

## Pengembangan Sistem Informasi E-Kas Dan Siskamling Di Perumahan Graha Absolut Pereng Wetan

Ari Widiyatmoko<sup>1</sup>, Arnanda Nuryasa<sup>2</sup>, Bowo Nugroho<sup>3</sup>, Nesya Rogawati<sup>4</sup>, Nur Lestari Puji<sup>5</sup>, Arita Witanti<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[ariwidiyatmoko24@gmail.com](mailto:ariwidiyatmoko24@gmail.com), <sup>2\*</sup>[nandaar504@gmail.com](mailto:nandaar504@gmail.com), <sup>3</sup>[bowotkj10@gmail.com](mailto:bowotkj10@gmail.com), <sup>4</sup>[nesyarogawati@gmail.com](mailto:nesyarogawati@gmail.com), <sup>5</sup>[nurlestaripujiastuti@gmail.com](mailto:nurlestaripujiastuti@gmail.com), <sup>6</sup>[arita@mercubuana-yogya.ac.id](mailto:arita@mercubuana-yogya.ac.id)

**Abstrak** – Graha Absolut Pereng Wetan adalah salah satu perumahan yang ada di daerah Yogyakarta. Pada perumahan ini, memiliki pengelolaan keuangan dan jadwal ronda untuk pengamanan lingkungan yang dikelola oleh ketua paguyuban dan bendahara yang telah disepakati bersama oleh warga perumahan. Namun, selama ini mereka menggunakan sistem pencatatan manual menggunakan excel yang mengakibatkan permasalahan kesalahan perhitungan dan tidak transparan terhadap warga perumahan. Seringkali terjadi perselisihan pendapat antara pengelola dan warga perumahan karena sistem yang masih manual tersebut. Maka dari itu jurnal ini membahas tentang perencanaan sistem informasi E-Kas dan siskamling yang menggunakan metode scrum untuk pengembangan sistem informasi berbasis website. Metode yang kami gunakan adalah observasi, wawancara dan studi kasus di perumahan graha absolut pereng wetan. Sistem ini memiliki 3 hak (level) akses yaitu super admin, admin dan user biasa atau warga perumahan. User super admin dan admin akan dapat melakukan pengelolaan proses atau fitur yang ada di sistem ini seperti pengelolaan uang masuk dan keluar, pengelolaan user dan laporan dan juga pengelolaan jadwal ronda. Sistem informasi E-Kas ini diharapkan dapat membantu mengatasi permasalahan yang terjadi di perumahan Graha Absolut Pereng Wetan.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi E-Kas, Siskamling, Kas Masuk, Kas Keluar

*Abstract* – Graha Absolut Pereng Wetan is one housing area in Yogyakarta province. The finance and nightwatch schedule of this housing area are being managed by the association leader and the treasurer and it has been agreed by the residents. However, they are still using manual notetaking system on microsoft excel up to now. It makes incorrect calculation happened and also non transparent report to the residents. It often happens that there is misunderstanding between the association officers and the residents due to the manual notetaking system. Having these cases, writers make journal to discuss about E-Kas information planning system and nightwatch schedule using scrum method for the information development system with website base. Writers are using observation, interview and case study methods on Graha Absolut Pereng Wetan. This system has 3 right level accesses, they are; super admin, admin and user (resident). Super admin, and admin could manage the process and feature on the system, such as; in and out funds management, user management, and nightwatch schedule management. This E-Kas system is expected to help overcoming the issues happened on Graha Absolut Pereng Wetan.

**Keywords:** E-Kas Information System, Nightwatch, Cash In, Cash Out

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat membuat manusia harus cepat beradaptasi kedalam sebuah sistem yang baru dan meninggalkan sistem lama yang dirasa memiliki banyak kekurangan. Peran komputer pada era sekarang sangat besar dalam sebuah pekerjaan. Penggunaan sistem informasi yang berbasis pada web dengan dibantu komputasi dalam pengelolaan data akan sangat efektif dan mempercepat pekerjaan tentunya mengurangi *human-error* yang kerap terjadi jika menggunakan sistem manual[1].

Dalam kasus pengelolaan Kas masuk dan keluar tentu akan sangat baik jika menggunakan sebuah sistem seperti E-Kas ini karena akan sangat memudahkan pekerjaan dan data akan lebih mudah dikelola dan lebih transparan untuk perhitungan keuangannya serta dapat memiliki laporan keuangan yang jelas.

Kas Masuk (*cash inflows*) merupakan penerimaan kas yang berasal dari kegiatan rutin perusahaan, misalnya penjualan tunai, penerimaan piutang maupun penerimaan kas yang bersifat tidak rutin misalnya penyertaan modal, penjualan saham, penjualan aktiva perusahaan[2].

Kas Keluar (*cash out flows*) adalah pengeluaran yang bersifat kontinu, seperti pembayaran bunga, dividen dan pembayaran pajak. Arus kas berlangsung terus menerus selama perusahaan menjalankan kegiatannya[2].

Perumahan Graha absolut pereng wetan memiliki masalah dalam menangani kas masuk dan keluar karena sistem manual yang masih dipakai tidak efektif. Dengan melakukan secara manual pasti akan membuat perdebatan antara pengurus dengan anggota yang bisa dikarenakan kekeliruan dalam perhitungan uang kas. Maka dengan adalah sebuah sistem E-kas ini bisa membantu pengurus dalam mengelola semua keuangan yang ada di sebuah perumahan Graha Absolut Pereng Wetan.

## 2. METODE PELAKSANAAN

### 2.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan suatu tahapan penelitian untuk mendapatkan informasi maupun data dengan cara mencari sebuah referensi dari berbagai sumber yang mendukung dalam penelitian ini misalnya dari sebuah jurnal, buku maupun dari website[3].

### 2.2. Observasi

Observasi merupakan suatu tahapan penelitian dengan cara melakukan pengamatan secara langsung di dalam sebuah forum di perumahan Graha Absolut Pereng Wetan, diamati apa yang perlu diperbaiki ataupun ditambahkan untuk memajukan warga sekitar[4].

### 2.3. Wawancara

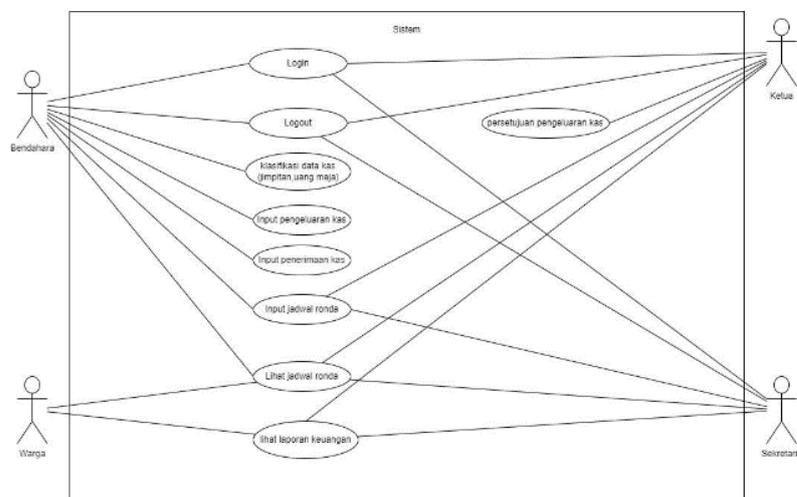
Wawancara merupakan suatu tahapan penelitian dengan cara melakukan tanya jawab langsung[5] atau mewawancarai secara langsung dengan pengurus di perumahan Graha Absolut Pereng Wetan. Dengan cara ini penelitian ini bisa mendapatkan informasi serta data yang dibutuhkan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan sistem ini bertujuan untuk mengetahui seberapa berpengaruhnya sistem E-kas ini untuk warga perumahan Graha Absolut Pereng Wetan. Dan bisa menjadikan acuan dalam memajukan sistem kepengurusan di perumahan tersebut serta bisa mengikuti perkembangan teknologi saat ini

### 3.1 Use Case Diagram

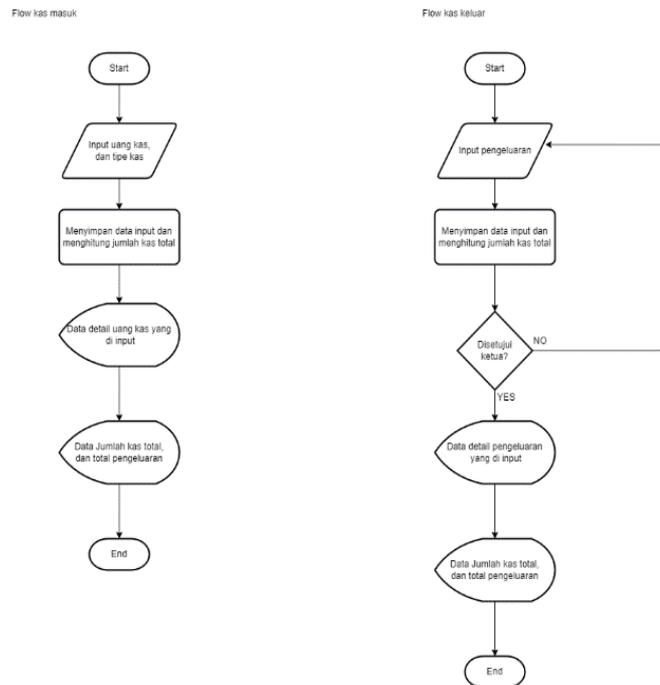
Use Case Diagram ini bisa menyajikan sebuah interaksi antara aplikasi atau sistem dengan aktor. Yang dimaksud dengan aktor disini yaitu bisa berarti Pengurus atau pun warga sekitar perumahan Graha Absolut Pereng Wetan.



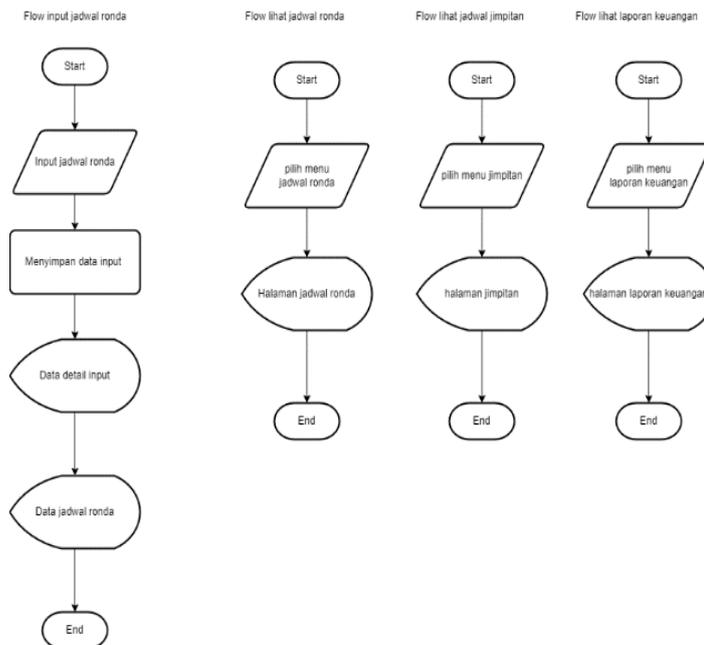
Gambar 1. Use Case Diagram

### 3.2. Flowchart

Flowchart atau bagan alur merupakan diagram yang menampilkan sebuah langkah - langkah dan sebuah keputusan yang bisa melakukan suatu proses dari sistem. Flowchart ini sangat penting dalam melakukan sebuah perancangan sistem karena dengan flowchart dapat memutuskan sebuah langkah atau fungsionalitas dari suatu proyek dalam pembuatan program yang melibatkan beberapa orang.



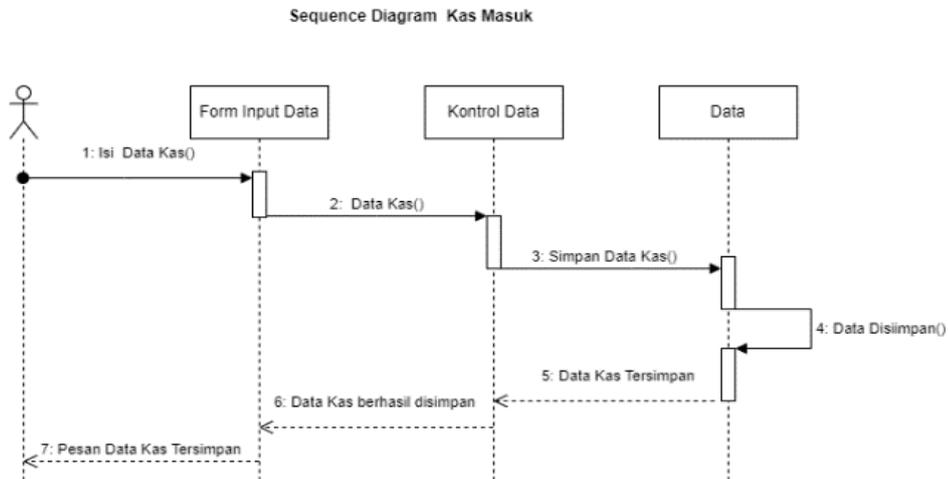
Gambar 2. Flowchart Kas Masuk dan Kas Keluar



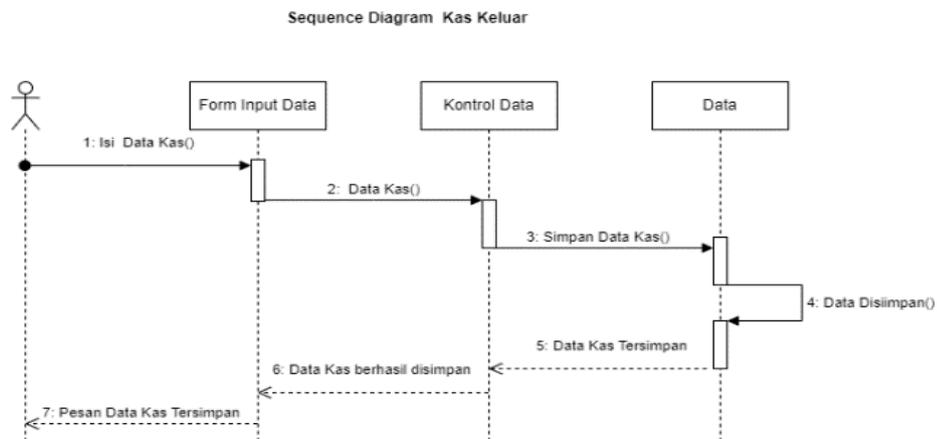
Gambar 3. Flowchart Input Jadwal Ronda, dan Flowchart Untuk User

### 3.2 Sequence Diagram

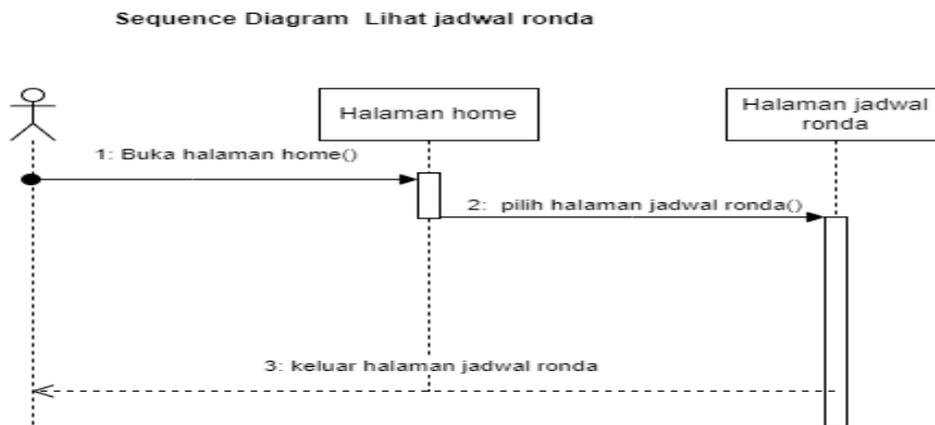
Sequence Diagram atau juga bisa disebut dengan diagram urutan yaitu suatu diagram yang berfungsi untuk menjelaskan atau menampilkan interaksi suatu objek dalam sistem secara terperinci. Bisa juga untuk menjelaskan bagaimana sebuah sistem ini berproses dari sebuah data dimasukan hingga dikelola dan mengeluarkan outputnya.



Gambar 4. Sequence Diagram Kas Masuk

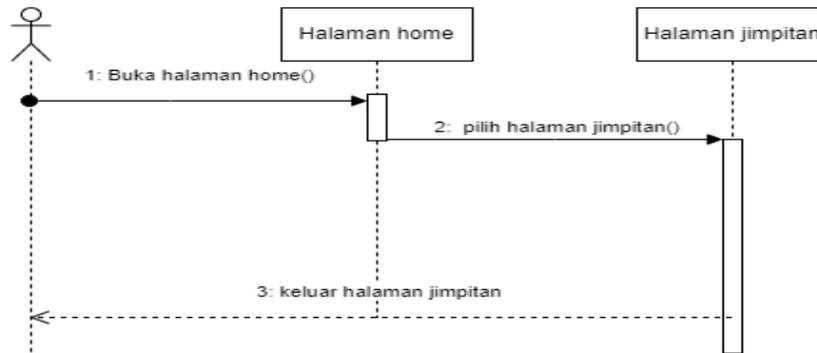


Gambar 5. Sequence Diagram Kas Keluar



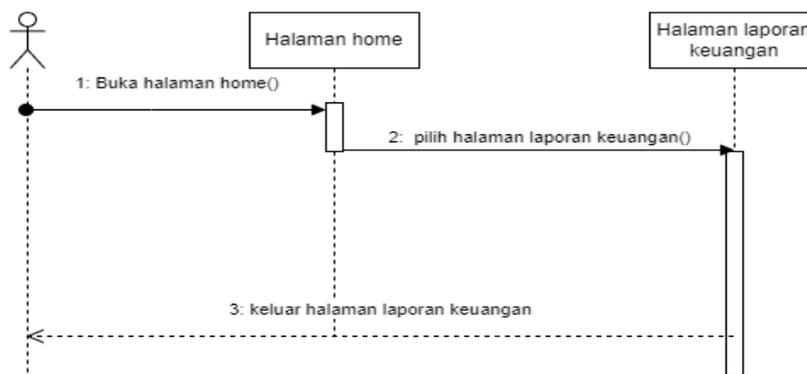
Gambar 6. Sequence Diagram Halaman Jadwal Ronda

Sequence Diagram Lihat jimpitan



Gambar 7. Sequence Diagram Halaman Jimpitan

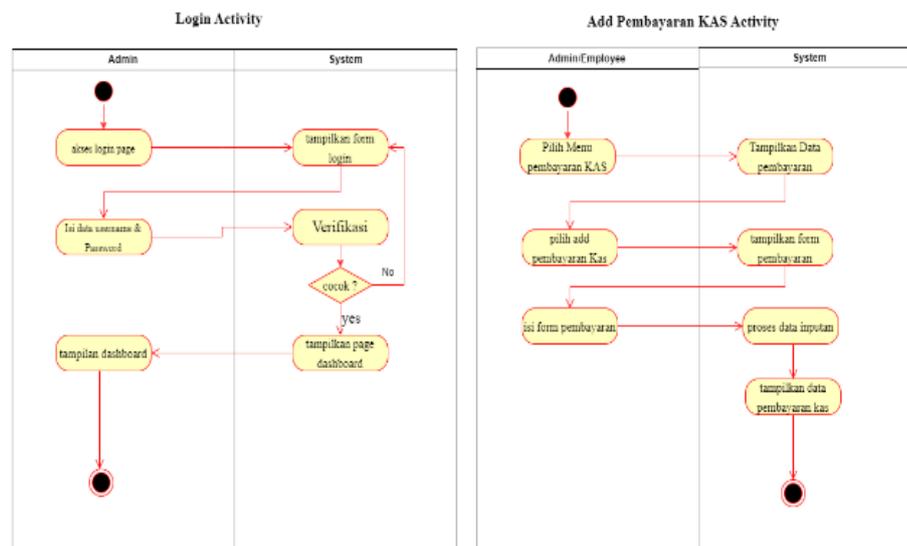
Sequence Diagram Lihat laporan keuangan



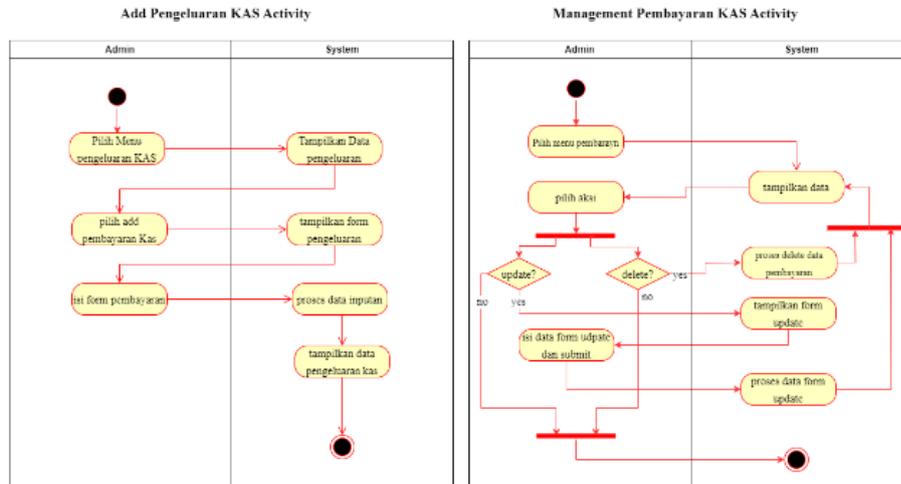
Gambar 8. Sequence Diagram Laporan Keuangan

### 3.4 Activity Diagram

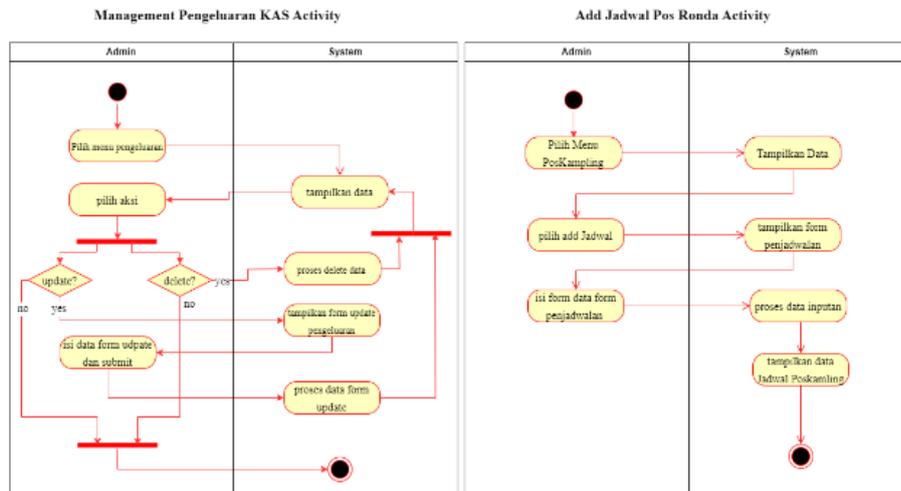
Activity diagram atau diagram aktivitas adalah sebuah *workflow* (alur kerja) yang ada pada sebuah sistem. Setiap proses yang ada pada sistem dijelaskan pada aktivitas diagram ini, user apa saja dan melakukan aktivitas apa saja.



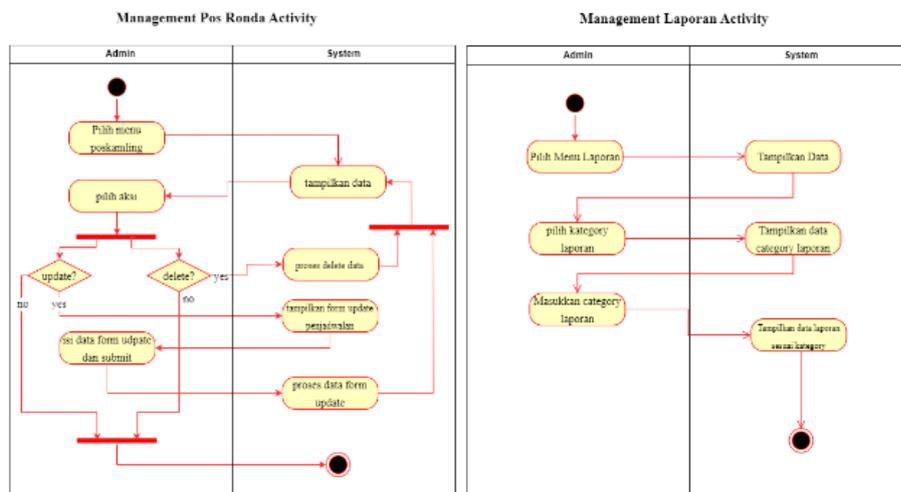
Gambar 9. Activity Diagram Login Dan Add Pembayaran Kas



Gambar 10. Activity Diagram Add Pengeluaran Kas Dan Manajemen Pembayaran Kas



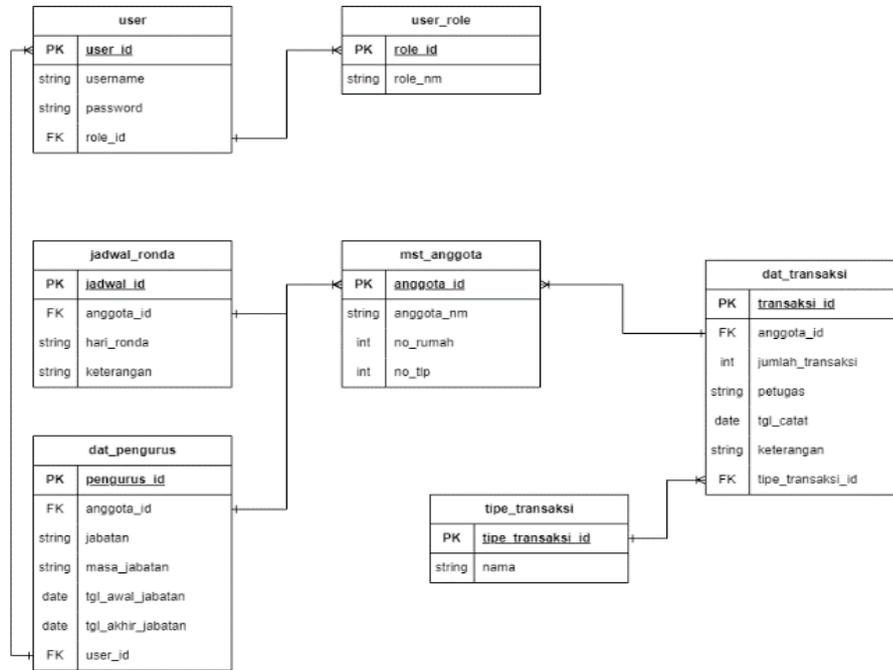
Gambar 11. Activity Diagram Manajemen Pengeluaran Kas Dan Add Jadwal Pos Ronda



Gambar 12. Activity Diagram Manajemen Pos Ronda Dan Manajemen Laporan

### 3.5 Class Diagram

Class Diagram merupakan sebuah diagram struktur statis dalam sebuah UML yang bisa menggambarkan struktur dalam sistem dengan menunjukkan sistem class, atributnya, metode, dan hubungan antar objek.



Gambar 13. Class Diagram

### 3.6 Perancangan Antarmuka Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan tampilan (antarmuka) halaman-halaman desktop, dimana halaman beranda, halaman jadwal ronda, halaman laporan keuangan, halaman informasi kontak pengurus, halaman login pengurus dan halaman admin. Perancangan antarmuka ini diharapkan dapat memudahkan pengguna dalam menjalankan sistem informasi pencatatan keuangan pada perumahan Graha Absolut Pereng Wetan. Berikut ini adalah gambaran rancangan antarmuka sistem.

- a. Tampilan halaman beranda



SELAMAT DATANG DI SISTEM INFORMASI E-KAS  
Perumahan Graha Absolut Pereng Wetan

Gambar 14. Tampilan halaman Beranda

b. Tampilan halaman jadwal ronda



**Gambar 15.** Tampilan Jadwal Ronda

c. Tampilan halaman laporan keuangan



**Gambar 16.** Tampilan Laporan Keuangan

d. Tampilan halaman kontak



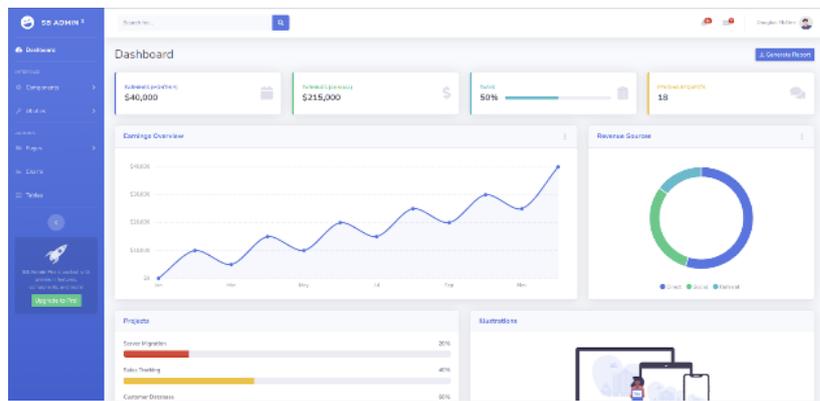
**Gambar 17.** Tampilan Halaman Kontak

e. Tampilan halaman login pengurus



**Gambar 18.** Tampilan Login Pengurus

f. Tampilan UI admin



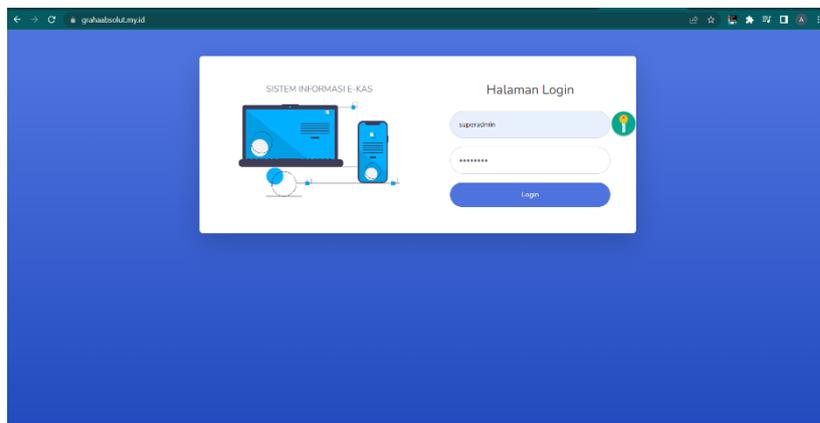
**Gambar 19.** Tampilan Halaman Admin

### 3.7 Implementasi

a. Proses pengunggahan sistem ke internet

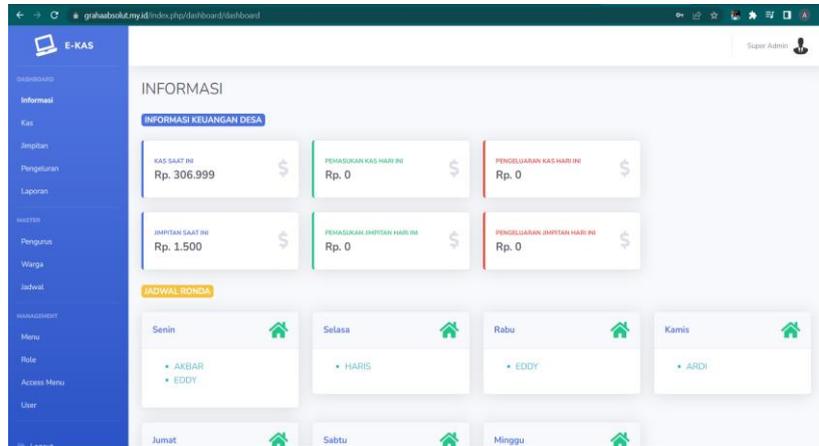
Implementasi sistem e-kas ini dengan cara mengunggah sistem ke *domain hosting* yang nantinya sistem bisa diakses oleh warga perumahan graha absolut pereng wetan. nama *domain* yang kami gunakan adalah <https://grahaabsolut.my.id>. Berikut adalah contoh hasil akhir implementasi sistem e-kas :

1. Halaman login



**Gambar 20.** Tampilan Halaman Login

2. Halaman informasi



**Gambar 21.** Tampilan Halaman Informasi

b. Proses penyuluhan sistem

Proses ini dilakukan agar pengurus perumahan dapat menyebarkan informasi tentang tata cara penggunaan sistem kepada warganya.

1. Proses penyuluhan kepada pengurus perumahan



**Gambar 22.** Proses penyuluhan sistem

2. Proses penyerahan kepada pihak perumahan



**Gambar 23.** Proses Serah Terima Sistem

#### **4. KESIMPULAN**

Analisis perancangan sistem E-Kas untuk perumahan Graha Absolut Pereng Wetan telah berhasil membuat pencatatan penerimaan dan pengeluaran kas yang sudah terkomputerisasi. Rancangan sebuah sistem E-Kas dapat meningkatkan kinerja pengurus perumahan Graha Absolut Pereng Wetan. Menghasilkan analisis dan perancangan sistem informasi E-Kas pada perumahan Graha Absolut Pereng Wetan yang akurat, transparan dan dapat dipertanggungjawabkan. Sehingga ketua pengurus dapat mengambil keputusan berdasarkan laporan keuangan yang ada demi kemajuan lingkungan perumahan tersebut.

Sistem informasi e-Kas bisa dikembangkan lagi untuk keperluan mobile pada perangkat android sehingga akses dan update data menjadi lebih mudah dan efektif. Sistem informasi E-Kas untuk kedepannya bisa diintegrasikan dengan sistem lain sehingga tercipta kemudahan dalam penggunaan sistem ini.

#### **REFERENCES**

- [1] N. Nurmalasari, A. Anna, and F. Ilmi, "Sistem Informasi Kas Masuk Dan Kas Keluar Berbasis Web Pada Pt Rakha Rekananta Pontianak," *Swabumi*, vol. 8, no. 1, pp. 59–70, 2020, doi: 10.31294/swabumi.v8i1.7433.
- [2] H. Jurnal and N. Durahman, "Jurnal Teknik Informatika Kas Online Karang Taruna Cipasung," *Jutekin*, vol. 6, no. 2, 2018.
- [3] S. Supiyandi, M. Zen, C. Rizal, and M. Eka, "Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, p. 274, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i2.3986.
- [4] M. Riadi, "Tujuan, Fungsi, jenis dan Kegiatan Perawatan (Maintenance)," *Retrieved From Kajianpustaka. Com* <https://www.kajianpustaka.com/2019/07/Tujuan-Fungsi-Jenis-Dan-Kegiatan-Perawatan-Maintenance.html>, 2019.
- [5] R. A. Fadhallah, *Wawancara*. Unj Press, 2021.