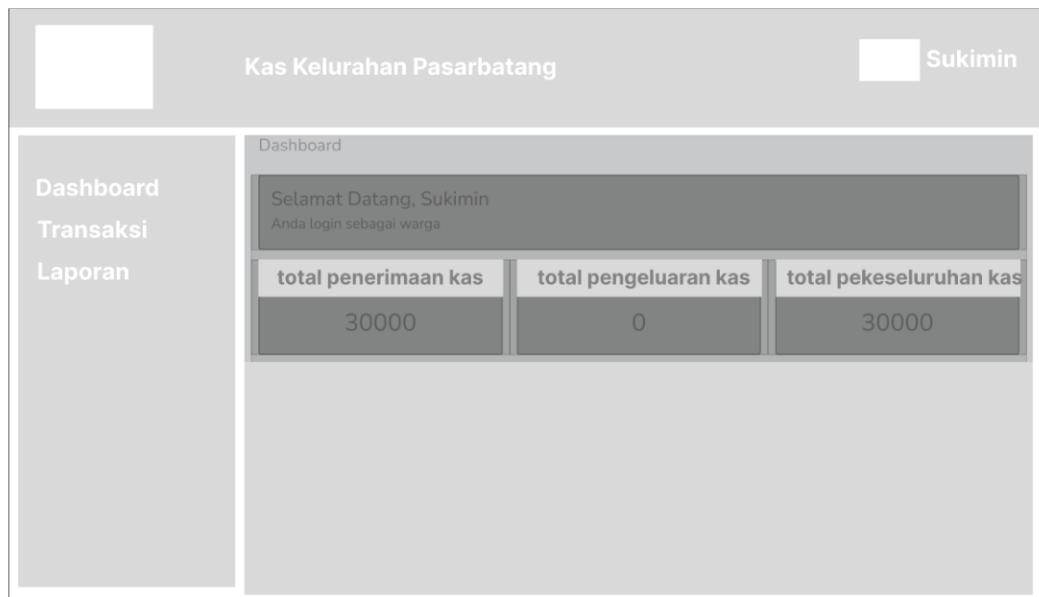
Halaman *login* warga untuk input email dan *password* lebih jelasnya pada

Gambar 2.53



Gambar 2.53 UI *Login* Warga

Halaman *dashboard* warga dengan fitur transaksi dan laporan lebih jelasnya pada Gambar 2.54



Gambar 2.54 UI *Dashboard* Warga

Halaman transaksi tagihan untuk pembayaran tagihan warga perRT lebih jelasnya pada Gambar 2.55



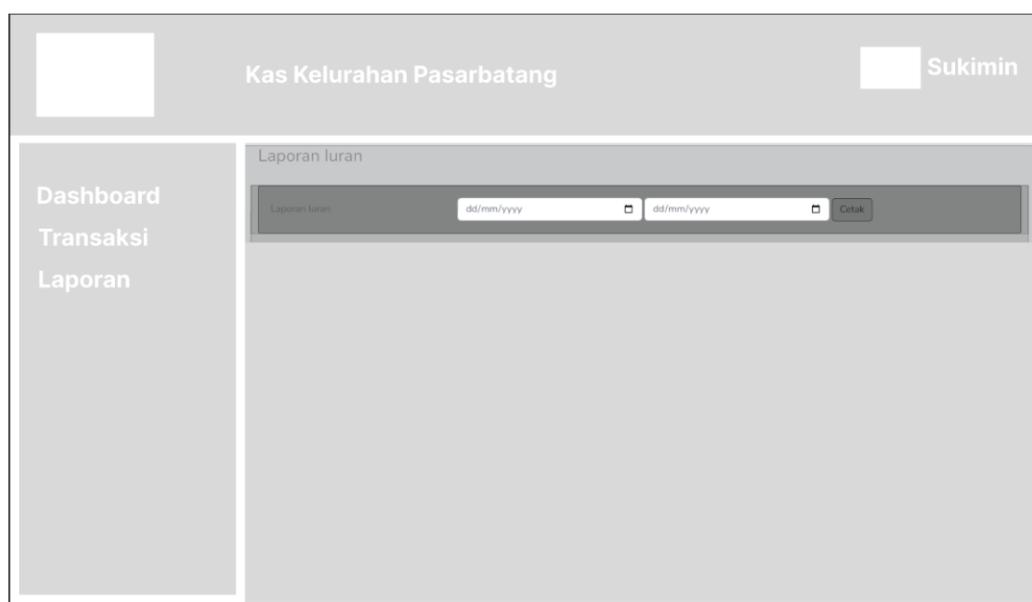
Gambar 2.55 UI Tagihan Warga

Halaman transaksi tagihan selesai untuk pembayaran pembayaran yang sudah dibayar warga perRT lebih jelasnya pada Gambar 2.56



Gambar 2.56 UI Tagihan Warga

Halaman laporan iuran untuk cetak Iuran warga perRT lebih jelasnya pada Gambar 2.57



Gambar 2.57 UI Cetak Laporan Iuran Warga

Halaman profile warga untuk input atau *update* data untuk lebih jelasnya pada

Gambar 2.58

Name	Sukimin
No. Rumah	R015
Email	sukimin@kas.id
Password	
NIK	
No KK	
Phone	
Address	
Gender	Pria
Kependidikan	Pemilik

Gambar 2.58 UI Profile Warga

#### 2.1.4 Pengujian *Black Box*

Metode Pengujian *black box testing* merupakan sebuah metode pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, yang dapat mendefinisikan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program [15]. Pengujian yang dilakukan ini meliputi fitur yang terdapat pada aplikasi. Pengujian yang dilakukan ini meliputi fitur yang terdapat pada aplikasi. Berikut merupakan hasil pengujian *black box testing* dari *website* sistem informasi kas RT/RW desa pasarbatang.

Berikut hasil pengujian *black box* testing user ketua RW pada Tabel 2.12

Tabel 2.12 Pengujian *Black Box* Ketua RW

No	Objek Yang di Uji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Pengujian
1.	Halaman <i>Home</i>	Buka Url Link <i>Website</i>	Sistem Akan Terbuka Ke halaman <i>Home</i>	Sesuai harapan	berhasil
2.	Halaman <i>About</i>	Klik Fitur <i>About</i>	Sistem akan berpindah ke halaman <i>About</i>	Sesuai harapan	berhasil
3.	Halaman <i>Login</i> Ketua RW	Klik Fitur <i>Login</i> Ketua RW	Sistem akan berpindah ke halaman <i>Dashboard</i> Ketua RW	Sesuai harapan	berhasil
4.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RW	Klik Fitur Data Master RT	Sistem akan berpindah ke halaman	Sesuai harapan	Berhasil

			Data Master RT		
5.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RW	Klik Fitur Data Master Bendahara	Sistem akan berpindah ke halaman Data Master Bendahara	Sesuai harapan	Berhasil
6.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RW	Klik Fitur Profil Ketua RW	Sistem akan berpindah ke halaman profil Ketua RW	Sesuai harapan	Berhasil

Berikut hasil pengujian *black box* testing user ketua RW pada Tabel 2.13

Tabel 2.13 Pengujian *Black Box* Ketua RT

No	Objek Yang di Uji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Pengujian
1.	Halaman <i>Home</i>	Buka Url Link <i>Website</i>	Sistem Akan Terbuka Ke halaman <i>Home</i>	Sesuai harapan	berhasil

2.	Halaman <i>About</i>	Klik Fitur <i>About</i>	Sistem akan berpindah ke halaman <i>About</i>	Sesuai harapan	Berhasil
3.	Halaman <i>Login</i> Ketua RT	Klik Fitur <i>Login</i> Ketua RT	Sistem akan berpindah ke halaman <i>Dashboard</i> Ketua RT	Sesuai harapan	Berhasil
4.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RT	Klik Fitur Data Master Rumah	Sistem akan berpindah ke halaman Data Master Rumah	Sesuai harapan	Berhasil
5.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RT	Klik Fitur Data Master Warga	Sistem akan berpindah ke halaman Data Master Warga	Sesuai harapan	Berhasil
6.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RT	Klik Fitur Data Master Pemasukan	Sistem akan berpindah ke halaman Data Master	Sesuai harapan	Berhasil

			Rekap Pemasukan		
7.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RT	Klik Fitur Data Master Pengeluaran	Sistem akan berpindah ke halaman Data Master Rekap Pengeluaran	Sesuai harapan	Berhasil
8.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RT	Klik Fitur Laporan	Sistem akan berpindah ke halaman cetak laporan pemasukan dan pengeluaran lalu akan dicetak	Sesuai harapan	Berhasil
9.	Halaman <i>Dashboard</i> Ketua RT	Klik Fitur Profil Ketua RT	Sistem akan berpindah ke halaman profil Ketua RT	Sesuai Harapan	Berhasil

Berikut hasil pengujian *black box* testing user ketua RW pada Tabel 2.14

Tabel 2.14 Pengujian *Black Box* Bendahara

No	Objek Yang di Uji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Pengujian
1.	Halaman <i>Home</i>	Buka Url Link <i>Website</i>	Sistem Akan Terbuka Ke halaman <i>Home</i>	Sesuai harapan	berhasil
2.	Halaman <i>About</i>	Klik Fitur <i>About</i>	Sistem akan berpindah ke halaman <i>About</i>	Sesuai Harapan	Berhasil
3.	Halaman <i>Login</i> Bendahara	Klik Fitur <i>Login</i> bendahara	Sistem akan berpindah ke halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Sesuai Harapan	Berhasil
4.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Data Master Iuran	Sistem akan berpindah ke halaman	Sesuai Harapan	Berhasil

			Data Master Iuran		
5.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Data Master <i>Chart Of Account</i>	Sistem akan berpindah ke halaman Data Master <i>Chart Of Account</i>	Sesuai Harapan	Berhasil
6.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Transaksi <i>Generate</i> Iuran	Sistem akan berpindah ke halaman <i>Generate</i> Iuran	Sesuai Harapan	Berhasil
7.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Tagihan Selesai	Sistem akan berpindah ke halaman Tagihan Selesai	Sesuai Harapan	Berhasil
8.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Catat Pemasukan	Sistem akan berpindah ke halaman catat pemasukan	Sesuai Harapan	Berhasil

9.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Catat Pengeluaran	Sistem akan berpindah ke halaman catat pengeluaran	Sesuai Harapan	Berhasil
10.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Laporan	Sistem akan berpindah ke halaman cetak laporan pemasukan dan pengeluaran lalu akan dicetak	Sesuai Harapan	Berhasil
11.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Laporan Jurnal	Sistem akan berpindah ke halaman jurnal kas	Sesuai Harapan	Berhasil
12.	Halaman <i>Dashboard</i> Bendahara	Klik Fitur Profil Bendahara	Sistem akan berpindah ke halaman	Sesuai Harapan	Berhasil

			profil Bendahara		
--	--	--	---------------------	--	--

Berikut hasil pengujian *Black Box Testing User Warga* pada Tabel 2.15

Tabel 2.15 Pengujian *Black Box* Warga

No	Objek Yang di Uji	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status Pengujian
1.	Halaman <i>Home</i>	Buka Url Link <i>Website</i>	Sistem Akan Terbuka Ke halaman <i>Home</i>	Sesuai harapan	berhasil
2.	Halaman <i>About</i>	Klik Fitur <i>About</i>	Sistem akan berpindah ke halaman <i>About</i>	Sesuai harapan	berhasil
3.	Halaman <i>Login Warga</i>	Klik Fitur <i>Login Warga</i>	Sistem akan berpindah ke halaman <i>Dashboard Warga</i>	Sesuai harapan	berhasil

4.	Halaman <i>Dashboard</i> Warga	Klik Fitur Transaksi Tagihan	Sistem akan berpindah ke halaman tagihan warga	Sesuai harapan	berhasil
5.	Halaman <i>Dashboard</i> Warga	Klik Fitur Transaksi Selesai	Sistem akan berpindah ke halaman Tagihan Selesai Pembayaran	Sesuai harapan	berhasil
6.	Halaman <i>Dashboard</i> Warga	Klik Fitur Laporan	Sistem akan berpindah ke halaman cetak laporan iuran warg	Sesuai harapan	berhasil
7.	Halaman <i>Dashboard</i> Warga	Klik Fitur <i>Profil</i> Warga	Sistem akan berpindah ke halaman profil Warga	Sesuai harapan	berhasil

## 2.2 Kesimpulan dan Saran

### 2.2.1. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa aplikasi sistem informasi kas RT/RW desa Pasarbatang telah berhasil dikembangkan. Aplikasi ini meliputi berbagai fitur penting, seperti pengecekan pemasukan dan pengeluaran, perhitungan total kas, serta kemampuan untuk melakukan pembayaran melalui metode *payment gateway*. Sebagai bagian dari tahap pengembangan, aplikasi telah melalui proses pengujian yang ketat. Metode pengujian *black box* telah diterapkan dan hasilnya sesuai dengan rencana dan perancangan awal. Tidak hanya itu, aplikasi yang kami ciptakan telah didaftarkan pada Pangkalan Data Kekayaan Intelektual Indonesia. Saat ini, aplikasi kami memiliki nomor sertifikat yang sah sebagai bukti keaslian dan perlindungan hak kekayaan intelektual.

### 2.2.2. Saran

Dalam konteks sistem pendataan, penulis memberikan saran untuk mengatasi kekurangan informasi yang belum sempurna. Aplikasi ini masih dalam mode pengembangan (*sandbox*) yang membuat fitur *payment gateway* belum berjalan secara real di masyarakat. Pengembang berharap kedepannya aplikasi ini bisa dikembangkan lagi dengan menggunakan fitur *payment gateway* secara langsung agar bisa digunakan oleh masyarakat.

## **BAB III**

### **HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL (HKI)**

#### **3.1 Proses**

Pendaftaran HKI (Hak Kekayaan Intelektual) dilakukan dengan mendatangi Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama. Pendaftaran HKI dapat diproses setelah mengumpulkan berkas seperti dokumen teknikal, surat pengalihan HKI, dan surat pernyataan pengajuan HKI. Setelah pendaftaran HKI diproses, maka akan mendapatkan sertifikat HKI yang telah terdaftar di Pangkalan Data Kekayaan Intelektual Indonesia. HKI (Hak Kekayaan Intelektual) yang telah didaftarkan dapat dilihat pada *website* Pangkalan Data Kekayaan Intelektual Indonesia (<https://pdki-indonesia.dgip.go.id/>).

#### **3.2 Identitas HKI**

Identitas HKI “Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis *Website*” dapat dilihat dibawah ini:

Nama:	EC00202354661
Tanggal Dikeluarkan:	12 Juli 2023
Nama Pencipta:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Miftakhul Anam.</li><li>2. Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.</li><li>3. Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.</li></ol>
Nama Pemegang Hak:	Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Cipta:	(P3M) Politeknik Harapan Bersama.

Jenis Ciptaan: Program Komputer

Judul Ciptaan: Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW  
Desa Pasarbatang Berbasis *Website*.

URL Bukti: <https://e-hakcipta.dgip.go.id/index.php/c?c=ode=NzlkNzE3NDdjYTU4YjZjOWJjMWVkJT2MmQxNTI1YTgK>

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. M. M. Puspitasari and D. Maulina, “Implementasi Payment Gateway Menggunakan Midtrans Pada Marketplace Travnesia.Com,” *Mob. Forensics*, vol. 1, no. 1, p. 22, 2019, doi: 10.12928/mf.v1i1.997.
- [2] A. Syaefudin, “Aplikasi Rukun Tetangga (RT) Sebagai Media Komunikasi Warga Berbasis Mobile Dengan Metode Prototype Studi Kasus: Desa Panjalin Kidul,” *Skripsi*, 2019.
- [3] M. S. Maulana, R. Sabaruddin, and N. NurmalaSari, “Rancang Bangun Dashboard Smart System Manajemen RT/RW untuk Mendukung Society 5.0,” *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 8, no. 4, p. 328, 2020, doi: 10.26418/justin.v8i4.42586.
- [4] M. B. Mubarok, E. S. Marsiani, and N. T. Astuti, “Perancangan Sistem Manajemen Uang Kas pada RT 02 RW 03 Cimanggis Depok,” *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 3, no. 01, pp. 1–8, 2022, doi: 10.30998/jrami.v3i01.1532.
- [5] Y. A. Rachmayanto, T. B. Purabaya, R. Apriani, and J. Shadiq, “Perancangan aplikasi kas menggunakan action research dan object oriented analysis design method Designing a cash application using action research and object-oriented analysis,” vol. 10, pp. 18–27, 2023, doi: 10.37373/tekno.v10i2.437.

- [6] A. Budiman and P. Utomo, "Rancang Bangun Sistem Manajemen Keuangan Kas Warga Berbasis Teknologi Informasi di Perumahan Green Kedaton Kabupaten Madiun," *J. Inf. Technol. Ampera*, vol. 3, no. 1, pp. 40–54, 2022, doi: 10.51519/jurnalita.volume3.issu1.year2022.page40-54.
- [7] F. Setiadi, G. R. Fernandes, and I. Budiarso, "Aplikasi Java Pendataan Warga Dan Kas Rt 015 Rw 002 Batu Ampar," *Semnas Ristek (Seminar Nas. Ris. dan Inov. Teknol.)*, vol. 6, no. 1, pp. 714–719, 2022, doi: 10.30998/semnasristek.v6i1.5796.
- [8] D. C. Devi, N. P. Lubis, R. Yulianti, N. Merlina, and N. A. Mayangky, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Dana Kas Pada Rw 017 Bekasi Timur Regensi," *J. AbdiMas Nusa Mandiri*, vol. 4, no. 2, pp. 57–62, 2022, doi: 10.33480/abdimas.v4i2.3371.
- [9] A. Paryati, "Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Desa Bogangin Sumpiuh," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 7, no. 3, pp. 1–9, 2017.
- [10] L. D. Utami, A. Tofan, K. D. Ayu, and K. Miharja, "Rancang Bangun Sistem Informasi Kas Kecil Pada Perusahaan Jasa," *INTI Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 1, pp. 43–50, 2020, doi: 10.33480/inti.v15i1.1413.
- [11] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)," *J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2018, [Online]. Available:

<http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/algoritma/article/download/3148/1871>

- [12] L. Setiyani, “Desain Sistem : Use Case Diagram Pendahuluan,” *Pros. Semin. Nas. Inov. Adopsi Teknol. 2021*, no. September, pp. 246–260, 2021, [Online]. Available: <https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/view/19517>
- [13] T. Arianti, A. Fa’izi, S. Adam, and Mira Wulandari, “Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan Diagram Uml (Unified Modelling Language),” *J. Ilm. Komput. ...*, vol. 1, no. 1, pp. 19–25, 2022, [Online]. Available: <https://journal.polita.ac.id/index.php/politati/article/view/110/88>
- [14] M. D. Irawan and S. A. Simargolang, “Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 67, 2018, doi: 10.36294/jurti.v2i1.411.
- [15] J. Shadiq, A. Safei, and R. W. R. Loly, “Pengujian Aplikasi Peminjaman Kendaraan Operasional Kantor Menggunakan BlackBox Testing,” *Inf. Manag. Educ. Prof. J. Inf. Manag.*, vol. 5, no. 2, p. 97, 2021, doi: 10.51211/imbi.v5i2.1561.

## **SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Miftakhul Anam  
NIM : 19090127  
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.  
Status : Dosen  
NIDN : 0607108202  
Jabatan Fungsional : Lektor  
Pangkat/Golongan : III/C

Pada hari ini Selasa tanggal 7 Maret 2023 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Skripsi Pihak Pertama dengan syarat melakukan bimbingan 1 kali dalam 1 minggu atau setidak-tidaknya 3 kali bimbingan dalam 1 bulan (dengan progress) apabila saya tidak memenuhi syarat tersebut maka saya tidak berhak meminta surat rekomendasi mengikuti sidang skripsi dan saya berjanji memenuhi persyaratan tersebut dan menyelesaikan tepat waktu.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi.

Tegal, 7 Maret 2023

Pihak Pertama

Miftakhul Anam  
NIM. 19090127

Pihak Kedua

Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.  
NIPY. 06.014.183

Mengetahui  
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Slamet Wiryo, S.Pd., M.Eng.  
NIPY. 08.015.222

## SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Miftakhul Anam  
NIM : 19090127  
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.  
Status : Dosen  
NIDN :  
Jabatan Fungsional :  
Pangkat/Golongan :

Pada hari ini Selasa tanggal 7 Maret 2023 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing II Tugas Akhir Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Tugas Akhir minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Tegal, 7 Maret 2023

Pihak Pertama

Miftakhul Anam

Pihak Kedua

Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom..

Mengetahui  
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Slamet Wiyono, S.Pd., M.Eng.  
NIPY. 08.015.222



Nomor : 26.03/TI.PHB/VII/2023  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian dan Pengambilan Data  
Kepada Yth. : Kepala Desa Pasarbatang Kab Brebes  
di Brebes

Dengan hormat, mahasiswa dengan identitas berikut ini:

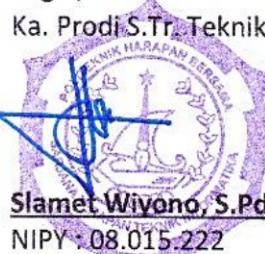
nama : Miftakhul Anam  
NIM : 19090127  
prodi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Bermaksud melakukan penelitian untuk keperluan Tugas Akhir dengan judul "**Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis Website**". Kami memohon Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa yang bersangkutan agar memperoleh data, keterangan, dan bahan yang diperlukan.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, Atas perhatian kami ucapan terima kasih.

Tegal, 06 Juli 2023

Ka. Prodi S.Tr. Teknik Informatika,

  
Slamet Wiyono, S.Pd., M.Eng  
NIPY : 08.015.222

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Miftakhul Anam  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Pasarbatang RT 03 RW 10 Kelurahan Pasarbatang Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah, kodepos 52211.
2. Nama : Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Perumahan Sapphire Regency Blok H No.1 RT.004 RW.001 Kelurahan, Pulosari, Kecamatan Brebes, Provinsi Jawa Tengah, Kode pos 52213.
3. Nama : Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Griya Santika 6 Blok J No 11 RT 05 RW 03 Pengabean, Dukuhturi Provinsi Jawa Tengah, kodepos 52192.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:  
Berupa : Program Komputer  
Berjudul : Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis Website
  - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
  - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
  - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
  - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
  - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
  - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.

4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
  - a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
  - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
  - c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 7 Juli 2023



Miftakhul Anam  
Pemegang Hak Cipta\*

Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.  
Pemegang Hak Cipta\*

Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.  
Pemegang Hak Cipta\*

\* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai.

## SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Miftakhl Anam  
Alamat : Pasarbatang RT 03 RW 10 Kelurahan Pasarbatang, Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah, kode pos 52211.

N a m a : Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.  
Alamat : Perumahan Sapphire Regency Blok H No.1 RT.004 RW 001 Kelurahan Pulosari, Kecamatan Brebes, Provinsi Jawa Tengah Kode pos 52213.

N a m a : Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.  
Alamat : Griya Santika 6 Blok J No 11 RT 05 RW 03 Pengabean, Dukuh Turi Provinsi Jawa Tengah, kodepos 52192.

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

N a m a : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)  
Politeknik Harapan Bersama  
Alamat : Jl. Mataram No.9 Pesurungan Lor Kota Tegal

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "**Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis Website**" untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

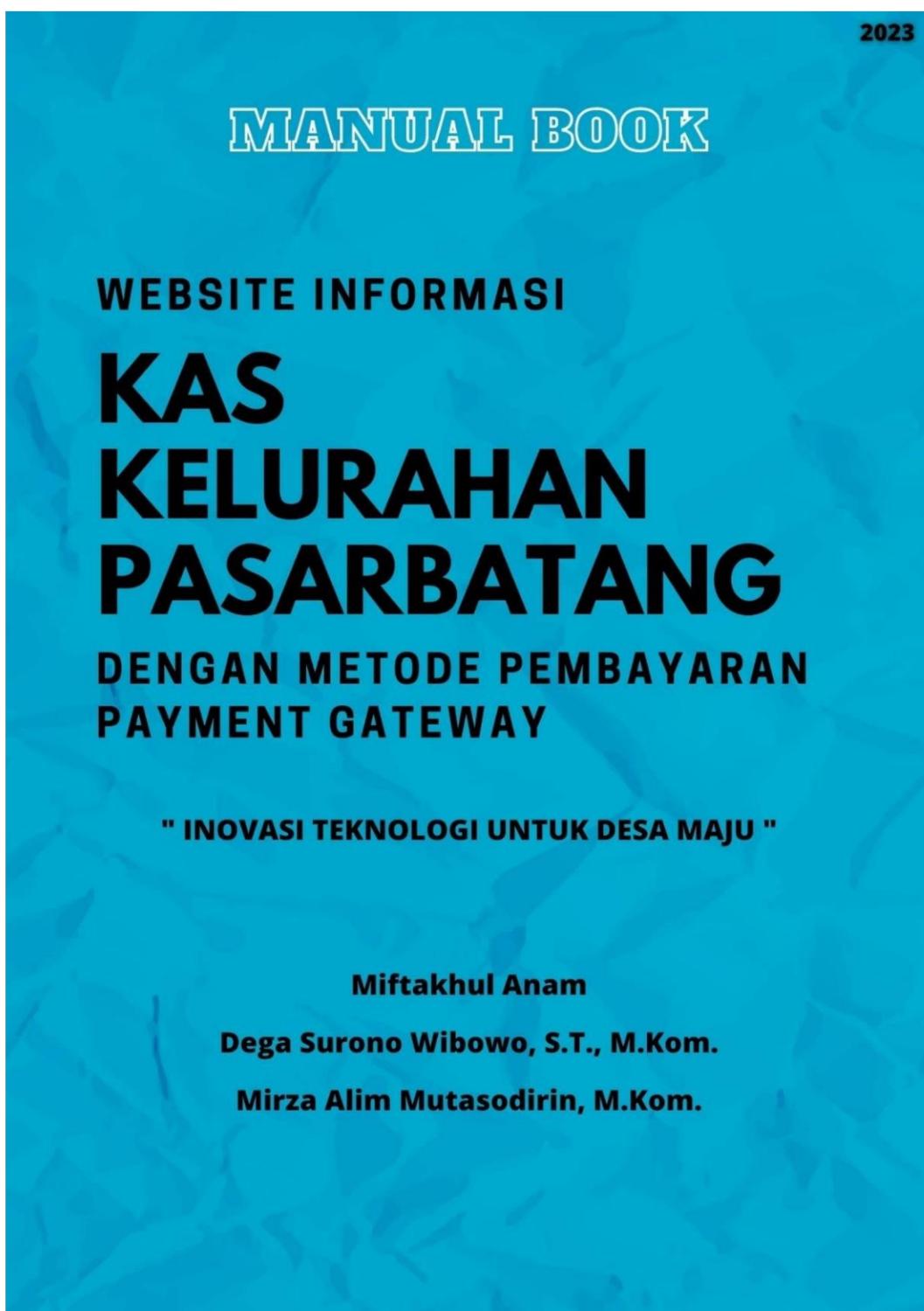
Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 7 Juli 2023



(Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.)

(Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.)



## Petunjuk Penggunaan Aplikasi Info Kas

Berikut merupakan Langkah – Langkah untuk mengakses website INFOKAS PASARBATANG melalui laman website INFOKAS PASARBATANG dengan menggunakan browser pada computer atau perangkat mobile lain yang dapat terhubung ke internet.

Jadi disistem website ini ada 4 actor maka akan dijelaskan satu satunya dalam tugas per aktornya agar bisa lebih jelas.

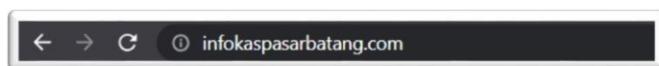
Untuk setiap actor ada Akun nya masing masing yaitu :

- a. Akun ketua RW dibuat oleh admin ( akun teknisi pembuat website tersebut )
- b. Akun ketua RT dibuat oleh Ketua RW
- c. Akun bendahara RT dibuat oleh ketua RW
- d. Akun warga dibuat oleh ketua RT ( jadi warga tidak bikin akun sendiri karena akan susah dikendalikan jika warga membuat register sendiri yang mengakibatkan ketika bukan warga RT 01 tapi register ke warga RT 01, maka dari itu akun warga di buat oleh ketua RT masing masing.

**CATATAN :** pada akun dibawah ini yang akan di demo kan untuk nama Namanya hanya nama uji coba saja.

Tapi untuk semua actor masuk di dalam link website yang sama yaitu seperti gambar dibawah ini :

Ketikan alamat url <http://infokaspasarbatang.com/> pada addresbox.

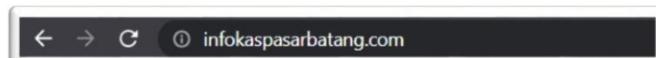


Gambar 1. 1 Link Website

**CATATAN :** untuk link diatas masih dalam proses pembuatan jadi untuk petunjuk sementara menggunakan link lokal host atau masih dalam lingkup pembuatan developer.

## **1. PETUNJUK PENGGUNAAN UNTUK KETUA RW**

- Untuk mengakses website info kas silahkan Buka aplikasi browser yang ada pada komputer anda
- Ketikkan alamat url <http://infokaspasarbatang.com/> pada addressbox.

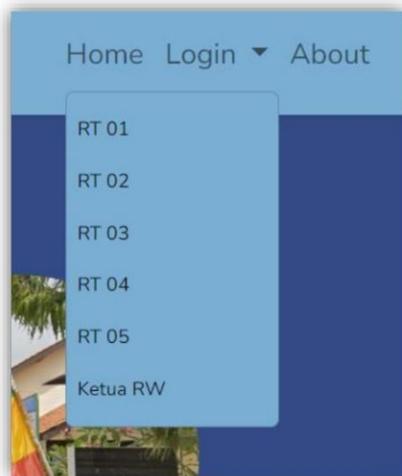


- Tampilan antar muka infokaspasarbatang ( Halaman Utama atau Home )  
Tampilan awal Ketika membuka website INFOKASPASARBATANG dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 1. 2 Halaman Home Ketua RW**

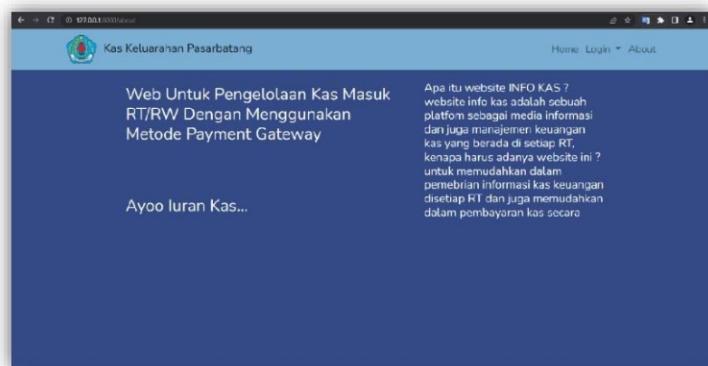
Pada gambar diatas adalah tampilan awal Ketika membuka website ini. Pada halaman tersebut Ketua RW bisa akses beberapa menu yang tersedia dan terdapat menu untuk pilih login sebagai actor masing masing, karena ini penggunaan ketua RW maka pilih login sebagai Ketua RW dengan pilihan menu login masing masing, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 1. 3 Tampilan Fitur Login Ketua RW

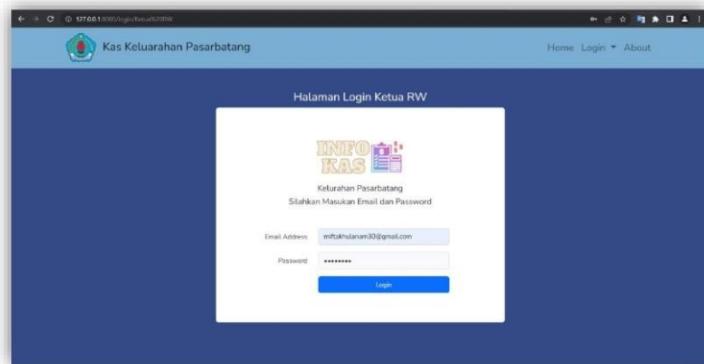
- Tampilan about

Pada tampilan about hanya terdapat teks tentang informasi website tersebut, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. 4 Gambar Halaman Home Ketua RW

- Untuk selanjutnya Ketika Ketua RW sudah klik menu login sebagai Ketua RW maka akan masuk ke halaman login Ketua RW seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. 5 Halaman Login Ketua RW

Jadi pada gambar diatas Ketua RW melakukan input alamat Email dan password untuk bisa melakukan login.

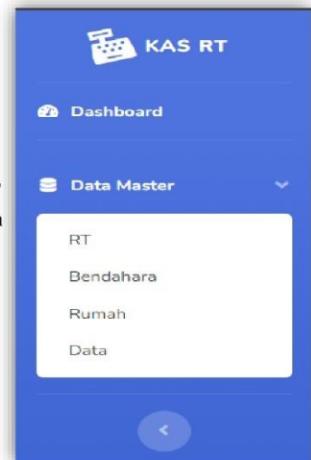
- Tampilan setelah login atau dashboard Ketua RW  
Pada gambar dibawah terdapat beberapa menu yang bisa digunakan ketua RW.



Gambar 1. 6 Halaman Dashboard Ketua RW

- Tampilan menu pada ketua RW seperti pada gambar dibawah.

Pada gambar disamping terdapat beberapa menu Dari akun Ketua RW, dalam menu Data Master Beberapa menu lagi yang bisa digunakan ketua RW Seperti menu :  
**RT** untuk membuat data nama semua RT yang Terdapat dalam satu RW  
**Bendahara** untuk membuat akun bendahara setiap RT  
**Rumah** untuk membuat data rumah dari setiap RT dan Bendahara.  
**Data untuk**



Gambar 1. 7 Menu Fitur Data Master Ketua RW

- Tampilan menu fitur RT pada dashboard ketua RW

Pada gambar dibawah digunakan untuk tampilan RT dan juga tampilan tambahan pada depan bagian home yang di login, pada menu ini Ketua RW bisa menambah dan menghapus nama nama ketua RT.

No.	Nama	Kepala RT	Aksi
1	RT 01	Sodikin	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	RT 02	ahmad	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	RT 03	Sutomo	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	RT 04	Munawar	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
5	RT 05	Tolihin	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 1. 8 Halaman Fitur RT Pada Dashboard Ketua RW

- Tampilan menu fitur Bendahara pada dashboard ketua RW

Gambar 1. 9 Halaman Fitur Bendahara Pada Dashboard Ketua RW

Pada gambar diatas ada tombol buton **INSERT DATA** jika di klik maka akan muncul seperti pada gambar dibawah ini dan berfungsi untuk crud atau input akun bendahara.

Gambar 1. 10 Halaman Insert Data Akun Bendahara Pada Dashboard Ketua RW

- Tampilan menu fitur rumah pada dashboard Ketua RW

Pada gambar dibawah merupakan tampilan dari fitur rumah yang digunakan ketua RW untuk mendata rumah dari warga setiap RT agar memudahkan ketika mencari warga ketika ada bantuan sosial maupun lainnya.

No	Nomor Rumah	RT	Pemilik	Alamat	Type	Aksi
1	R011	RT 01	Budi	RT 01	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
2	R011	RT 02	Irene	RT 02	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
3	R011	RT 03	Sukarno	RT 03	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
4	R041	RT 04	Damai	RT 04	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
5	R051	RT 05	Suci	RT 05	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
6	R012	RT 01	Rani	RT 01	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
7	R022	RT 02	Tono	RT 02	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
8	R032	RT 03	Ayu	RT 03	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
9	R042	RT 04	Gita	RT 04	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>
10	R052	RT 05	Dwi	RT 05	Kontakau	<button>Ubah</button> <button>Hapus</button>

Gambar 1. 11 Halaman Fitur Rumah Pada Dashboard Ketua RW

- Tampilan menu fitur Data pada dashboard Ketua RW

Pada gambar dibawah merupakan fitur pembuatan akun RT atau juga bisa warga dan bendahara, karena ketua RW memerlukan fitur ini agar bisa memantau keseluruhan warganya dengan data alamat nya juga agar memudahkan menemukan alamat warga jika ada kebutuhan dalam hal apapun .

No.	Name	Rumah	Kependidikan	Address	Gender	Akta
1	Abdu	R0421/RT.04	penghuni			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
2	Adrien	R0421/RT.03	penghuni			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
3	Anissa	R0521/RT.03	pendidik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
4	Ayu	R0521/RT.03	pendidik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
5	Bambang	R0521/RT.03	penghuni			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
6	Beri	R0524/RT.03	pendidik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
7	Bima	R0525/RT.05	pendidik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
8	Dianes	R0421/RT.04	pendidik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
9	Dian	R0521/RT.05	pendidik			<button>Details</button> <button>Hapus</button>
10	Harif	R0521/RT.03	penghuni	pasarbatang	pria	<button>Details</button> <button>Hapus</button>

Gambar 1. 12 Halaman Insert Data Semua Warga pada Dashboard Ketua RW

Pada gambar diatas terdapat tombol “ INSERT DATA “ yang berfungsi sebagai crud atau input data dan juga pembuatan akun untuk login system ini, bisa input data warga seluruh RT dan data RT juga bendahara, untuk melihat hasilnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.

Gambar 1. 13 Halaman Tombol Insert Data Semua Warga Pada Dashboard Ketua RW

Pada gambar diatas ada form “ROLE” form tersebut sudah tersedia pilihan yaitu sebagai :

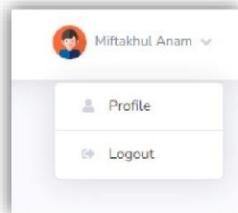
- a. Rw
- b. Rt
- c. Bendahara

d. Warga

Dari role diatas bisa disesuaikan dengan kebutuhan akun masing masing.

- Tampilan fitur profile pada dashboard Ketua RW

Pada gambar di bawah terdapat 2 fitur yaitu fitur profile  
Dan fitur logout.



Gambar 1. 14 Tampilan Fitur Profile dan Logout Pada Ketua RW

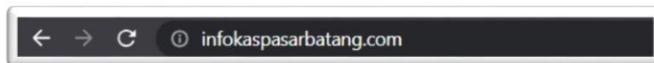
Jika pada fitur profile di klik maka akan muncul tampilan seperti pada gambar dibawah ini dengan fungsinya adalah untuk mengubah data diri dari akun tersebut.

A screenshot of a web browser displaying the 'Profile' edit page for a Ketua RW. The URL in the address bar is '127.0.0.1:8000/admin/profile'. The page has a blue header with the text 'KAS RT' and a sidebar with 'Dashboard' and 'Data Master'. The main content area is titled 'Kas Kelurahan Pasarbatang' and 'Profile'. It shows a placeholder image for a profile picture, a file input field labeled 'Choose File', and several form fields for personal information: Name (Miftakhul Anam), No. Rumah (R012), Email (miftakhulanam30@gmail.com), Password, NIK, No KK, Phone, Address, Gender (Pria), and Kependidikan. A 'Simpan' button is at the bottom right.

Gambar 1. 15 Halaman Profile Ketua RW

## **2. PETUNJUK PENGGUNAAN UNTUK KETUA RT**

- Untuk mengakses website info kas silahkan Buka aplikasi browser yang ada pada komputer anda
- Ketikkan alamat url <http://infokaspasarbatang.com/> pada addressbox.

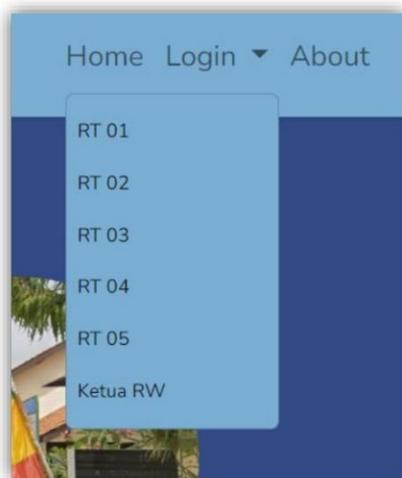


- Tampilan antar muka infokaspasarbatang ( Halaman Utama atau Home )  
Tampilan awal Ketika membuka website INFOKASPASARBATANG dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



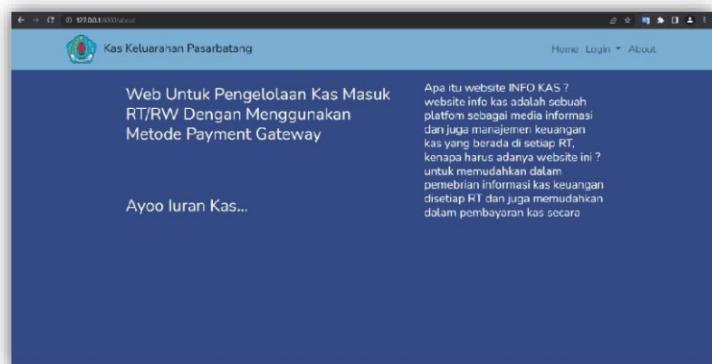
Gambar 1. 16 Halaman Home Pada Ketua RT

Pada gambar diatas adalah tampilan awal Ketika membuka website ini. Pada halaman tersebut Ketua RT bisa akses beberapa menu yang tersedia dan terdapat menu untuk pilih login sebagai actor masing masing, karena ini penggunaan ketua RT maka pilih login sebagai Ketua RT dengan pilihan menu login masing masing, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah.



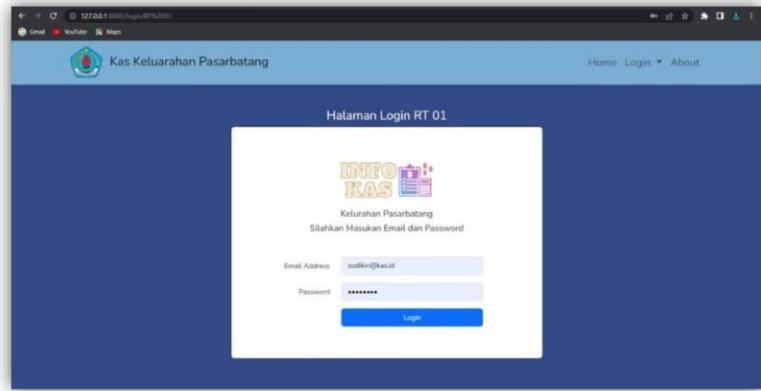
Gambar 1. 17 Fitur Login Ketua RT

- Tampilan about  
Pada tampilan about hanya terdapat teks tentang informasi website tersebut, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



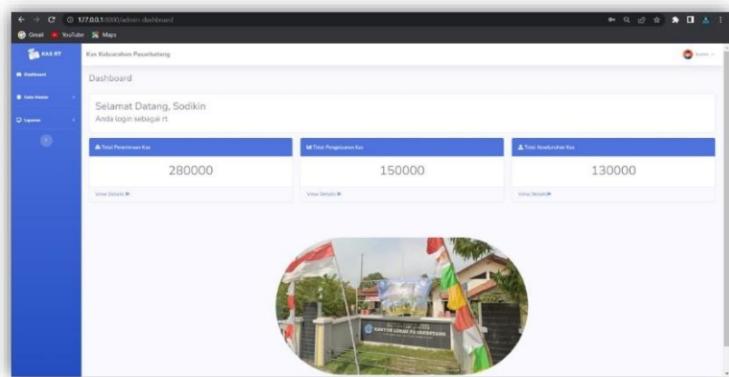
Gambar 1. 18 Halaman About Ketua RT

- Untuk selanjutnya Ketika Ketua RT sudah klik menu login sebagai Ketua RT maka akan masuk ke halaman login Ketua RT seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. 19 Halaman Login Ketua RT

- Untuk selanjutnya Ketika Ketua RT sudah klik menu login sebagai Ketua RT maka akan masuk ke halaman login Ketua RT seperti pada gambar dibawah ini dengan terdapat menu fitur data master, laporan dan juga tampilan keuangan dari penerimaan kas, pengeluaran kas dan total keseluruhan kas.



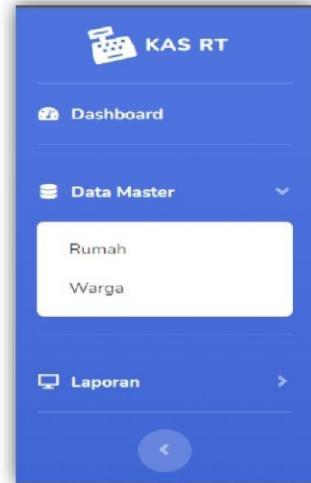
Gambar 1. 20 Halaman Dashboard Ketua RT

- Tampilan menu fitur pada dashboard ketua RT seperti pada gambar dibawah ini.

Dalam menu fitur “ Data Master “ terdapat fitur seperti pada Gambar di samping yaitu :

**Rumah** untuk membuat data alamat rumah warga

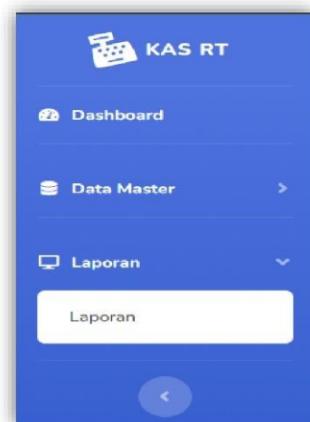
**Warga** untuk membuat data warga dan juga akun warga



Gambar 1. 21 Tampilan Menu Fitur Data Master Pada Ketua RT

Dalam menu fitur “ Laporan “ terdapat fitur Laporan seperti Pada gambar di samping yaitu :

**Laporan** untuk membuat hasil cetak laporan pemasukan dan Pengeluaran.



Gambar 1. 22 Tampilan Fitur Laporan Pada Ketua RT

- Tampilan menu fitur rumah pada dashboard Ketua RT

Pada gambar dibawah merupakan tampilan dari fitur rumah yang digunakan ketua RT untuk mendata rumah dari warga setiap RT agar memudahkan ketika mencari warga ketika ada bantuan sosial maupun lainnya.

No.	Nama Rumah	RT	Pemilik	Alamat	Tipe	Aksi
1	RD11	RT 01	Eudi	RT 01	kontrak	<span style="color: yellow;">Edit</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
2	RD12	RT 01	Fandi	RT 01	kontrak	<span style="color: yellow;">Edit</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
3	RD13	RT 01	Sakurman	RT 01	kontrak	<span style="color: yellow;">Edit</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
4	RD14	RT 01	Sutarno	RT 01	kontrak	<span style="color: yellow;">Edit</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
5	RD15	RT 01	Sukirman	RT 01	kontrak	<span style="color: yellow;">Edit</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
6	RD16	RT 01	soliman	pasarbatang	tinggal	<span style="color: yellow;">Edit</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
7	RD128	RT 01	abdul khalim	pasarbatang	tinggal	<span style="color: yellow;">Edit</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
8	RD129	RT 01	Mirza Alim Mutasodin	Tegal	tinggal	<span style="color: yellow;">Edit</span> <span style="color: red;">Hapus</span>

Gambar 1. 23 Halaman Fitur Rumah pada Dashboard Ketua RT

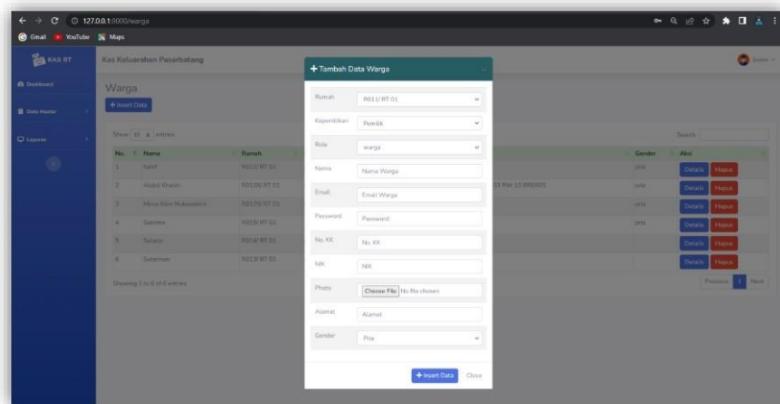
- Tampilan menu fitur warga pada dashboard Ketua RT

Pada gambar dibawah ini merupakan fitur untuk membuat data warga dan juga akun warga untuk bisa masuk dalam system kas tersebut yang dimana akun warga akan dibuat oleh pihak RT masing masing per RT.

No.	Nama	Rumah	Kepemilikan	Address	Gender	Aksi
1	Harif	RD11/RT 01	penghuni	pasarbatang	pria	<span style="color: blue;">Details</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
2	Abdul Khalim	RD12/RT 01	pemilik	JL. AIP KS TUBUN PASARBATANG NO.33 RT 03 RW 10 BREBES	pria	<span style="color: blue;">Details</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
3	Mirza Alim Mutasodin	RD129/RT 01	pemilik	Tegal	pria	<span style="color: blue;">Details</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
4	Sakurman	RD15/RT 01			pria	<span style="color: blue;">Details</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
5	Sutarno	RD14/RT 01	pemilik			<span style="color: blue;">Details</span> <span style="color: red;">Hapus</span>
6	Sutarno	RD13/RT 01	pemilik			<span style="color: blue;">Details</span> <span style="color: red;">Hapus</span>

Gambar 1. 24 Halaman Fitur Warga Pada Dashboard Ketua RT

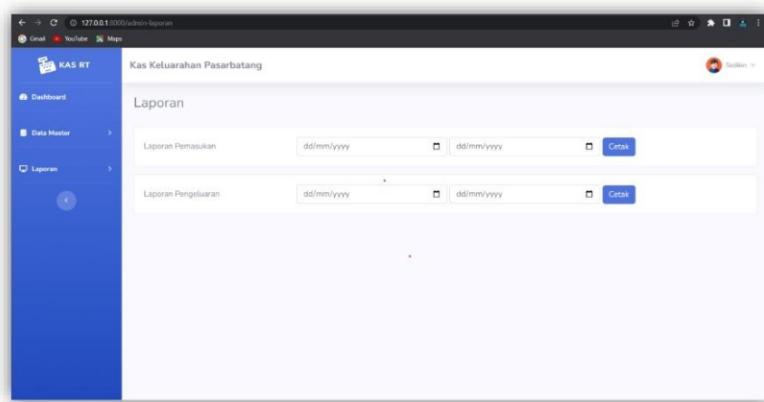
Pada gambar diatas terdapat tombol INSERT DATA dimana tombol tersebut berfungsi untuk berpindah halam menuju input data warga dan juga pembuatan akun warga untuk lebih jelasnya seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. 25 Halaman Tombol Insert Data Warga Pada Dashboard Ketua RT

- Tampilan menu fitur Laporan pada dashboard Ketua RT

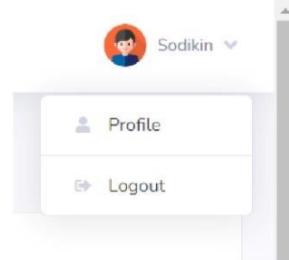
Pada fitur laporan terdapat dua fungsi yang bisa dijalankan oleh Ketua RT yaitu fungsi cetak Laporan pemasukan dan juga laporan pengeluaran untuk lebih jelasnya bisa dilihat seperti pada gambar dibawah ini dengan hasil cetak pdf.



Gambar 1. 26 Halaman Fitur Laporan Pada Ketua RT

- Tampilan fitur profile pada dashboard Ketua RT

Pada gambar di samping terdapat 2 fitur yaitu fitur profile  
Dan fitur logout.



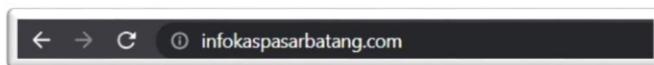
Gambar 1. 27 Tampilan Fitur Profile dan Logout Ketua RT

Jika pada fitur profile di klik maka akan muncul tampilan seperti pada gambar dibawah ini dengan fungsinya adalah untuk mengubah data diri dari akun tersebut.

Gambar 1. 28 Halaman Profile Ketua RT

### **3. PETUNJUK PENGGUNAAN UNTUK BENDAHARA**

- Untuk mengakses website info kas silahkan Buka aplikasi browser yang ada pada komputer anda
- Ketikkan alamat url <http://infokaspasarbatang.com/> pada addressbox.

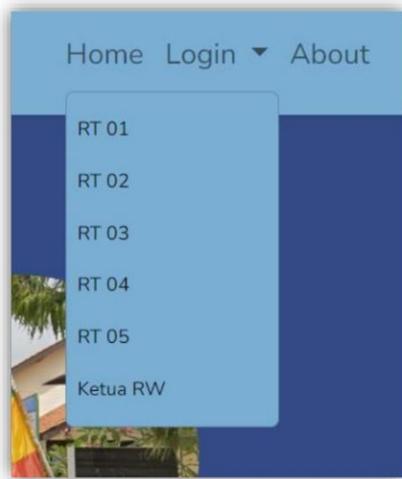


- Tampilan antar muka infokaspasarbatang ( Halaman Utama atau Home )  
Tampilan awal Ketika membuka website INFOKASPASARBATANG dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



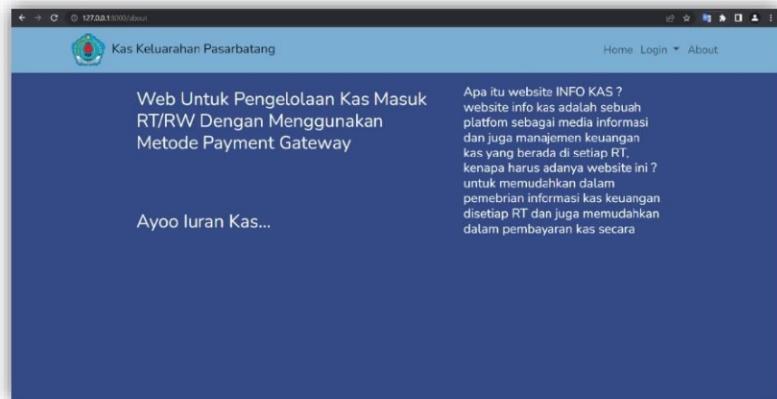
Gambar 1. 29 Halaman Home Bendahara

Pada gambar diatas adalah tampilan awal Ketika membuka website ini. Pada halaman tersebut Bendahara bisa akses beberapa menu yang tersedia dan terdapat menu untuk pilih login sebagai actor masing masing, karena ini penggunaan Bendahara maka pilih login sebagai Bendahara dengan pilihan menu login masing masing, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah.



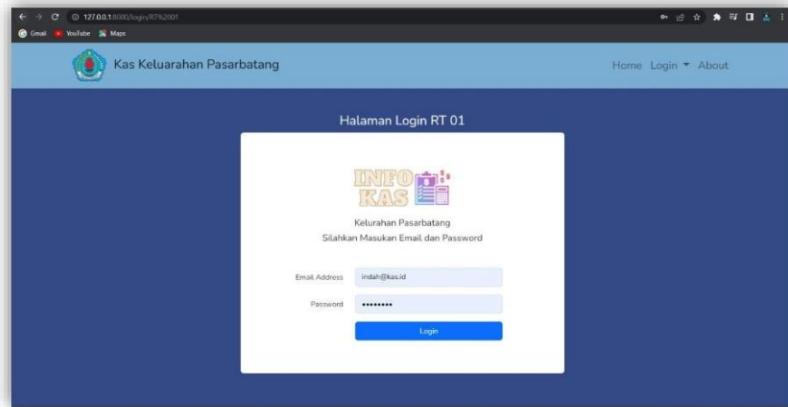
Gambar 1. 30 Tampilan Fitur Login Bendahara

- Tampilan about  
Pada tampilan about hanya terdapat teks tentang informasi website tersebut, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



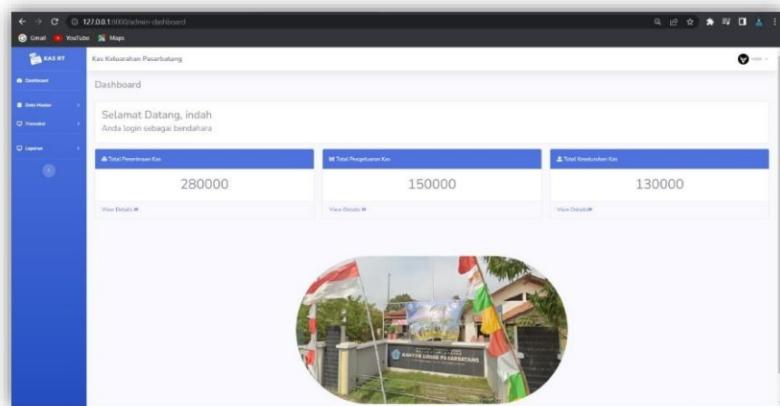
Gambar 1. 31 Halaman About Bendahara

- Untuk selanjutnya Ketika Bendahara sudah klik menu login sebagai Bendahara maka akan masuk ke halaman login Bendahara seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. 32 Halaman Login Bendahara

- Untuk selanjutnya Ketika Bendahara sudah klik menu login sebagai Bendahara maka akan masuk ke halaman login Bendahara seperti pada gambar dibawah ini dengan terdapat menu fitur data master,transaksi, laporan dan juga tampilan keuangan dari penerimaan kas, pengeluaran kas dan total keseluruhan kas.



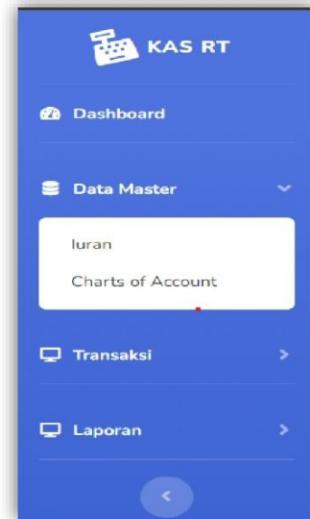
Gambar 1. 33 Halaman Dashboard bendahara

- Tampilan menu fitur pada dashboard Bendahara seperti pada gambar dibawah ini.

Dalam menu fitur “ Data Master “ terdapat fitur seperti pada Gambar di samping yaitu :

**Iuran** untuk membuat nama iuran yang nanti akan Di generate ke akun warga.

**Charts of Account** untuk membuat pengelompokan daftar Kode atau akun keuangan.



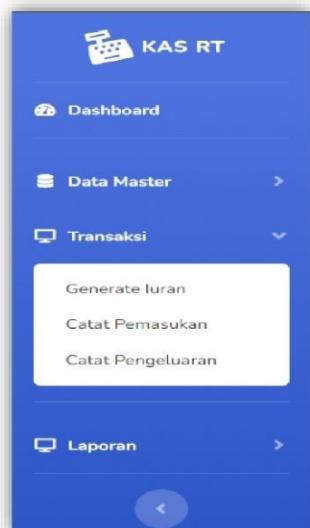
Gambar 1. 34 Tampilan Menu Fitur Data Master Pada Bendahara

Dalam menu fitur “ Transaksi “ terdapat fitur seperti pada Gambar di samping yaitu :

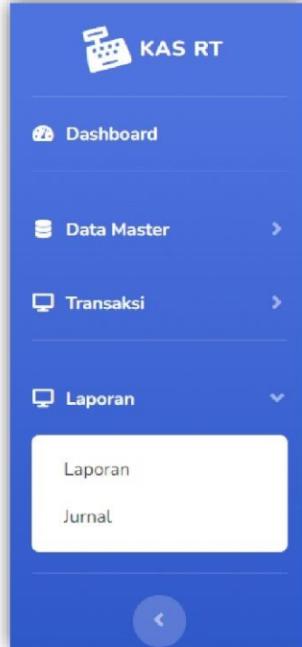
**Generate Iuran** untuk membuat generate iuran ke akun Warga.

**Catat Pemasukan** untuk membuat catatan pemasukan Dari dana kas dan lain lain.

**Catat Pengeluaran** untuk membuat catatan pengeluaran Dari dana kas dan lain lain.



Gambar 1. 35 Tampilan Menu Fitur Transaksi Pada Dashboard Bendahara



Dalam menu fitur “ Laporan “ terdapat fitur seperti pada Gambar di samping yaitu :

**Laporan** untuk membuat catatan laporan pemasukan dan laporan pengeluaran.

**Jurnal** untuk membuat catatan transaksi kas, monitor arus kas, menyediakan bukti audit, dan memudahkan analisis keuangan.

Gambar 1. 36 Tampilan Menu Fitur Laporan Pada Dashboard Bendahara

- Tampilan menu fitur Iuran pada dashboard Bendahara

Pada gambar dibawah ini digunakan untuk input pembuatan nama iuran yang nanti akan di generate ke akun warga.

No.	ID Iuran	Nama Iuran	Jenis	Tarif	Aksi
1	IU01	kebersihan	rutin	30000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	IU02	Keamanan	rutin	50000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	IU03	bantuan sosial	non rutin	100000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	IU04	Konsumsi	non rutin	10000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 1. 37 Halaman Fitur Iuran Pada Dashboard Bendahara

- Tampilan menu fitur Charts of Account pada dashboard Bendahara

Pada gambar digunakan untuk mengorganisir akun keuangan agar lebih mudah.

No.	Kode Akun	Nama Akun	Header	Aksi
1	AC01	Kas	111	<button>Edit</button>
2	AC02	Iuran	211	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	AC03	Dana Hibah	311	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	AC04	Boban Siswa	211	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 1. 38 Halaman Fitur Charts Of Account Pada Dashboard Bendahara

- Tampilan menu fitur Generate Iuran pada dashboard Bendahara

Pada gambar dibawah adalah tampilan akun warga yang sudah dilakukan generate iuran.

No.	ID Invoice	Name	Rumah	Kepemilikan	Type	Nama Iuran	Tarif	Status	Aksi
1	INV-011	Sodikin	R011/ RT 01	pemilik	kontrakkan	kebersihan	30000	PENDING	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
2	INV-012	Minta	R012/ RT 05	pemilik	tinggal	kebersihan	30000	PENDING	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
3	INV-013	Abdul Khadem	R012B/ RT 01	pemilik	tinggal	kebersihan	30000	PENDING	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
4	INV-014	Abdul Khadem	R012B/ RT 01	pemilik	tinggal	Keamanan	50000	PENDING	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
5	INV-015	Abdul Khadem	R012B/ RT 01	pemilik	tinggal	baetuan sosial	100000	PENDING	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
6	INV-016	Sukimin	R015/ RT 01	kontrakkan	kontrakkan	kebersihan	30000	CANCEL	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
7	INV-017	Sukimin	R015/ RT 01	kontrakkan	kontrakkan	kebersihan	30000	CANCEL	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
8	INV-018	Sukimin	R015/ RT 01	kontrakkan	kontrakkan	Keamanan	50000	EXPIRED	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
9	INV-019	Sukimin	R015/ RT 01	kontrakkan	tinggal	kebersihan	30000	CANCEL	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>
10	INV-020	Sukimin	R015/ RT 01	kontrakkan	tinggal	kebersihan	30000	CANCEL	<button>Detail</button> <button>Hapus</button>

Gambar 1. 39 Halaman Fitur Generate Iuran Pada Dashboard Bendahara

Pada gambar diatas ada tombol button “ INSERT DATA “ jika di klik maka akan muncul seperti gambar dibawah ini yang fungsinya untuk melakukan generate iuran ke akun warga.

Gambar 1. 40 Tampilan Tombol Insert Data Iuran Pada Dashboard Bendahara

- Tampilan menu fitur Catat Pemasukan pada dashboard Bendahara.

Pada gambar dibawah ini digunakan untuk input pencatatan pemasukan kas.

No.	Kode	Akun	Akun Lawan	Nama	Jumlah	Aksi
1	PEM01	Kas	Jurusan	INV-0111	100000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	PEM02	Kas	Jurusan	INV-0112	100000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	PEM03	Kas	Jurusan	INV-0115	50000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4	PEM04	Kas	Jurusan	INV-0116	30000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 1. 41 Halaman Fitur Catat Pemasukan Pada Dashboard Bendahara

- Tampilan menu fitur Catat Pengeluaran pada dashboard Bendahara.

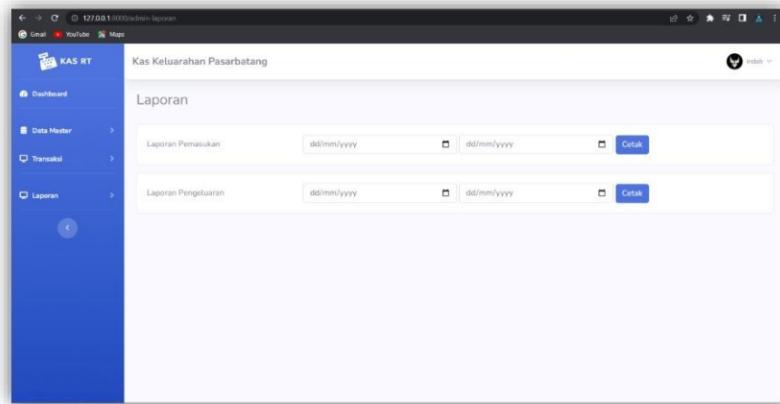
Pada gambar dibawah ini digunakan untuk input pencatatan pengeluaran kas.

No.	Kode	Akun	Akun Lawan	Nama	Jumlah	Aksi
1	PEN01	Kas	Jurusan Konsumsi		50000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	PEN02	Kas	Beli Peralatan Kerja Bakti		100000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 1. 42 Halaman Fitur Catat Pengeluaran Pada Dashboard Bendahara

- Tampilan menu fitur Laporan pada dashboard Bendahara.

Pada gambar dibawah digunakan untuk cetak data laporan pemasukan kas dan laporan pengeluaran kas dalam bentuk pdf.



Gambar 1. 43 Halaman Fitur Laporan Pada Dashboard Bendahara

- Tampilan menu fitur Jurnal pada dashboard Bendahara.

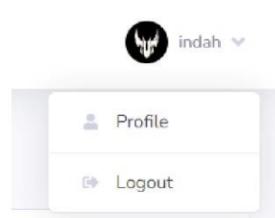
Pada gambar dibawah digunakan sebagai mencatat transaksi kas, memonitor arus kas, dan memberikan bukti audit.

No.	Kode	Akun	Debit	Kredit	Created At
1	JK01	Kas	100000	0	2023-06-30 01:15:00
2	JK02	Iuran	0	100000	2023-06-30 01:15:00
3	JK03	Kas	100000	0	2023-06-30 01:20:16
4	JK04	Iuran	0	100000	2023-06-30 01:20:16
5	JK05	Kas	50000	0	2023-07-05 08:29:49
6	JK06	Iuran	0	50000	2023-07-05 08:29:49
7	JK07	Kas	30000	0	2023-07-05 09:57:59
8	JK08	Iuran	0	30000	2023-07-05 09:57:59
9	JK09	Kas	50000	0	2023-07-06 16:47:30
10	JK010	Iuran	0	50000	2023-07-06 16:47:30

Gambar 1. 44 Halaman Fitur Jurnal Pada Dashboard Bendahara

- Tampilan fitur profile pada dashboard Bendahara

Pada gambar di bawah terdapat 2 fitur yaitu fitur profile  
Dan fitur logout.



Gambar 1. 45 Tampilan Fitur Profile dan Logout Bendahara

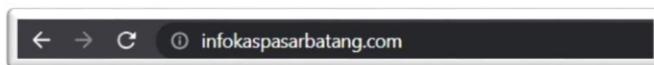
Jika pada fitur profile di klik maka akan muncul tampilan seperti pada gambar dibawah ini dengan fungsinya adalah untuk mengubah data diri dari akun tersebut.

Field	Value
Name	indah
NIK	8012
Email	indah@km.id
Password	(empty)
NIK	123
No.KK	123
Phone	123
Address	pasarbatang
Gender	Wanita
Kependidikan	Penghulu

Gambar 1. 46 Halaman Profile Bendahara

#### **4. PETUNJUK PENGGUNAN UNTUK WARGA**

- Untuk mengakses website info kas silahkan Buka aplikasi browser yang ada pada komputer anda
- Ketikkan alamat url <http://infokaspasarbatang.com/> pada addressbox.

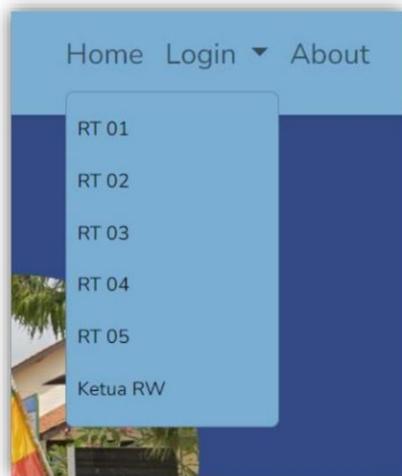


- Tampilan antar muka infokaspasarbatang ( Halaman Utama atau Home )  
Tampilan awal Ketika membuka website INFOKASPASARBATANG dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



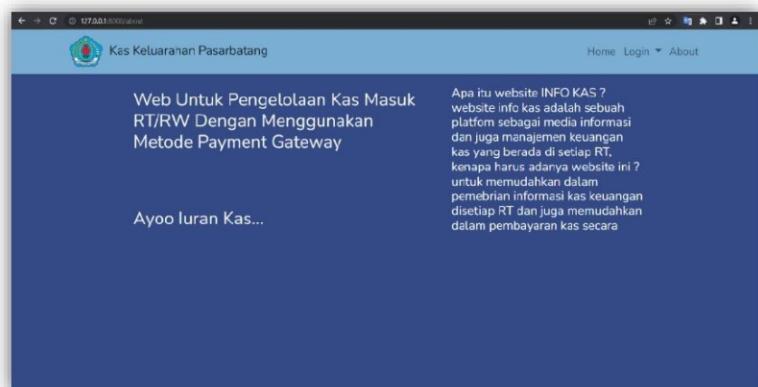
Gambar 1. 47 Halaman Home Warga

Pada gambar diatas adalah tampilan awal Ketika membuka website ini. Pada halaman tersebut Warga bisa akses beberapa menu yang tersedia dan terdapat menu untuk pilih login sebagai actor masing masing, karena ini penggunaan Warga maka pilih login sebagai Warga dengan pilihan menu login masing masing, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah.



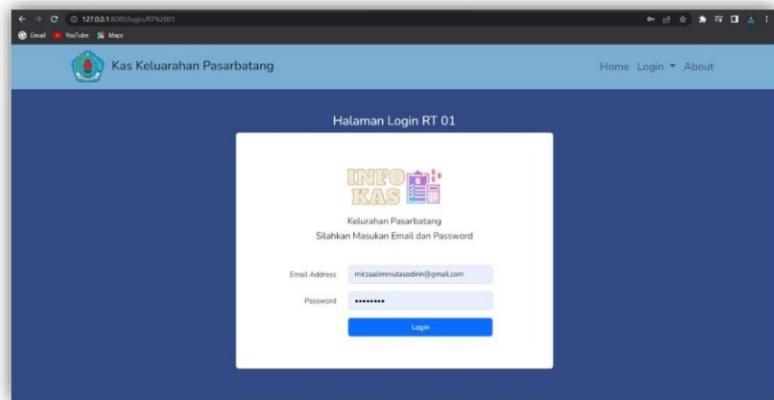
Gambar 1. 48 Tampilan Fitur Login Warga

- Tampilan about  
Pada tampilan about hanya terdapat teks tentang informasi website tersebut, untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar dibawah ini.



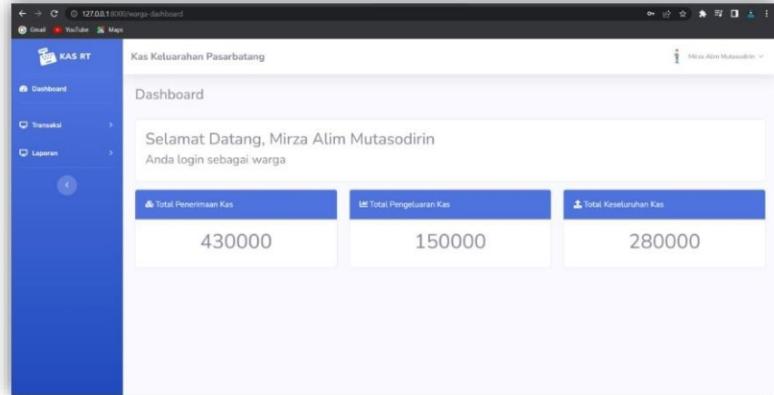
Gambar 1. 49 Halaman About Warga

- Untuk selanjutnya Ketika Warga sudah klik menu login sebagai Warga maka akan masuk ke halaman login Warga seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. 50 halaman Login Warga

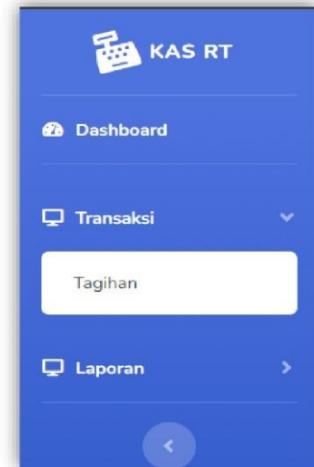
- Untuk selanjutnya Ketika Warga sudah klik menu login sebagai Warga maka akan masuk ke halaman login Warga seperti pada gambar dibawah ini dengan terdapat menu fitur transaksi, laporan dan juga tampilan keuangan dari penerimaan kas, pengeluaran kas dan total keseluruhan kas.



Gambar 1. 51 Halaman Dashboard Warga

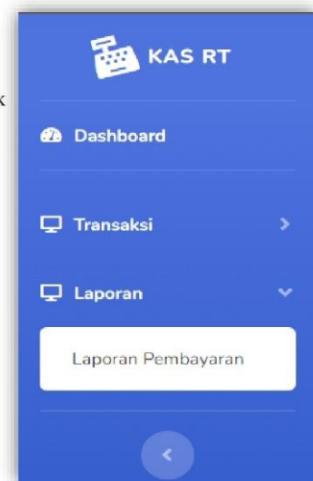
- Tampilan menu fitur pada dashboard Bendahara seperti pada gambar dibawah ini.

Dalam menu fitur “ Transaksi “ terdapat fitur seperti pada Gambar di samping yaitu :  
**Tagihan** untuk melakukan pembayaran yang muncul di fitur tersebut



Gambar 1. 52 Tampilan Menu Fitur Transaksi Pada Dashboard Warga

Dalam menu fitur “ Laporan “ terdapat fitur seperti pada Gambar di samping yaitu :  
**Laporan Pembayaran** untuk membuat laporan hasil cetak tentang laporan pembayaran dengan format pdf.



Gambar 1. 53 Tampilan Menu Fitur Laporan Pada Dashboard Warga

- Tampilan menu fitur Tagihan pada dashboard Warga  
pada gambar dibawah ini digunakan ketika adanya tagihan masuk maka warga segera melakukan pembayaran.

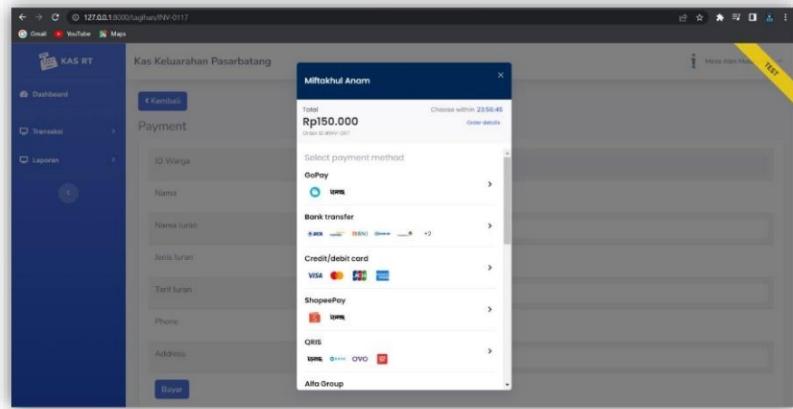
No.	ID Iuran	Nama Iuran	Jenis	Tarif	Status	Aksi
1	INV-0115	Kemanan	rutin	50000	SUCCESS	<button>di Bayar</button>
2	INV-0116	keberahan	rutin	30000	SUCCESS	<button>di Bayar</button>
3	INV-0117	Perbaikan Jalan	non rutin	150000	PENDING	<button>Bayar</button>

Gambar 1. 54 Halaman Fitur Tagihan Pada Dashboard Warga

Pada gambar diatas jika muncul tombol button “ BAYAR “ maka warga segera melakukan pembayaran dengan klik tombol tersebut dan nanti akan muncul tampilan seperti dibawah ini.

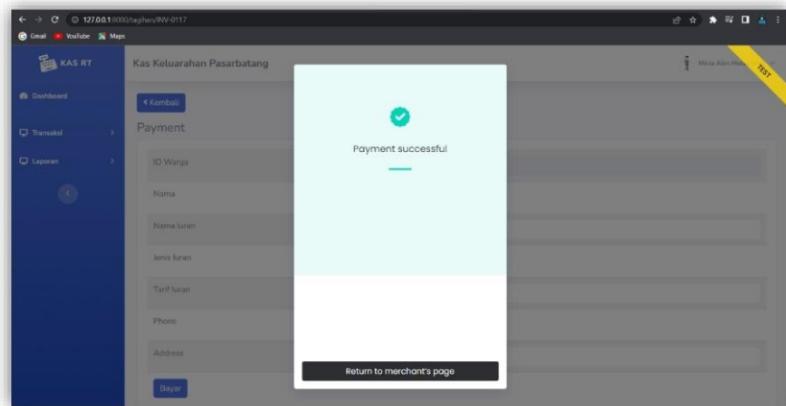
Gambar 1. 55 Halaman Konfirmasi Pembayaran Warga

untuk selanjutnya klik lagi tombol button “ BAYAR “ seperti pada gambar diatas dan setelah klik tombol “ BAYAR “ maka akan muncul tampilan seperti dibawah.



Gambar 1. 56 Halaman Pilih Metode Transaksi Pembayaran Warga

Setelah muncul tampilan seperti diatas maka selanjutnya pilih metode pembayaran bisa melalui transfer bank, dompet digital, kartu kredit, atau yang lainnya dan ketika sudah melakukan transaksi maka akan muncul gambar seperti dibawah ini.



Gambar 1. 57 Halaman Setelah Melakukan Pembayaran

Ketika sudah melakukan pembayaran maka status ditagihan akan menjadi SUKSES dan dibagian tombol button akan berubah menjadi “ DIBAYAR ” untuk lebih jelasnya seperti pada gambar dibawah ini.

No.	ID Iuran	Nama Iuran	Jenis	Tarif	Status	Aksi
1	INV-0115	Kota Samarinda	rutin	50000	SUCCESS	di Bayar
2	INV-0116	kebersihan	rutin	30000	SUCCESS	di Bayar
3	INV-0117	Perbaikan Jalan	non rutin	150000	SUCCESS	di Bayar

Gambar 1. 58 Halaman Tagihan Warga Sukses Pembayaran

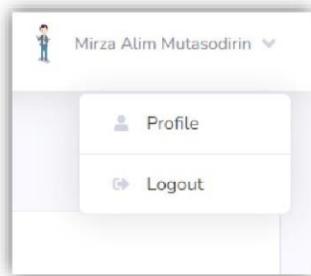
- Tampilan menu fitur Laporan Pembayaran pada dashboard Warga

Pada gambar dibawah digunakan untuk cetak data laporan pembayaran dari warga tersebut yang nanti formatnya pdf.

Gambar 1. 59 Halaman Fitur Laporan Iuran Warga

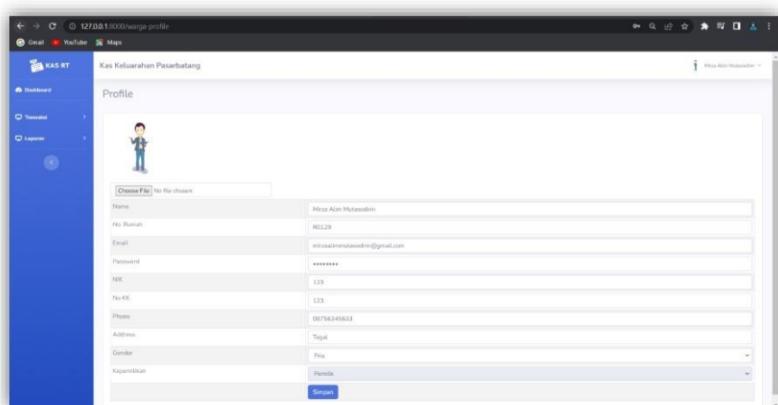
- Tampilan fitur profile pada dashboard Warga

Pada gambar di bawah terdapat 2 fitur yaitu fitur profile  
Dan fitur logout.



Gambar 1. 60 Tampilan Fitur Profile dan Logout Warga

Jika pada fitur profile di klik maka akan muncul tampilan seperti pada gambar dibawah ini dengan fungsinya adalah untuk mengubah data diri dari akun tersebut.



Gambar 1. 61 Halaman Fitur Profile Warga

**SELESAI**



# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202354661, 12 Juli 2023

## Pencipta

Nama

: Miftakhul Anam, Dega Surono Wibowo dkk

Alamat

: Jalan Ks Tubun No 35 Kelurahan Pasarbatang, Kecamatan Brebes , Brebes, Jawa Tengah, 52211

Kewarganegaraan

: Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama

: Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama

Alamat

: Jalan Mataram No. 9, Pesurungan Lor, Kecamatan Margadana, Tegal, JAWA TENGAH 52142

Kewarganegaraan

: Indonesia

Jenis Ciptaan

: Program Komputer

Judul Ciptaan

: Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa PasarBatang Berbasis Website

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

: 12 Juli 2023, di Tegal

Jangka waktu pelindungan

: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan

: 000487596

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto  
NIP. 196412081991031002

## Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

**LAMPIRAN PENCIPITA**

No	Nama	Alamat
1	Miftakhul Anam	Jalan Ks Tubun No 35 Kelurahan Pasarbatang, Kecamatan Brebes
2	Dega Surono Wibowo	Perumahan Sapphire Regency Blok H No.1 RT.004 RW.001 Kelurahan Pulosari, Kecamatan Brebes, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah, 52213
3	Mirza Alim Mutasodirin	Griya Santika 6 Blok J No 11 RT.05 RW.03 Kelurahan Pengabean, Kecamatan Dukuh turi, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah, 52192





SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Miftakhul Anam  
NIM : 19090127  
No. Ponsel : 087894443970  
Judul TA : Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis Website

Dosen Pembimbing I: Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	16/3 2023	o membuat usecase	x user siapa saja x fungsi apa saja ( njobon usecase pakai romi satiro wihou )	X
2.	31/3 2023	harus ada progres.	X	
3.	8/6 2023	Usecase diperbaiki si swai dengan alur	X	
4.	15/6 2023	- use case diperbaiki - buat mock up	X -	
5	27/6 23.	di develop option	X -	
6	4/7 23.	dibuat manual book tosis syfaz Hkl	X -	
7	13/7 23	o sistematik penulisan o kata asing cetera miring o beri deskripsi gambar o Usecase diperjelas o manfaat untuk manajemen	X -	

S.	14/7/2023	Laporan Selesai	X
		<p>Gilch Han Wajju Si Tamis</p> <p>Sipersap han. Dengz bairu</p>	

Tegal, 14 - 7 - 2023  
Dosen Pembimbing I

Dega Surono Wibowo, S.T., M.Kom.  
NIPY. 06.014.183



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Miftakhul Anam  
NIM : 19090127  
No. Ponsel : 087894443970  
Judul TA : Rancang Bangun Sistem Informasi Kas RT/RW Desa Pasarbatang Berbasis Website

Dosen Pembimbing II: Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1	16-03-2023	proposal, desain Aplikasi	maka mengerjakan Aplikasi dan diagram.	
2	08-06-2023	Aplikasi	- login ketua RW bisa CRUD data RT - login ketua RT bisa CRUD data warga - login bendahara generate laporan	
3	22-06-2023	HPICKER	update status pembayaran setelah dibayar	
4	05-06-2023	HKI	manual book	
5	13-7-2023	laporan	perbaiki sesuai coretan di bawah laporan	
6.	14-7-2023	laporan	dasar sidang	

--	--	--	--	--	--

Tegal, .....  
Dosen Pembimbing II

**Mirza Alim Mutasodirin, M.Kom.**  
NIPY.