



## **Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Iuran Lingkungan Berbasis Web Metode Agile**

**Ari Putra<sup>1</sup>, Afif Efendi<sup>2\*</sup>, Risah Subariah<sup>3</sup>, Habib Nurfaizal<sup>4</sup>, Rizky Fauzi<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[dosen02815@unpam.ac.id](mailto:dosen02815@unpam.ac.id), <sup>2\*</sup>[dosen02808@unpam.ac.id](mailto:dosen02808@unpam.ac.id), <sup>3</sup>[dosen02695@unpam.ac.id](mailto:dosen02695@unpam.ac.id),  
<sup>4</sup>[dosen02807@unpam.ac.id](mailto:dosen02807@unpam.ac.id), <sup>5</sup>[dosen02810@unpam.ac.id](mailto:dosen02810@unpam.ac.id)

(\* : coresponding author)

**Abstrak**—Pengelolaan iuran lingkungan di Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2 masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan, yang menyebabkan risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, keterlambatan pelaporan, dan kurangnya transparansi informasi bagi warga. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi manajemen iuran lingkungan berbasis web menggunakan metode Agile. Sistem dikembangkan dengan PHP, MySQL, dan Bootstrap melalui tahapan perencanaan, desain, pengembangan, pengujian, peluncuran, evaluasi, dan pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem berhasil memfasilitasi pencatatan data warga, pengelolaan pembayaran iuran, pembuatan laporan otomatis, serta transparansi tagihan bagi warga. Pengujian black box pada seluruh fitur menunjukkan bahwa sistem berfungsi sesuai harapan. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi administrasi, akurasi data, dan transparansi pengelolaan iuran lingkungan di Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Manajemen; Iuran Lingkungan; Web; Metode Agile; Perumahan

**Abstract**—*Environmental fee management at Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2 is still done manually using notebooks, which causes data loss risks, recording errors, reporting delays, and lack of information transparency for residents. This research aims to design and build a web-based environmental fee management information system using the Agile method. The system was developed with PHP, MySQL, and Bootstrap through the stages of planning, design, development, testing, deployment, evaluation, and maintenance. The results show that the system successfully facilitates resident data recording, fee payment management, automatic report generation, and bill transparency for residents. Black box testing on all features shows that the system functions as expected. This system is expected to improve administrative efficiency, data accuracy, and transparency of environmental fee management at Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2.*

**Keywords:** *Management Information System; Environmental Fee; Web; Agile Method; Housing*

### **1. PENDAHULUAN**

Teknologi informasi merupakan salah satu alat yang mendukung kehidupan masyarakat dalam berbagai aspek kehidupan, baik dalam ruang kesehatan, politik, budaya, olah raga, keamanan dan ekonomi. Teknologi ditandai dengan adanya berbagai sistem informasi berbentuk aplikasi, seperti situs web, komputer desktop, dan seluler (Ridwan, Sinaga, & Elsera, 2022). Teknologi terus menjadi pendorong utama dalam transformasi kehidupan modern. Penelitian teknologi fokus pada konsep-konsep, desain, dan implementasi inovasi yang mempercepat kemajuan masyarakat (Prazuganda, 2024). Transformasi teknologi informasi telah menjadi kebutuhan mendesak bagi berbagai sektor, termasuk dalam pengelolaan lingkungan di kawasan permukiman.

Salah satu aspek penting dari manajemen lingkungan adalah manajemen iuran pengelolaan lingkungan (IPL), yang mencakup proses pencatatan, pelaporan, dan pembayaran iuran dari warga. Banyak pengelola lingkungan yang masih menggunakan metode manual atau semi-digital seperti *spreadsheet*. Hal ini seringkali menyebabkan kesulitan dalam mencari data, meningkatkan risiko kesalahan pencatatan, dan memperlambat proses laporan keuangan serta ketidaktransparanan laporan.

Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2 yang terletak di Desa Rajeg Mulya, Kecamatan Rajeg, Kabupaten Tangerang, merupakan salah satu kawasan permukiman yang mengalami kendala dalam pengelolaan iuran lingkungan, di mana data pencatatan dan pembayarannya masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan. Hal ini menimbulkan berbagai masalah, seperti data hilang atau rusak, kesulitan mencari data, pencatatan, pembayaran dan pemantauan iuran secara *real-time*.



Sistem manual ini berpotensi menyebabkan ketidakaturan dalam pengelolaan data, keterlambatan pembayaran, serta kurangnya transparansi bagi warga.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sistem yang dapat mengatur pencatatan, pembayaran dan pemantauan secara sistematis. Oleh karena itu, perancangan Sistem Informasi Manajemen Iuran berbasis website menjadi solusi yang tepat. Sistem ini akan memungkinkan pengelolaan iuran dapat diakses dari berbagai perangkat dengan koneksi internet, sehingga mempermudah pengelola dan pengguna dalam melakukan pencatatan, pembayaran, serta pemantauan iuran secara *real-time*.

Berdasarkan permasalahan diatas, akan dibangun Sistem Informasi dengan menggunakan metode Agile. Metode ini menekankan pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada iterasi, kolaborasi tim, dan fleksibilitas dalam merespons perubahan kebutuhan pengguna yang memerlukan respon cepat terhadap perubahan dan umpan balik dari pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Iuran Pengelolaan Lingkungan berbasis website dengan menggunakan metode Agile pada Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2. Diharapkan, dengan sistem ini, proses pengelolaan iuran dapat berjalan lebih efisien dan transparan serta mendukung peningkatan pelayanan kepada warga perumahan.

## **2. METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Agile. Metode Agile adalah pendekatan pengembangan yang mengedepankan peningkatan bertahap, pelepasan perangkat lunak secara bertahap, pengurangan kerumitan proses, pembuatan kode berkualitas tinggi, serta keterlibatan aktif pelanggan dalam proses pengembangan. Beberapa dari beragam metode Agile yang telah dikembangkan dan digunakan dalam konteks manajemen proyek termasuk Scrum, Lean Software Development (LSD), Kanban, Extreme Programming (XP), Adaptive Software Development (ASD), Agile Modeling (AM), Crystal, dan Dynamic Systems Development Method (DSDM) (Hidayah & Asnadi, 2024).

Tujuan memakai metode Agile adalah mengumpulkan informasi data dari pengguna sehingga pembuatan sistem bisa mencermati keluhan pada pengguna. Pembangunan sistem informasi ini meliputi perancangan proses Agile, perancangan basis informasi (*database*) serta antarmuka (*desain interface*).

### **2.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2, Desa Rajeg Mulya, Kecamatan Rajeg, Kabupaten Tangerang. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga cara, yaitu:

#### **a) Wawancara**

Wawancara dilakukan secara langsung kepada pengurus dan petugas pengelola Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2 untuk menggali informasi mengenai proses pencatatan iuran lingkungan yang berjalan saat ini, permasalahan yang dihadapi, serta kebutuhan sistem yang diharapkan. Wawancara dilakukan secara terstruktur dengan panduan pertanyaan yang telah disiapkan.

#### **b) Observasi**

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pencatatan iuran, pembayaran, dan pengecekan status pembayaran di Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2. Dari hasil observasi diperoleh gambaran nyata mengenai alur kerja yang berjalan, kendala yang dihadapi petugas, serta kebutuhan sistem yang perlu diakomodasi.

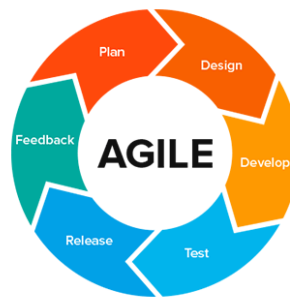
#### **c) Studi Literatur**

Studi literatur dilakukan dengan mengkaji berbagai sumber referensi ilmiah, seperti jurnal penelitian, buku, dan artikel yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen, iuran pengelolaan lingkungan, metode Agile, serta teknologi pengembangan berbasis web. Studi

literatur bertujuan untuk memperkuat landasan teori dan menjadi acuan dalam proses perancangan sistem.

## 2.2 Tahapan Metode Agile

Berikut adalah tahapan penelitian menggunakan metode Agile untuk perancangan sistem informasi manajemen iuran pengelolaan lingkungan berbasis website:



**Gambar 1.** Metode Agile

### a) Perencanaan (*Plan*)

Tahap ini bertujuan mengidentifikasi permasalahan pengelolaan iuran yang masih manual dan merancang solusi sistem berbasis website yang dapat membantu admin dalam pencatatan, pendataan, pemantauan, dan pelaporan iuran di Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2.

### b) Desain (*Design*)

Sistem dirancang dengan antarmuka yang mudah digunakan oleh admin, mencakup tampilan input data warga, pembuatan tagihan, dan laporan pembayaran. Diagram seperti *use case* dan ERD disusun untuk menggambarkan alur sistem, serta prototipe halaman dibuat untuk mendapat masukan dari pengguna.

### c) Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap ini, sistem mulai dibangun dengan PHP dan MySQL. Fitur utama seperti input data warga, pembuatan tagihan, dan pengelolaan laporan dikembangkan. Kolaborasi dengan admin dilakukan secara berkala sesuai metode Agile untuk memastikan hasil sesuai kebutuhan.

### d) Pengujian (*Test*)

Sistem diuji melalui *black box testing* untuk memastikan semua fungsi berjalan dengan baik, terutama fitur yang sering digunakan oleh admin seperti pencatatan pembayaran dan cetak laporan. Pengujian dilakukan untuk meminimalkan kesalahan dan memastikan kestabilan sistem.

### e) Peluncuran (*Deploy*)

Sistem diunggah ke server produksi dan diuji ulang untuk memastikan tidak ada *error* saat digunakan secara langsung. Admin diberikan akses dan panduan penggunaan sistem untuk mulai mengelola data iuran secara digital.

### f) Evaluasi (*Review*)

Setelah peluncuran, dilakukan evaluasi terhadap kinerja sistem dan kepuasan admin. Masukan dikumpulkan untuk mengetahui kekurangan fitur atau kebutuhan baru yang belum terpenuhi, serta mengukur efisiensi kerja setelah menggunakan sistem.

### g) Pemeliharaan (*Launch*)

Sistem terus dipantau untuk menjaga kinerjanya. Perbaikan *bug*, pembaruan fitur, dan peningkatan keamanan dilakukan sesuai kebutuhan. Admin juga mendapatkan dukungan teknis agar sistem dapat digunakan secara optimal dalam jangka panjang.

### 2.3 Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Alat Dan Bahan Penelitian

No	Alat/Bahan	Spesifikasi/Keterangan
1	Laptop	Intel Core i3, RAM 8 GB,SSD 256 GB
2	Laragon	Server lokal
3	Visual Studio Code	Editor kode
4	PHP	Versi 8.3
5	Laravel	Versi 12
6	Bootstrap	Versi 5
7	MySQL	Versi 8.0
8	Google Chrome	Browser web

## 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

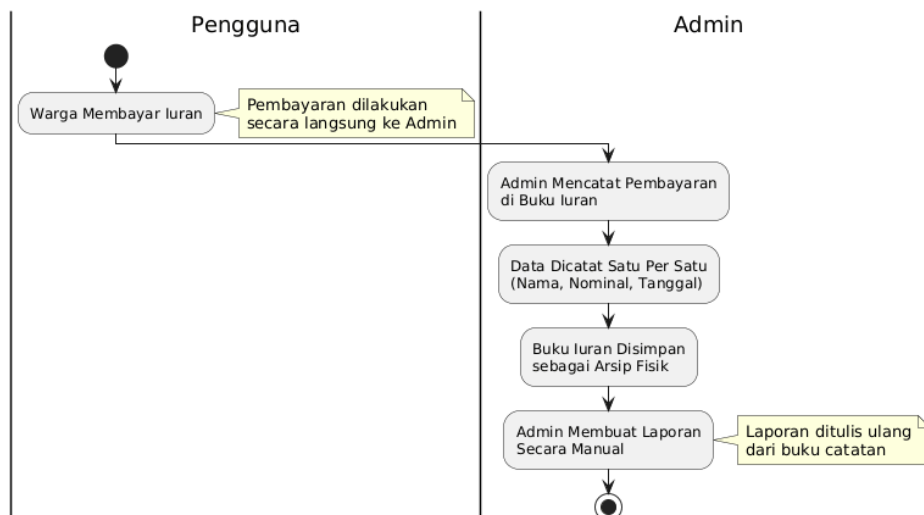
Pada bagian ini berisi hasil dari kegiatan penelitian yang sudah dilakukan, mencakup implementasi sistem, pengujian, dan pembahasan mengenai sistem informasi manajemen iuran lingkungan berbasis website yang telah dibangun.

### 3.1 Analisa Sistem Berjalan

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap kondisi sistem yang sedang berjalan saat ini serta rancangan sistem baru yang akan diusulkan. Tujuannya adalah untuk mengetahui kelemahan dari sistem manual yang selama ini digunakan dan merancang solusi berbasis teknologi yang lebih efektif.

#### 3.1.1 Analisis Sistem Berjalan

Saat ini, proses pencatatan dan pelaporan iuran di Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2 masih dilakukan secara manual menggunakan buku. Warga melakukan pembayaran secara langsung ke admin. Admin mencatat pembayaran tersebut secara manual dengan menggunakan buku iuran, data dimasukkan satu per satu tanpa sistem yang menyebabkan rawan kesalahan pencatatan, keterlambatan pelaporan, dan kurangnya transparansi data pembayaran.



**Gambar 2.** Analisis Sistem Berjalan

#### 3.1.2 Analisis Sistem Usulan

Sistem usulan berupa aplikasi berbasis web yang memungkinkan warga *login* untuk melihat tagihan, melakukan pembayaran, dan mengunggah bukti. Admin dapat memverifikasi bukti

pembayaran, membuat laporan secara otomatis, dan mengelola data warga serta tagihan lebih efisien. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keamanan data pembayaran iuran.



**Gambar 3.** Analisis Sistem Usulan

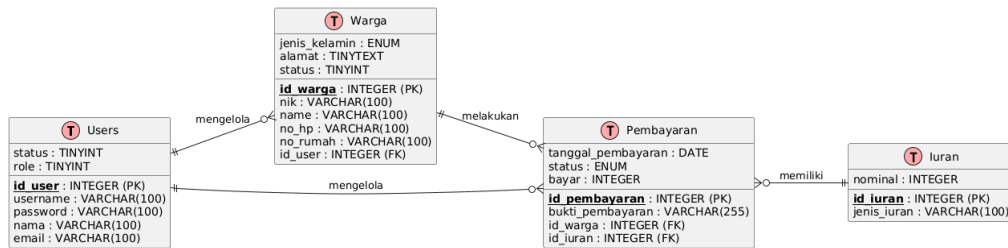
### 3.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahapan penting dalam pengembangan sistem informasi untuk memetakan struktur data yang akan digunakan. Perancangan basis data pada sistem ini digambarkan dalam bentuk Entity Relationship Diagram (ERD) yang menunjukkan hubungan antar entitas.

#### 3.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD pada sistem ini menggambarkan empat entitas utama, yaitu *Users*, *Warga*, *Pembayaran*, dan *Iuran*. Berikut adalah relasi antar entitas:

- **Users** (Admin) dapat mengelola banyak **Warga** (relasi one-to-many)
- **Users** (Admin) dapat mengelola banyak **Pembayaran** (relasi one-to-many)
- Satu **Warga** dapat melakukan banyak **Pembayaran** (relasi one-to-many)
- Setiap **Pembayaran** terkait dengan satu jenis **Iuran** (relasi many-to-one)



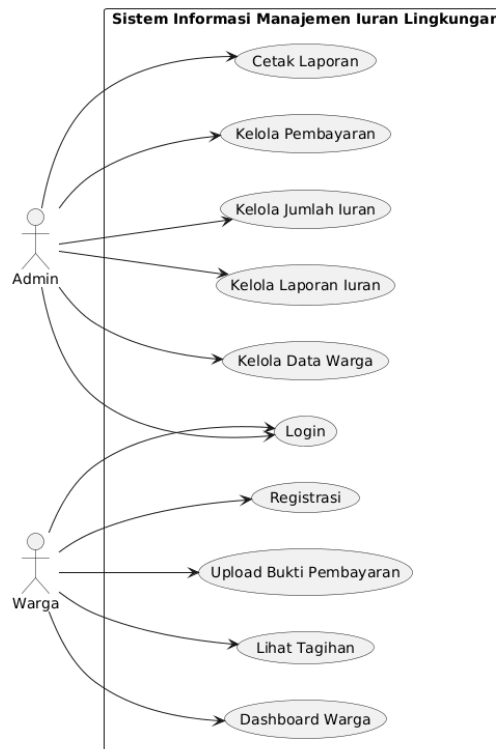
Gambar 4. ERD

### 3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk menggambarkan alur kerja serta kebutuhan fungsional sistem yang akan dibangun. Dalam penelitian ini, perancangan sistem dibuat menggunakan beberapa diagram UML, yaitu Use Case Diagram dan Activity Diagram. Diagram tersebut digunakan untuk mempermudah proses analisis dan pengembangan sistem informasi manajemen iuran lingkungan pada Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2.

#### 3.3.1 Use Case Diagram

*Use Case Diagram* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara pengguna (admin dan warga) dengan sistem. Pada diagram ini, pengguna dapat melakukan beberapa aktivitas, seperti *login*, mengelola data warga, mengelola laporan iuran, mengelola jumlah iuran, mengelola pembayaran, serta melihat tagihan dan melakukan pembayaran. Diagram *use case* membantu menjelaskan fungsi-fungsi utama yang tersedia dalam sistem.

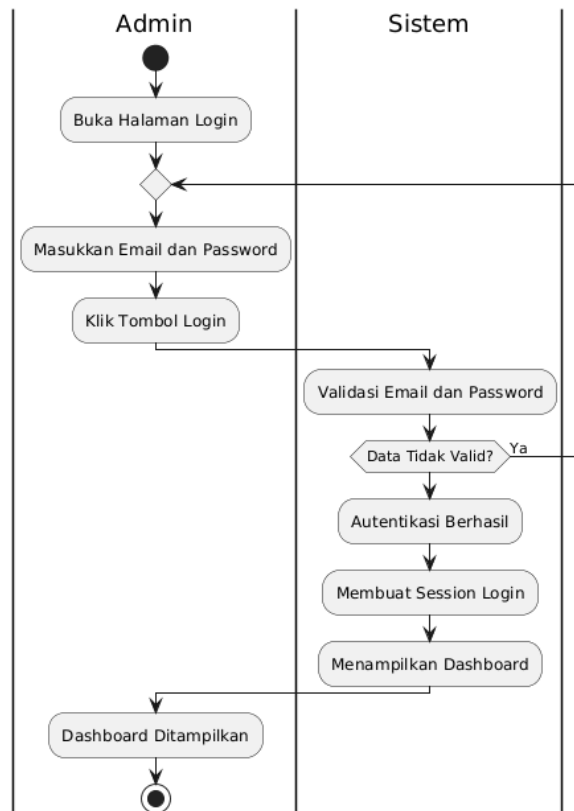


Gambar 5. Use Case Diagram

### 3.3.2 Activity Diagram

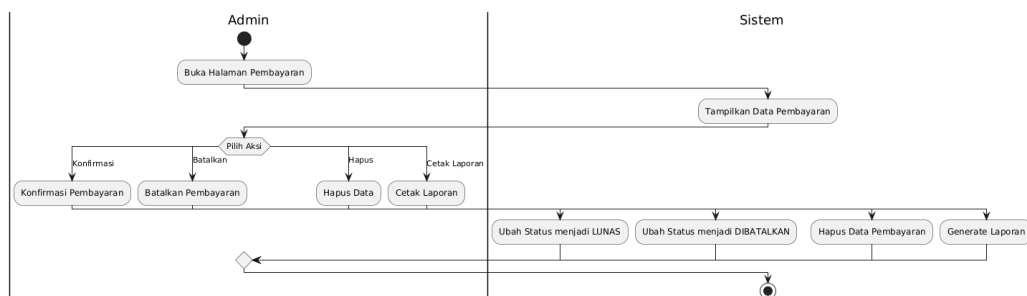
*Activity Diagram* memiliki fungsi sebagai gambaran aliran kerja pada sebuah sistem dan bukan apa yang dilakukan aktor, sehingga dapat dikatakan sebuah aktivitas yang dilaksanakan oleh sistem itu sendiri. Berikut adalah *Activity Diagram* pada sistem yang diusulkan:

#### a) Activity Diagram Admin : Login



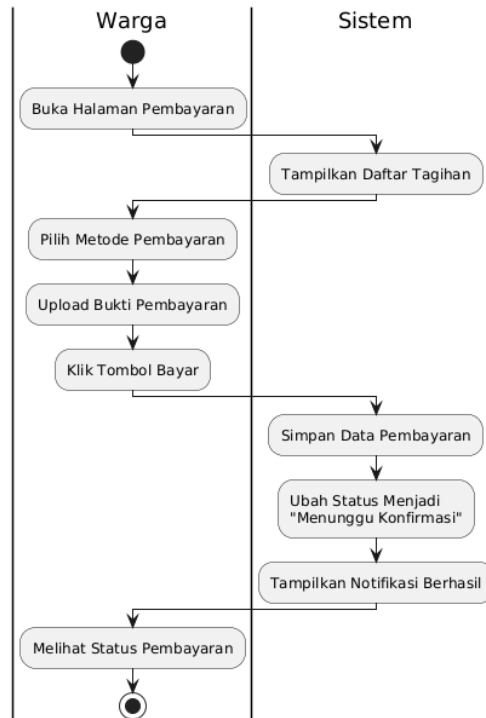
**Gambar 6.** Activity Diagram Login

### 3.4 Activity Diagram Admin Kelola Pembayaran



**Gambar 7.** Activity Diagram Admin Kelola Pembayaran

### 3.5 Activity Diagram Pembayaran Iuran

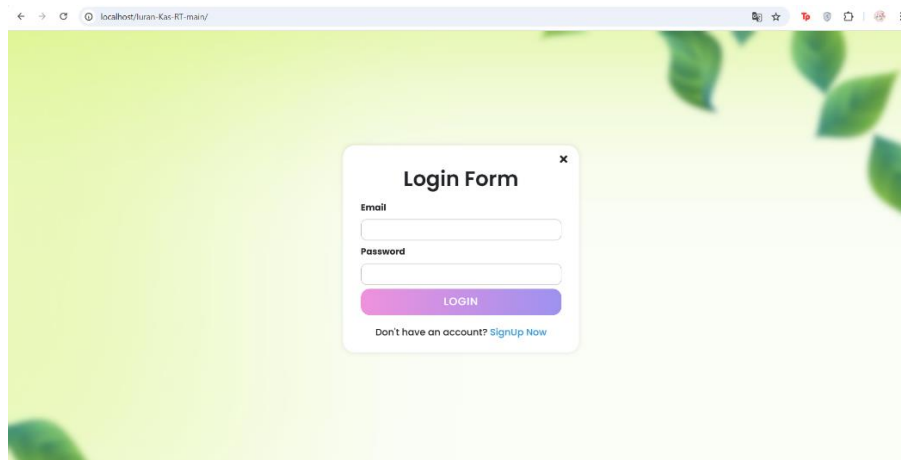


**Gambar 8.** Activity Diagram Pembayaran Iuran

### 3.6 Tampilan Antarmuka Sistem

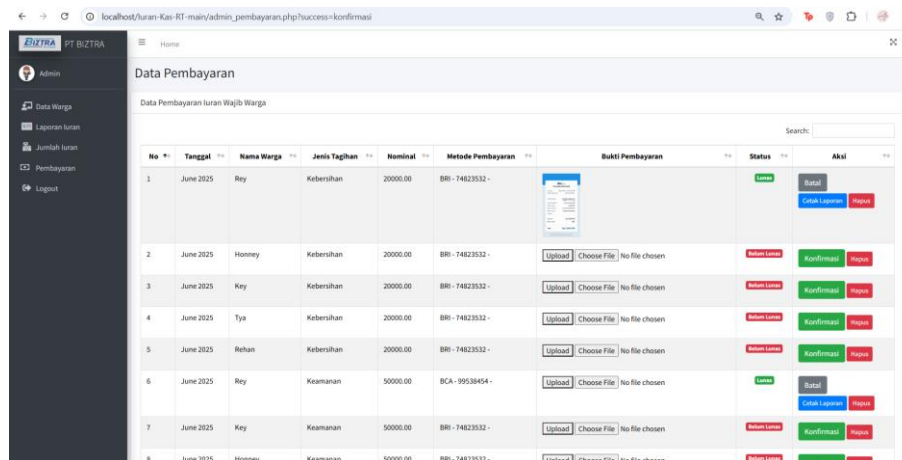
Sistem informasi pengelolaan iuran warga yang dirancang memiliki beberapa fitur utama untuk mendukung proses pengelolaan data warga, pembayaran iuran, dan penyajian laporan. Tampilan antarmuka dirancang sederhana dan mudah digunakan oleh admin sehingga proses pengelolaan data dapat dilakukan secara efektif. Berikut penjelasan masing-masing tampilan antarmuka sistem.

#### a) Halaman Login



**Gambar 9.** Halaman Login

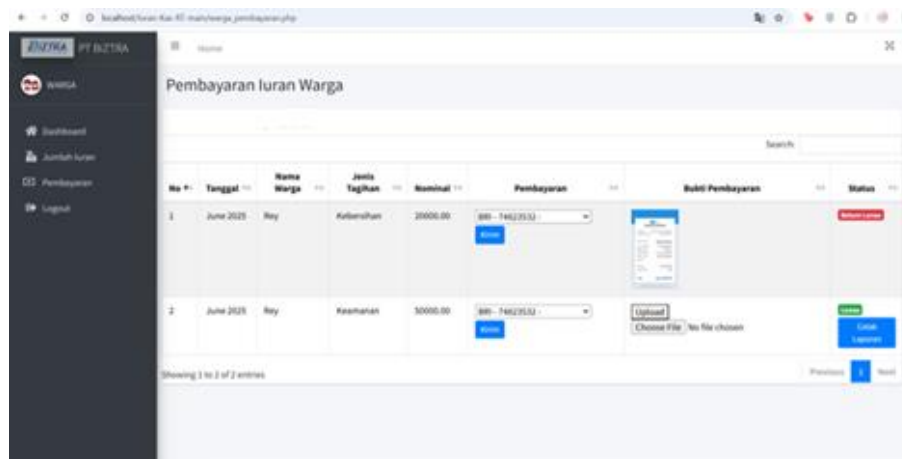
**b) Halaman Kelola Pembayaran**



**Gambar 10.** Halaman Kelola Pembayaran

Halaman ini menampilkan Data Pembayaran yang harus di konfirmasi oleh admin jika ada warga yang sudah melakukan transaksi pembayaran iuran. Selain itu ada beberapa Action seperti pembatalan pembayaran, hapus pembayaran dan cetak laporan pembayaran.

**c) Halaman Pembayaran Iuran**



**Gambar 10.** Halaman Pembayaran Iuran

Halaman ini menampilkan daftar iuran yang harus dibayarkan. Proses pembayaran iuran warga dimulai dengan warga memilih metode pembayaran lalu mengunggah bukti pembayarannya secara mandiri. Data pembayaran tersebut akan masuk ke dalam Pembayaran yang ada di menu admin. Admin melakukan pemeriksaan dan mengkonfirmasi pembayaran. Jika sudah di konfirmasi maka Status akan menjadi “Lunas” serta Laporan pembayarannya bisa dicetak.

**3.7 Pengujian Sistem (Black Box Testing)**

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan jenis pengujian *Black Box* yang berfokus pada fungsionalitas sistem tanpa melihat struktur kode program. *Black box testing* disebut sebagai pengujian fungsional berdasarkan spesifikasi dari klien dan pengujian sistem tidak memiliki akses untuk ke kode program dari sistem tersebut (Praniffa, Syahri, Sandes, Fariha, & Giansyah, 2023).

Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh fitur yang terdapat pada sistem informasi manajemen iuran lingkungan berbasis website berfungsi sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. Berikut adalah hasil pengujian *black box* yang telah dilakukan:

### 3.7.1 Pengujian Form Login dan Register

**Tabel 2.** Pengujian Form Login dan Register

Fitur Yang Di Uji	Langkah Pengujian	Test Case	Hasil Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian
Register	Nik, Nama, Jenis Kelmain, Nomor HP, Alamat, No Rumah, Username, Password Dan Email Terisi Semua	Nik : 12345 Nama : Key Jenis Kelamin : Perempuan Nomor Hp: 08954363 Alamat : Rajeg Mulya No Rumah : 13 Username : Key Email: key@gmail.com Password : warga123	Muncul Pesan “ <i>Registrasi Berhasil Silahkan Login Terlebihdaulu</i> ” Dan di arahkan ke form login	Sesuai Harapan
Login	Email Dan Password Terisi	Email: (warga@gmail.com) Password : warga	Muncul Pesan “ <i>Login Berhasil</i> ” dan Masuk ke Dashboard sesuai role	Sesuai Harapan
Login	Mengisi Email dan Password Tidak Terisi	Email: (warga@gmail.com) Password: (kosong)	Muncul Pesan “ <i>please fill out this field</i> ”	Susai Harapan
Login	Email Tidak Terisi Dan Password Terisi	Email: (kosong) Password:warga	Muncul Pesan “ <i>please fill out this field</i> ”	Sesuai Hrapan
Login	Email Benar dan Password Salah	Email : (warga@gmail.com) Password : 12345	Muncul Pesan “ <i>Login Gagal, Password Salah</i> ”	Susai Harapan
Login	Email Salah dan Password Benar	Email: (warga123@gmail.com) Password:(warga)	Muncul Pesan “ <i>Login Gagal, Email Tidak Ditemukan</i> ”	Sesuai Harapan

### 3.7.2 Pengujian Halaman Admin Kelola Pembayaran Warga

**Tabel 3.** Pengujian Halaman Admin Kelola Pembayaran Warga

Fitur Yang Di Uji	Langkah Pengujian	Test Case	Hasil Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian
Konfirmasi Pembayaran	Admin membuka halaman pembayaran, klik button konfirmasi	Tampilan Pesan “ <i>Konfirmasi Pembayaran? Pastikan Bukti Pembayaran Sudah Sesuai</i> ”	Muncul Pesan “ <i>Pembayaran Berhasil Di Konfirmasi</i> ”	Sesuai Harapan
Batal Pembayaran	Admin membuka halaman pembayaran, klik button batal	Tampilan Pesan “ <i>Apakah Yakin Ingin Membatalkan Pembayaran Ini?</i> ”	Muncul Pesan “ <i>Pembayaran Berhasil Di Batal</i> ”	Sesuai Harapan
Hapus Pembayaran	Admin membuka halaman pembayaran,	Tampilan Pesan “ <i>Yakin Ingin Menghapus? Data Tidak Dikembalikan Setelah Dihapus!</i> ”	Muncul Pesan “ <i>Pembayaran Berhasil Di Hapus</i> ”	Sesuai Harapan



	klik button Hapus			
Cetak Laporan	Admin Membuka Halaman Pembayaran dan dapat melakukan cetak laporan ketika pembayaran sudah lunas	Klik button cetak laporan	Menampilkan Detail pembayaran Iuran yang sudah lunas	Sesuai Harapan

### 3.7.3 Pengujian Halaman Warga : Melakukan Pembayaran

**Tabel 5.** Pengujian Halaman Warga : Melakukan Pembayaran

Fitur Yang Di Uji	Langkah Pengujian	Test Case	Hasil Yang Di Harapkan	Hasil Pengujian
Upload Bukti Pembayaran	Warga Membuka Halaman Pembayaran dan upload foto transaksi	Pilih Foto bukti transaksi dan pilih upload	Gambar akan muncul dan masuk ke halaman pembayaran admin	Sesuai Harapan
Cetak Laporan	Warga Membuka Halaman Pembayaran dan dapat melakukan cetak laporan ketika pembayaran sudah lunas	Klik button cetak laporan	Menampilkan Detail pembayaran Iuran yang sudah lunas	Sesuai Harapan

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Iuran Lingkungan Berbasis Web Metode Agile pada Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen iuran lingkungan berbasis website berhasil dirancang dan dibangun menggunakan metode Agile dengan melalui tahapan perencanaan, desain, pengembangan, pengujian, peluncuran, evaluasi, dan pemeliharaan. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL, dan framework Bootstrap. Sistem ini berhasil menggantikan proses pencatatan iuran yang sebelumnya dilakukan secara manual menggunakan buku catatan menjadi pencatatan digital yang terstruktur dan terkomputerisasi, sehingga mampu meningkatkan efisiensi proses administrasi, mempercepat akses informasi, dan meminimalkan risiko kesalahan pencatatan data. Berdasarkan hasil pengujian black box yang dilakukan pada skenario login dan registrasi, admin melakukan validasi pembayaran, dan warga melakukan pembayaran, seluruh fitur sistem berfungsi sesuai dengan yang diharapkan dengan tingkat keberhasilan 100%, yang mengindikasikan bahwa sistem telah layak digunakan dan siap diimplementasikan di Perumahan Pesona Rajeg Mulya 2.

## REFERENCES

- Budiarti, R. L., & Juleha, M. (2025). Sistem Informasi Pengelolaan Data Operasional Kegiatan Media Berita pada Lembaga Radio Republik Indonesia (RRI) Jambi Berbasis Web. *FORTECH (Journal of Information Technology)*, 9-13.
- Edlianto, D. R., Susanto, A. B., & Tukiayat. (2024). Analisis Aplikasi Iuran Pengelolaan Lingkungan Berbasis Web Dengan Proses Monitoring dan Evaluasi COBIT 4.1 (Studi Kasus Perumahan Metro Residence). *JIKOM: Jurnal Ilmu Komputer*, 54-67.
- Efendi, A., Nurfaizal, H., & Prasetyo, D. E. (2025). Perancangan Sistem Pemesanan Kendaraan Kantor Dengan Metode Framework Application Of System Thinking (FAST) Studi Kasus: PT. Trafoindo Prima



**JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi**  
**Volume 3, No. 11 Tahun 2026**  
**ISSN 3025-0919 (media online)**  
**Hal 3022-3033**

- Perkasa. *SAINSTECH: JURNAL PENELITIAN DAN PENGKAJIAN SAINS DAN TEKNOLOGI*, 35(1), 53-60.
- Hidayah, N. A., & Asnadi, N. M. (2024). Penerapan Metode Agile dalam Manajemen Proyek: Systematic Literature Review. *Jurnal Perangkat Lunak*, 43-53.
- Pradithy, D. C., Mulya, D. P., & Sularno. (2025). Interactive Building Mapping Berbasis Web untuk Visualisasi Dinamis dan Manajemen Data Lokasi Toko Bangunan. *JISKA: Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*, 54-62.
- Praniffa, A. C., Syahri, A., Sandes, F., Fariha, U., & Giansyah, Q. A. (2023). Pengujian Black Box dan White Box Sistem Informasi Parkir Berbasis Web. *Jurnal Testing dan Implementasi Sistem Informasi*, 1-16.
- Prasetyo, A. A., Nugroho, A., David, D., & Mulia, I. A. (2022). Aplikasi Perumahan Digital Rakyat Indonesia sebagai Solusi Penataan Perumahan yang Modern dengan Metode Agile. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 13(1).
- Rachmat, I. (2026). Perancangan Sistem Informasi Cerdas Berbasis WEB untuk Integrasi dan Monitoring Data Warga Perumahan Duta Asri, Tangerang. *TEKNO: Jurnal Teknologi dan Industri*, 4(1).
- Ridho, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Iuran RW Berbasis Website Pada Perumahan Nuri Bintaro. Skripsi. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
- Ridwan, M., Sinaga, T. H., & Elsera, M. (2022). Penerapan Framework CodeIgniter dalam Perancangan Aplikasi Manajemen Iuran Perumahan Griya Mandiri. *Ditechno: Journal of Information Technology Research*, 50-58.
- Saputra, A. (2025). Sistem Informasi Administrasi dan Pelayanan Warga Rukun Tetangga pada RT 004 RW 08 Kelurahan Duri Kepa Jakarta Barat. Skripsi. Universitas Bina Sarana Informatika.
- Septiani, D. R., Hariyanto, & Nugroho, B. T. (2024). Sistem Informasi Administrasi Cluster BPK RI Residence (SI MISTER PRESIDEN) Pada Perumahan Samesta Parayasa Berbasis Web Dengan Menggunakan PHP Dan MySQL. *Jurnal Ilmiah SIKOMTEK*, 14(1).
- Siregar, U. K., Sitakar, T. A., Haramain, S., Lubis, Z. N., Nadhirah, U., & Yahfizham. (2024). Pengembangan Database Management System Menggunakan MySQL. *SAINTEK: Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, 8-12.