

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEUANGAN BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN TRANSPARANSI PENGELOLAAN KAS RT

Sutrisno¹, Tri Putri Lestari², Atalya Kurnia Sari^{3*}, Manarul Hidayat⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Bisnis Digital, Universitas Indraprasta PGRI ¹

sutrisno3831@gmail.com, tplestari89@gmail.com, atalya447@gmail.com,
manarulhidayat.id@gmail.com

Submitted April 24, 2025; Revised August 5, 2025; Accepted August 5, 2025

Abstrak

Pengelolaan keuangan secara manual di tingkat Rukun Tetangga (RT) sering kali menimbulkan ketidaktertiban data, miskomunikasi, serta rendahnya transparansi dan partisipasi warga. Dalam era digital, sistem informasi keuangan berbasis web menjadi solusi penting untuk mewujudkan pengelolaan dana yang efektif dan akuntabel. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan sistem informasi manajemen keuangan berbasis web untuk meningkatkan transparansi kas RT di Meadow Green Residence 3, Depok. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *grounded research*, melalui observasi lapangan, wawancara, dan studi literatur. Framework COBIT 2019 diterapkan sebagai acuan dalam perancangan tata kelola sistem. Sistem dirancang menggunakan diagram UML dan ERD, kemudian diimplementasikan ke dalam antarmuka web. Pengujian dilakukan menggunakan metode *black box testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem berjalan sesuai rancangan, seluruh fitur seperti login, input transaksi, laporan, dan cetak periode laporan berfungsi dengan baik. Sistem ini mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan keuangan RT, serta layak diimplementasikan di lingkungan masyarakat serupa.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Manajemen Kas RT.

Abstract

Manual financial management at the neighborhood association (RT) level often results in data disorder, miscommunication, and low transparency and citizen participation. In the digital era, a web-based financial information system is an important solution for realizing effective and accountable fund management. This study aims to implement a web-based financial management information system to improve RT cash transparency at Meadow Green Residence 3, Depok. This study uses a qualitative approach with a grounded research method, through field observations, interviews, and literature studies. The COBIT 2019 framework is applied as a reference in designing system governance. The system is designed using UML and ERD diagrams, then implemented into a web interface. Testing is carried out using the black box testing method. The results show that the system runs according to design, all features such as login, transaction input, reports, and printing of reporting periods function properly. This system is able to improve the efficiency, transparency, and accountability of RT financial management, and is suitable for implementation in similar communities.

Keywords : System, Information, Management, RT Cash Management.

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi telah menjadi bagian penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Inovasi dalam pengelolaan data dan sistem informasi memungkinkan organisasi untuk mengelola sumber daya secara efisien dan efektif. Hipotesis statistik [1] menekankan pentingnya memahami kebutuhan pengguna dalam pengembangan

sistem informasi berbasis web, terutama pada skala organisasi kecil.

Salah satu sistem informasi yang krusial adalah sistem informasi keuangan. Sistem ini tidak hanya berfungsi mencatat transaksi, tetapi juga menyediakan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Penelitian terdahulu telah mengembangkan sistem

informasi keuangan tingkat RT berbasis web menggunakan metode Agile, yang mampu meningkatkan efisiensi dan keterbukaan dalam pengelolaan kas [2]. Sistem yang baik akan menyimpan data keuangan secara terstruktur dan menyajikan informasi yang bermanfaat bagi pengelola [3]. Tanpa dukungan sistem yang andal, penelusuran terhadap transaksi dan sumber daya menjadi sulit dilakukan [4]. Dalam konteks pelayanan publik desa, transparansi keuangan menjadi tuntutan penting bagi [5].

Sistem informasi keuangan berbasis web memungkinkan akses informasi yang lebih cepat dan transparan, sebagaimana didukung oleh penerapan sistem serupa dalam pelayanan publik desa [6]. Hal ini sangat relevan bagi Rukun Tetangga (RT) yang memiliki tanggung jawab terhadap pengelolaan dana warga, pencatatan iuran, dan laporan pertanggung jawaban keuangan.

Di wilayah RT Meadow Green Residence 3, Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilodong, Kota Depok, sistem pencatatan keuangan masih dilakukan secara manual. Hal ini menimbulkan potensi miskomunikasi, ketidaktertiban data, dan rendahnya partisipasi warga dalam pengawasan dana kas. Diperlukan sistem informasi keuangan berbasis web untuk memperbaiki proses pengelolaan dan pelaporan keuangan secara transparan dan akuntabel.

Penggunaan *framework* COBIT 2019 dalam audit sistem informasi publik dapat memetakan proses bisnis dan mendukung transparansi [7]. Dalam implementasi sistem informasi, tata kelola TI sangat penting agar sistem berjalan optimal. Penggunaan *framework* COBIT 2019 menunjukkan efektivitas dalam mengevaluasi sistem informasi keuangan berbasis kas di perumahan [8].

Efektifitas COBIT 2019 ini juga ditunjukkan dalam pengujian sistem informasi persediaan toko berbasis COBIT

[9] dan pada penerapan audit sistem jurnal dengan COBIT 5 pada domain DSS [10].

Hasil penelitian terdahulu oleh Fernando, E., Gatc, J., et al. [11] menilai efektivitas domain BAI dari COBIT 5 pada sistem informasi kesehatan pasien, sedangkan Wijaya et al. [12] dan [13] menggunakan *framework* COBIT 19 dalam tata kelola di institusi pendidikan dan menyimpulkan bahwa *framework* COBIT 2019 meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan lokal. Pengujian aplikasi menggunakan *black box testing* memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan [14].

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan mengimplementasikan sistem informasi manajemen keuangan berbasis web untuk meningkatkan transparansi kas RT di Meadow Green Residence 3, Depok.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di RT di lingkungan perumahan Meadow Green Residence 3 Kelurahan Kalibaru Kecamatan Cilodong Depok Jawa Barat dengan menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *grounded research*. Metode ini digunakan untuk memahami permasalahan nyata yang dihadapi oleh pengurus RT dalam mengelola keuangan secara manual dan kurang transparan. *Grounded research* merupakan metode penelitian berbasis data *empiris* yang diperoleh langsung dari lapangan dan dianalisis secara bertahap untuk membentuk teori yang sesuai dengan konteks sosial [15]. Dalam pengumpulan data dan informasi yang dibutuhkan untuk membuat sistem informasi manajemen keuangan berbasis *web* ini antara lain:

1. Observasi

Peneliti mengadakan peninjauan langsung di RT lingkungan perumahan Meadow Green Residence 3 Kelurahan

Kalibaru Kecamatan Cilodong Depok Jawa Barat.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan antara peneliti dengan pengurus RT untuk mendapatkan informasi mengenai proses bisnis terkait manajemen keuangan.

3. Studi Literatur

Peneliti melakukan pengumpulan data dan informasi melalui studi literatur, telaah jurnal-jurnal terkait, serta pencarian berbagai sumber informasi yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi manajemen keuangan berbasis *web*.

Framework COBIT 2019 digunakan sebagai acuan dalam desain tata kelola sistem informasi. *COBIT* dipilih karena *fleksibel* dan telah diterapkan dalam berbagai sektor seperti pemerintahan, pendidikan, kesehatan, hingga bisnis retail. *COBIT* mampu mengevaluasi efektivitas dan efisiensi sistem informasi [9], serta menunjukkan keberhasilan implementasi dalam sistem keuangan skala kecil dan sosial [8], [14].

Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan teknik coding dan constant comparative method, yang merupakan prosedur utama dalam grounded research. Hasil analisis digunakan sebagai dasar penyusunan sistem yang responsif terhadap kondisi dan kebutuhan pengguna lokal.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan [4], menggunakan UML dalam merancang sistem informasi keuangan di lingkungan organisasi tertentu, namun belum menekankan aspek transparansi data keuangan bagi pengguna secara langsung. Berbeda dengan penelitian ini, yang tidak hanya menggunakan UML sebagai alat bantu pemodelan sistem, tetapi juga menekankan pada pengembangan sistem informasi manajemen keuangan RT berbasis web yang bertujuan meningkatkan

keterbukaan data keuangan bagi warga, sehingga mendorong terciptanya pengelolaan yang lebih transparan dan akuntabel.

Selanjutnya dilakukan perancangan tampilan antarmuka (*interface*) untuk *website*. yang kemudian diubah menjadi kode program. Setelah pengembangan sistem selesai, langkah berikutnya adalah melaksanakan pengujian untuk mengevaluasi seberapa baik sistem yang dibuat sesuai dengan desain awal serta kebutuhan pengguna. Pengujian sistem dilakukan dengan menerapkan metode *black box testing*. Tahap terakhir yaitu pembuatan laporan.

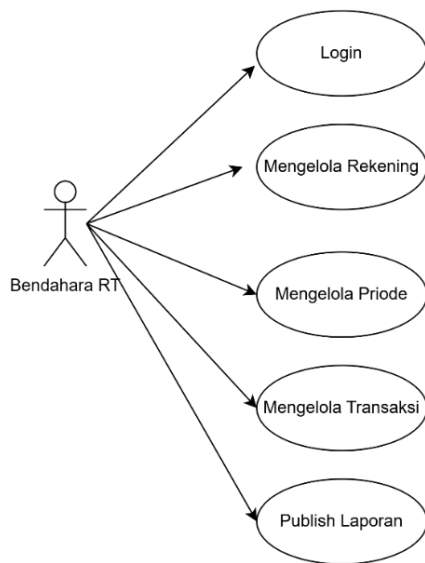
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Perancangan sistem mencakup beberapa jenis diagram, antara lain *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Untuk perancangan basis data, digunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Setelah seluruh perancangan sistem disusun, dilakukan juga pembuatan desain antarmuka atau mockup tampilan sistem. Berikut ini merupakan rancangan alur aktivitas atau activity diagram dari penelitian yang dilakukan.

Use Case Diagram

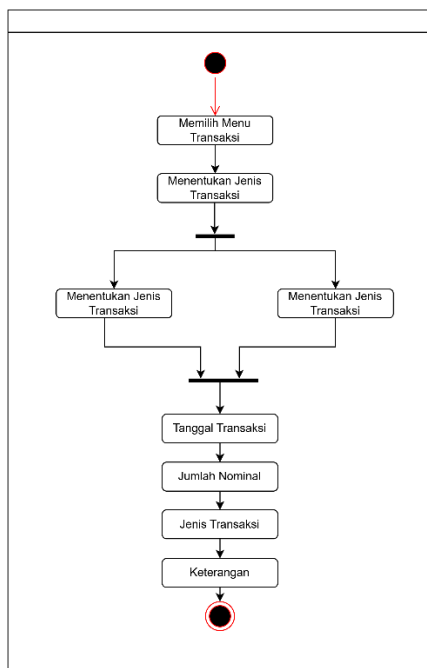
Berikut merupakan *Use Case Diagram* keuangan tingkat RT.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Informasi Keuangan Kas RT

Activity Diagram

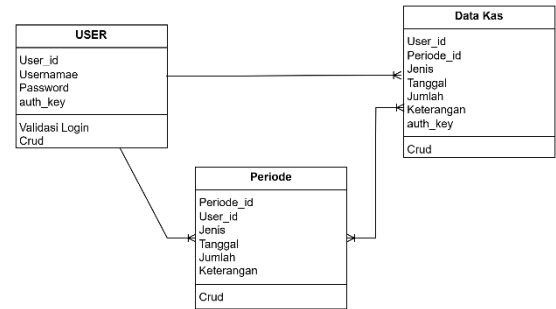
Berikut merupakan *Activity Diagram* keuangan tingkat RT.



Gambar 2. Activity Diagram Transaksi Kas

Class Diagram

Berikut merupakan *Class Diagram* keuangan tingkat RT.



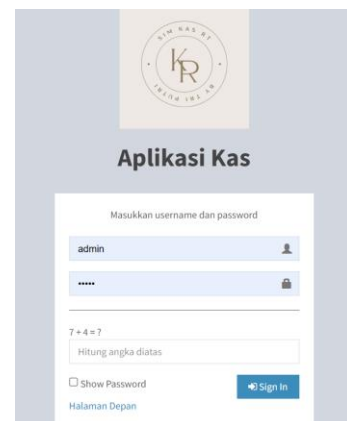
Gambar 3. Class Diagram Sistem Informasi Keuangan Kas RT

Implementasi Antarmuka Sistem

Implementasi antarmuka merupakan penerapan dari rancangan tampilan sistem berdasarkan *mockup* yang telah disusun sebelumnya.

Antarmuka Login

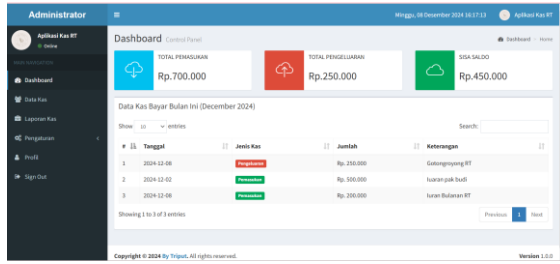
Halaman login berfungsi sebagai akses masuk bagi pengguna ke dalam sistem. Untuk dapat masuk, pengguna harus menggunakan username dan *password* yang telah terdaftar dan dikelola oleh admin sistem.



Gambar 4. Halaman Login

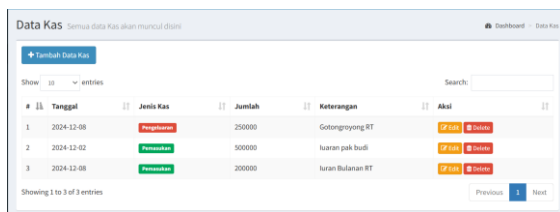
Antarmuka Dashboard

Antarmuka *dashboard* digunakan oleh pengguna untuk melihat informasi jumlah pemasukan, pengeluaran dan sisa saldo.



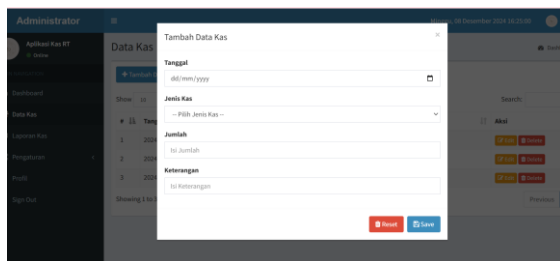
Gambar 5. Tampilan Dashboard

Antarmuka Halaman Depan Transaksi
Antarmuka halaman depan transaksi untuk menampilkan data yang sudah pernah diisi.



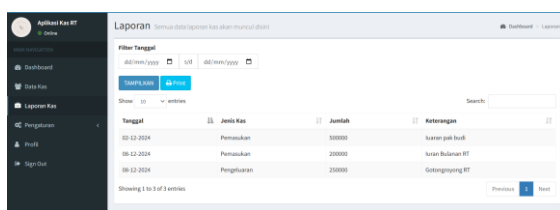
Gambar 6. Tampilan input transaksi

Antarmuka Input Transaksi
Antarmuka input transaksi untuk menampilkan halaman pengisian transaksi.



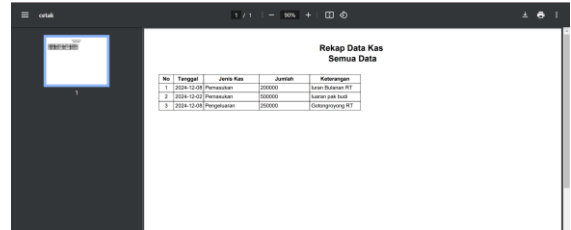
Gambar 7. Tampilan transaksi

Antarmuka Periode Laporan
Antarmuka periode laporan untuk menampilkan halaman periode laporan untuk mencari periode transaksi yang diinginkan.



Gambar 8. Tampilan Periode Laporan

Antarmuka Cetak Periode Laporan
Antarmuka cetak periode laporan untuk menampilkan halaman cetak periode laporan.



Gambar 9. Tampilan Cetak Periode Laporan

Pengujian Sistem

Setelah selesai pada tahap implementasi selanjutnya adalah melakukan pengujian sistem, tujuan dari dilakukan pengujian sistem adalah untuk memastikan sistem dapat berjalan dengan baik sesuai dengan perancangan yang telah dibuat dan memastikan tidak ada kendala pada sistem yang telah dibuat. Pengujian yang digunakan adalah blackbox testing yang merupakan pengujian sistem yang paling populer yang pakai untuk pengujian pada sistem, dimana pengujian sistem dilakukan berkaitan dengan fungsionalitas sistem yang meliputi tampilan, input dan output.

Tabel 1. Pengujian Blackbox

Deskripsi Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
Tidak menginput usernameda n passwordpa da form login.	Sistem akan menampilkan pesan untuk menginput usernamed an password	Sistem menampilkan pesan untuk menginput usernamed an password	Berhasil
Menginput username dan password pada form login menggunakan akun yang terdaftar	Sistem akan menampilkan halaman dashboard	Sistem menampilkan halaman dashboard	Berhasil

User	Sistem	Sistem	Berhasil
menginput transaksi, tidak melengkapi field yang bersifat mandatory, kemudian klik simpan	akan menampilkan pesan untuk wajib mengisi field yang kosong	menampilkan pesan untuk wajib mengisi field yang kosong	
Menginputkan Priode laporan	akan menampilkan priode laporan	menampilkan file yang kosong untuk diisi	

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode blackbox seperti yang ditampilkan pada tabel 5.2 secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa sistem informasi keuangan Kas RT berjalan sesuai rancangan dan layak untuk digunakan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pengujian sistem maka dapat disimpulkan bahwa Sistem ini dapat mengelola dan menghasilkan informasi keuangan sesuai dengan harapan untuk mempermudah pengelolaan keuangan kas RT. Dengan adanya sistem informasi keuangan berbasis web ini, dapat memudahkan pihak RT untuk mengelola data-data keuangan tersebut menjadi lebih efektif dan efisien.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim penulis menyampaikan rasa syukur kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Indraprasta PGRI atas dukungannya dalam pendanaan, yang memungkinkan penelitian ini berjalan dengan sukses. Kami juga berterimakasih kepada pihak mitra atas kerjasama dan Kontribusinya, sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik sesuai yang diharapkan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Hustavia, and D. N. Sholihaningias, "Penerapan Grounded Research Pada Sistem Informasi Manajemen Di CV Anugrahn," *JUEB (Jurnal Ekonomi dan Bisnis)*, vol. 1, no. 4, pp. 41-47, 2022, <https://doi.org/10.57218/jueb.v1i4.414>
- [2] R. F. I. Haq, R. Pandiya, and R. Setyadi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Tingkat Rt Menggunakan Metode Agile," *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, vol. 8, no. 1, pp. 48-56, 2024, <https://doi.org/10.36040/jati.v8i1.8558>
- [3] F. Hadiansyah, A. Dinullah, and A. Sarwandianto, "Perancangan Aplikasi Kuis Pendidikan Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Di Sekolah SMK Negeri 4 Kota Bekasi," *JRKT (Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan)*, vol. 3, no. 01, pp. 38-43, 2023, <https://doi.org/10.30998/jrkt.v3i01.8435>
- [4] Y. K. Gusti, and A. Suryadi, "Perancangan sistem penunjang keputusan kenaikan gaji menggunakan metode SAW pada PT Granton Marketing berbasis Java," *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, vol. 7, no. 4, pp. 2598-8700, 2023, <https://doi.org/10.52362/jisamar.v7i4.1291>
- [5] S. Farizi, S. Aisy, and S. Arifin, "Urgensi sistem informasi akuntansi penerimaan kas dalam meningkatkan pengendalian internal di pemerintahan desa," *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, vol. 1, no. 2, pp. 197-204, 2025, <https://doi.org/10.59435/menulis.v1i2.46>
- [6] D. F. Putra, and A. S. Nugroho, "Penerapan framework COBIT 2019

- pada audit sistem informasi pelayanan publik desa,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 10, no. 2, pp. 125–132, 2023, <https://doi.org/10.25126/jtiik.v10i2.2234>
- [7] A. N. Maulana, M. S. Huda, N. R. Pratama, and A. Depina, “Analisis Sistem Informasi Manajemen Kpegawain Berbasis Web Di Badan Kpegawaian Daerah Provinsi Jambi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 2019 Untuk Tata Kelola Dan Evaluasi Kinerja,” *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, vol. 4, no. 1, pp. 284-288, 2025, <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i1.404>
- [8] V. Rahayu, R. A. Hasibuan, and A. Januardi, “Audit sistem informasi keuangan kas Perumahan Pondok Kelapa menggunakan framework COBIT 2019,” *Jurnal Bangkit Indonesia*, vol. 14, no. 1, 53–58, 2025, <https://doi.org/10.52771/bangkitindonesia.v14i1.378>
- [9] T. Handayani, and D. Melanda, “Audit sistem informasi persediaan pada Toko Zona Accessories di Jakarta menggunakan COBIT 2019,” *Jurnal Informasi dan Komputer*, vol. 12, no. 1, pp. 44–50, 2024.
- [10] S. A. Galasca, N. Asyiqin, and M. R. Handoko, “Audit Portal Sistem Informasi Akademik (PORTALSIA) Menggunakan Framework Cobit 5 Domain DSS dan MEA,” *Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, vol. 1, no. 2, 45-50, 2024, <https://doi.org/10.56495/saintek.v1i2.628>.
- [11] E. Fernando, J. Gatc, “Evaluasi kapabilitas sistem informasi pasien ICU dan HCU menggunakan COBIT 5 dengan domain BAI,” *Journal of Applied Computer Science and Technology (JACOST)*, vol. 4, no. 1, 55–63, 2023, <https://doi.org/10.52158/jacost.451>
- [12] C. Wijaya, and M. Sukamto, “Audit Tata Kelola TI Menggunakan COBIT 2019 Domain APO-12 pada Universitas Mikroskil,” *Jurnal Sifo Mikroskil*, vol. 24, no. 2, pp. 77–84, 2023, <https://doi.org/10.55601/jsm.24i2.pg>
- [13] A. W. Salam, and D. K. Sari, “Analisis Audit Sistem Informasi Akademik (Siakad) Menggunakan Metode COBIT Framework 4.1 Studi Kasus Di Universitas Islam Indragiri,” *TEKNOFILE: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 2, no. 11, pp. 824-832, 2024.
- [14] S. R. Yulistina, T. Nurmala, R. M. A. T. Supriawan, S. H. I. Juni, and A. Saifudin, “Penerapan Teknik Boundary Value Analysis untuk Pengujian Aplikasi Penjualan Menggunakan Metode Black Box Testing,” *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, vol. 5, no. 2, pp. 129, 2020, <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i2.5366>
- [15] T. P. Lestari, and A. K. Sari, “Perancangan Aplikasi Pendukung Keputusan Karyawan Terbaik dan Sistem Penggajian di PT Satu Visi Indonesia,” *Journal of Accounting, Management, and Financial*, vol. 1, no. 1, pp. 54-63, 2024, DOI: [10.70904/610954](https://doi.org/10.70904/610954)