

# IMPLEMENTASI SISTEM PENGELOLAAN TAMBAHAN PENGHASILAN PEGAWAI (TPP) PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KOTA KENDARI

Muh Idris\*<sup>1</sup>, Astri Yayuk Abriyani Gani<sup>2</sup>, Alfin Thomas<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Komputerisasi Akuntansi, STMIK Catur Sakti Kendari

e-mail: \*<sup>1</sup>muhidris1601@gmail.com, <sup>2</sup>yayuastri88@gmail.com, <sup>3</sup>Fyfinthovick@gmail.com

*Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem pengelolaan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) berbasis geolokasi pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Kendari. Latar belakang penelitian didasari oleh permasalahan absensi pegawai yang masih dilakukan secara manual dengan tatap muka kepada operator, sehingga menimbulkan antrean dan mengurangi efisiensi waktu kerja. Metode penelitian menggunakan pendekatan pengembangan sistem melalui observasi, wawancara, serta studi dokumentasi. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL, serta dirancang menggunakan pendekatan berorientasi objek melalui Unified Modeling Language (UML). Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu mengotomatiskan proses absensi dan perhitungan TPP, dilengkapi dengan fitur pengelolaan data pegawai, data jabatan, data golongan, perhitungan TPP, laporan absensi, serta laporan TPP. Integrasi fitur geolokasi memungkinkan verifikasi posisi pegawai saat melakukan absensi, sehingga meningkatkan keakuratan data sekaligus efisiensi operasional. Evaluasi sistem membuktikan adanya peningkatan efektivitas dalam pengelolaan TPP, baik dari sisi ketepatan perhitungan maupun kinerja administrasi.*

**Kata Kunci**— Sistem Pengelolaan, Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP), Absensi, Geolocation, PHP, MySQL.

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada era digital membawa pengaruh besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pada bidang administrasi kepegawaian [1]. Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Kendari yang berlokasi di Gedung Menara, Jalan Drs. H. Abdullah Silondae No. 8 Lantai 9, masih menghadapi kendala dalam pengelolaan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) [2]. TPP sendiri merupakan tunjangan yang diberikan kepada Pegawai Negeri Sipil (PNS) berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 1980, dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan sekaligus motivasi kerja pegawai [3]. Ketentuan lebih

lanjut mengenai pemberian TPP diatur dalam PP Nomor 58 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah, yang menyatakan bahwa pemerintah daerah dapat memberikan tambahan penghasilan kepada PNS dengan mempertimbangkan aspek objektivitas serta kemampuan keuangan daerah [4].

Permasalahan utama yang dihadapi adalah mekanisme absensi yang masih mengharuskan pegawai hadir langsung untuk diverifikasi oleh operator melalui pemindaian barcode [5]. Proses ini menimbulkan antrean, meningkatkan waktu tunggu, serta memperpanjang tahapan perhitungan TPP yang sangat bergantung pada tingkat kehadiran pegawai. Kondisi tersebut tidak hanya menurunkan efisiensi kerja, tetapi juga menimbulkan potensi kesalahan administrasi dalam pengelolaan data kehadiran. Selain itu, keterlambatan dalam pengolahan data absensi berdampak pada ketidakakuratan perhitungan TPP, sehingga dapat memengaruhi transparansi dan keadilan dalam pemberian tunjangan [6].

Seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan sistem yang cepat, akurat, dan transparan, maka penerapan teknologi berbasis geolokasi dipandang sebagai solusi yang tepat. Sistem ini memungkinkan pegawai melakukan absensi secara mandiri melalui perangkat digital dengan verifikasi lokasi, sehingga mengurangi ketergantungan pada operator dan meminimalisasi praktik kecurangan [7].

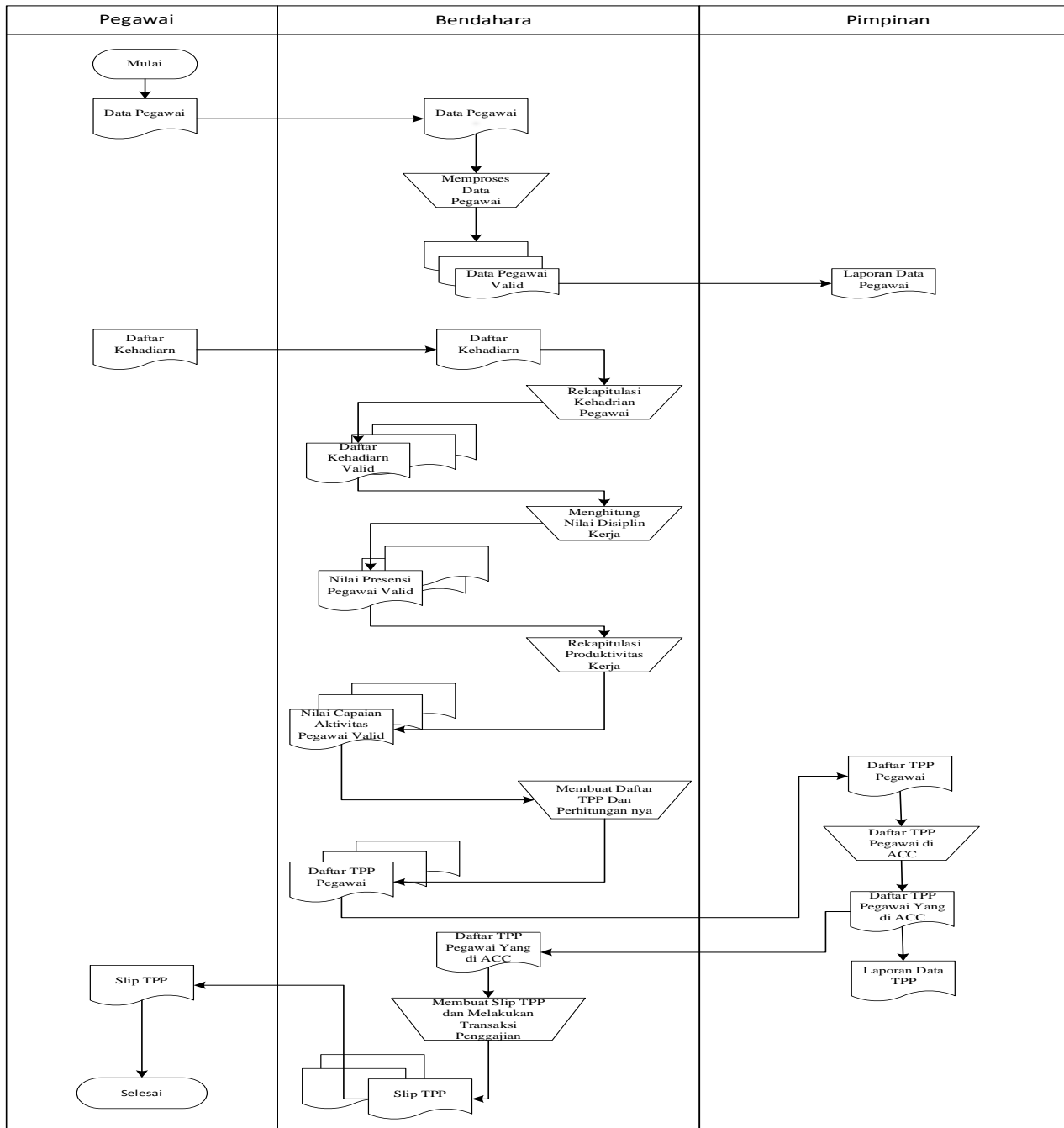
Penerapan autentikasi berlapis (misalnya kombinasi kredensial dan verifikasi lokasi) serta aturan bisnis yang terdokumentasi dengan baik juga memperkuat validitas data kehadiran sebagai dasar perhitungan TPP [8]. Penerapan sistem pengelolaan TPP berbasis teknologi informasi mendukung upaya pemerintah daerah dalam mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik (good governance) melalui prinsip efektivitas, efisiensi, akuntabilitas, dan transparansi [9]. Dengan rancangan basis data yang terintegrasi, mekanisme verifikasi/persetujuan berjenjang, serta fasilitas pelaporan yang dapat ditelusuri (traceable), pengelolaan TPP diharapkan berjalan lebih optimal, meningkatkan disiplin pegawai, sekaligus memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap kinerja instansi pemerintah.

II. PERANCANGAN SISTEM

A. Gambaran Umum Lokasi Pelaksanaan

Analisis sistem yang sedang berjalan dilakukan untuk memahami alur kerja dan proses yang saat ini diterapkan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Kendari. Melalui analisis ini dapat diketahui prosedur yang

digunakan dalam pengelolaan data serta identifikasi kendala yang muncul pada sistem absensi dan pengelolaan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP). Gambaran alur kerja sistem yang berjalan disajikan dalam bentuk flowchart sebagai ilustrasi proses operasional yang sedang diterapkan.



Gambar 1. Flowchart Sistem yang Berjalan

B. Analisis Sistem

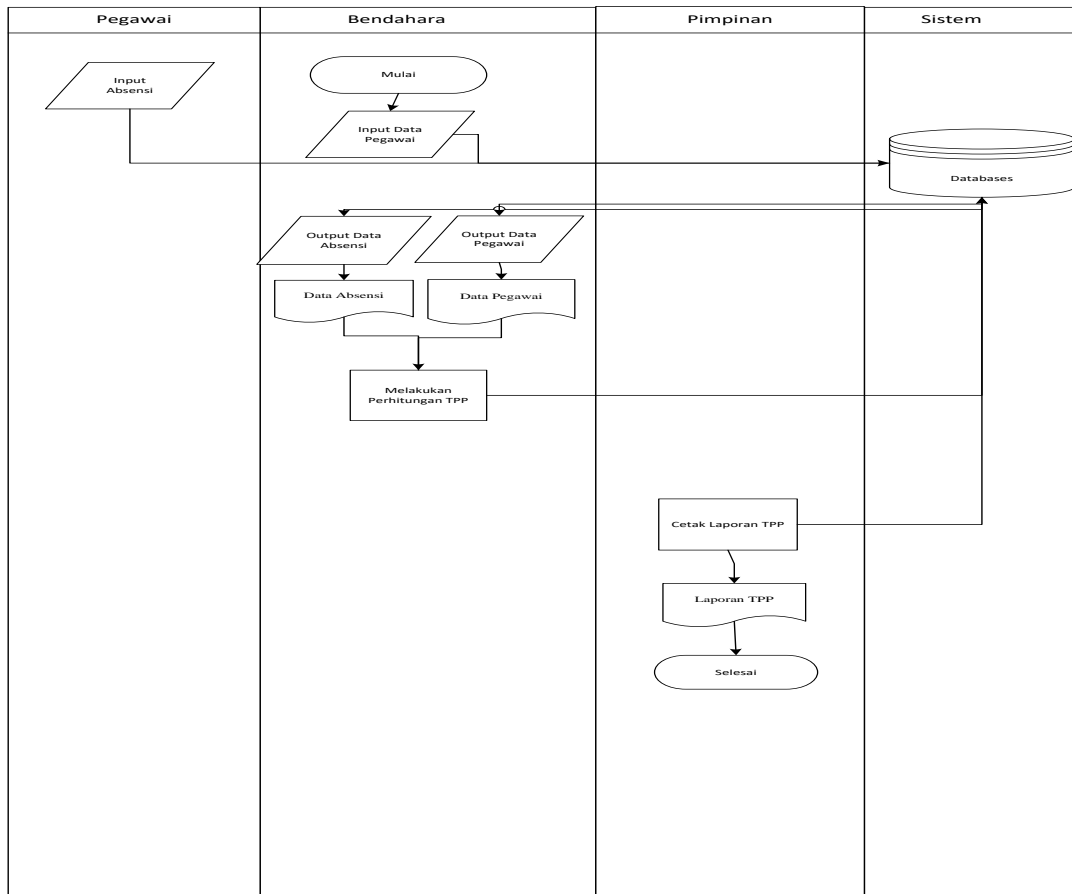
Analisis sistem yang diusulkan bertujuan merancang tahapan proses baru untuk pembangunan aplikasi pengelolaan TPP. Sistem dirancang berbasis data terintegrasi agar pengolahan data berlangsung lebih cepat, akurat, dan efisien. Flowchart usulan menggambarkan alur kerja end-to-end yang diharapkan menyelesaikan permasalahan pada sistem sebelumnya, khususnya dalam

efisiensi absensi, pengelolaan data pegawai, dan perhitungan TPP otomatis.

Sebagai penyempurnaan, sistem dilengkapi dengan:

1. Validasi input dan aturan bisnis (format NIP, rentang kehadiran, aturan golongan/jabatan) untuk mencegah kesalahan pencatatan;
2. Manajemen hak akses berbasis peran (admin, operator unit, verifikator, pimpinan) sehingga setiap proses sesuai kewenangan;

3. Jejak audit (audit trail) yang merekam waktu, pengguna, dan perubahan data untuk memastikan akuntabilitas;
  4. Mekanisme verifikasi dan persetujuan berlapis sebelum perhitungan TPP difinalkan;
  5. Notifikasi (mis. data absensi belum lengkap atau laporan siap cetak) untuk mempercepat tindak lanjut;
  6. Rekalkulasi otomatis saat ada pembaruan data absensi/pegawai sehingga nilai TPP selalu mutakhir;
  7. Fitur ekspor laporan (PDF/Excel) berikut ringkasan total per unit/golongan;
  8. Cadangan dan pemulihan data (backup/restore) guna menjaga kontinuitas layanan.
- Pada level proses, flowchart memuat tahapan: Input Data Pegawai & Absensi → Validasi → Proses Perhitungan Komponen TPP (kehadiran, kinerja, potongan) → Verifikasi & Persetujuan → Pembentukan Laporan → Arsip & Audit. Titik keputusan (decision node) memastikan hanya data valid dan terverifikasi yang dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Dengan rancangan ini, sistem diharapkan mengurangi redundansi, mempercepat siklus kerja, serta meningkatkan akurasi dan akuntabilitas pengelolaan TPP di seluruh unit kerja.



Gambar 1. Analisis sistem yang diusulkan

### C. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan serangkaian aktivitas yang bertujuan untuk menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan dibangun dan dijalankan. Tahapan ini menjadi pedoman penting dalam menghasilkan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mampu menyelesaikan permasalahan yang ada. Pada penelitian ini, perancangan sistem untuk Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Kendari menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML) sebagai alat bantu pemodelan.

Jenis diagram UML yang digunakan terdiri atas:

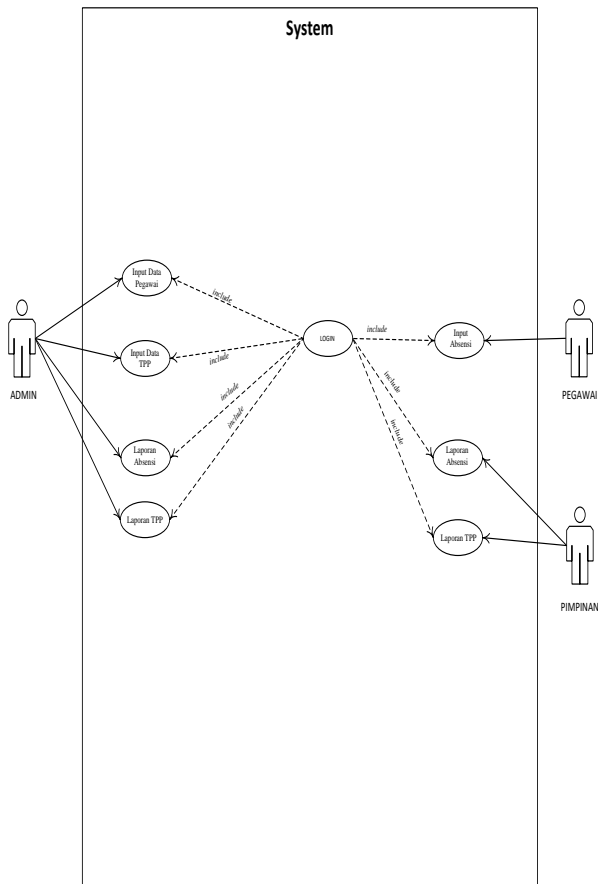
1. Use Case Diagram, untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem.
2. Activity Diagram, untuk menjelaskan alur aktivitas atau proses bisnis yang terjadi dalam sistem.
3. Class Diagram, untuk menunjukkan struktur data serta hubungan antar kelas dalam sistem.

Dengan menggunakan pemodelan UML, perancangan sistem dapat divisualisasikan secara lebih jelas dan terstruktur, sehingga memudahkan dalam tahap implementasi maupun pengembangan lebih lanjut.

### D. Use Case Diagram

Case Diagram merupakan salah satu jenis diagram dalam UML yang berfungsi untuk memodelkan interaksi antara aktor dengan sistem. Diagram ini digunakan untuk menggambarkan fungsi-fungsi utama yang dapat diakses oleh pengguna serta hubungan yang terjadi di dalam sistem. Dengan adanya diagram use case, kebutuhan fungsional sistem dapat divisualisasikan secara sederhana dan mudah dipahami.

Adapun rancangan Use Case Diagram pada sistem pengelolaan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Kendari ditunjukkan pada gambar berikut:

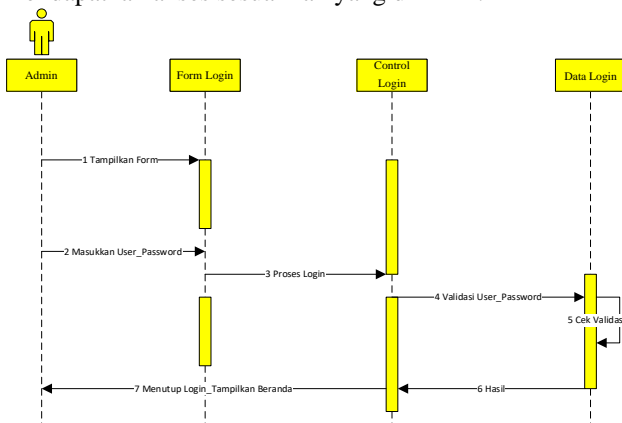


Gambar 3. Use Case Diagram

E. Sequence Diagram

Sequence Diagram atau diagram urutan merupakan salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk memodelkan interaksi antar objek dalam sistem berdasarkan urutan waktu. Diagram ini menampilkan aliran pesan, proses, serta respon yang terjadi antara aktor dan sistem sehingga dapat menggambarkan skenario penggunaan secara lebih rinci.

Pada penelitian ini, salah satu rancangan sequence diagram dibuat untuk menggambarkan proses login pengguna ke dalam sistem. Alur tersebut menunjukkan tahapan mulai dari aktor melakukan input data login, sistem melakukan validasi, hingga pengguna mendapatkan akses sesuai hak yang dimiliki.

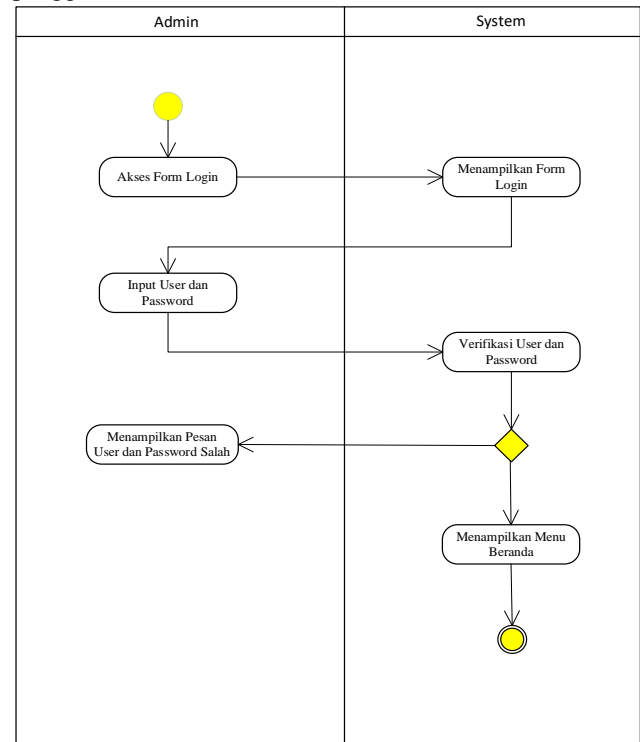


Gambar 4. Sequence Diagram Login

F. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk memodelkan alur aktivitas atau proses yang terjadi dalam suatu sistem. Diagram ini menggambarkan urutan kegiatan, keputusan, serta aliran kerja yang dilakukan oleh pengguna maupun sistem secara terstruktur. Dengan menggunakan activity diagram, proses bisnis yang ada dapat divisualisasikan sehingga lebih mudah dipahami dan dianalisis.

Pada penelitian ini, salah satu activity diagram yang dirancang adalah Activity Diagram Login, yang menjelaskan alur proses ketika pengguna melakukan login ke dalam sistem, mulai dari pengisian data akun, validasi oleh sistem, hingga pemberian akses sesuai hak pengguna.

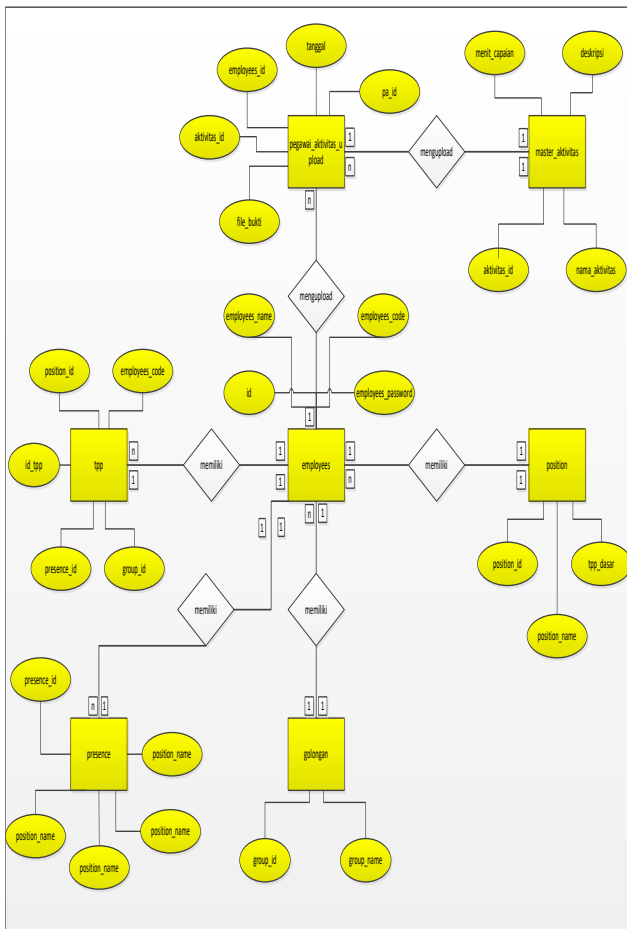


Gambar 5. Activity Diagram Login

G. Perancangan Sistem Database

Perancangan database merupakan tahapan penting dalam pembangunan sistem, karena berfungsi untuk menentukan struktur, isi, serta pengaturan data yang dibutuhkan agar dapat mendukung proses sistem secara menyeluruh. Pada tahap ini, hubungan antar tabel serta atribut-atribut yang ada dalam database dirancang secara terstruktur sehingga mampu mengelola data dengan baik, konsisten, dan terintegrasi.

Dalam penelitian ini, perancangan database digambarkan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). Diagram ini digunakan untuk memodelkan entitas, atribut, serta hubungan antar entitas dalam sistem pengelolaan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP). Dengan adanya ERD, struktur database dapat divisualisasikan secara lebih jelas sehingga mempermudah proses implementasi maupun pengembangan sistem lebih lanjut.



Gambar 6. Entity Relationship Diagram

H. Perancangan Interface

Perancangan antarmuka (interface) merupakan tahap perancangan sistem yang berfokus pada pembuatan tampilan interaktif bagi pengguna. Proses ini bertujuan untuk menghasilkan desain yang sederhana, mudah digunakan, serta nyaman secara visual sehingga mendukung pengalaman pengguna yang optimal. Antarmuka yang baik tidak hanya memperhatikan aspek estetika, tetapi juga kemudahan akses dan konsistensi dalam navigasi.

Dengan adanya rancangan interface yang jelas, pengguna dapat lebih mudah dalam mengoperasikan sistem, sehingga alur kerja menjadi lebih lancar dan efisien. Selain itu, perancangan interface juga berperan penting dalam meminimalisasi kesalahan penggunaan serta meningkatkan efektivitas sistem secara keseluruhan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

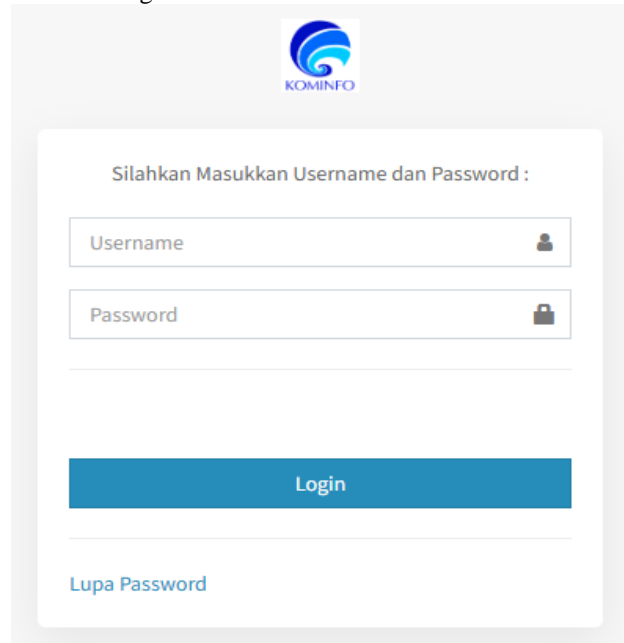
A. Implementasi Sistem

Aplikasi yang dikembangkan dapat dijalankan pada perangkat PC, laptop, maupun notebook dengan sistem operasi Windows 7, Windows 8, Windows 10, maupun Windows 11. Untuk mendukung pengoperasian sistem, diperlukan perangkat lunak tambahan berupa XAMPP versi 8.0.9 yang berfungsi sebagai server database, serta Google Chrome atau Mozilla Firefox sebagai web browser untuk mengakses aplikasi. Selain itu, proses

pengembangan dan pengelolaan kode program dilakukan menggunakan Visual Studio Code sebagai editor utama.

B. Hasil Implementasi

1. Form Login

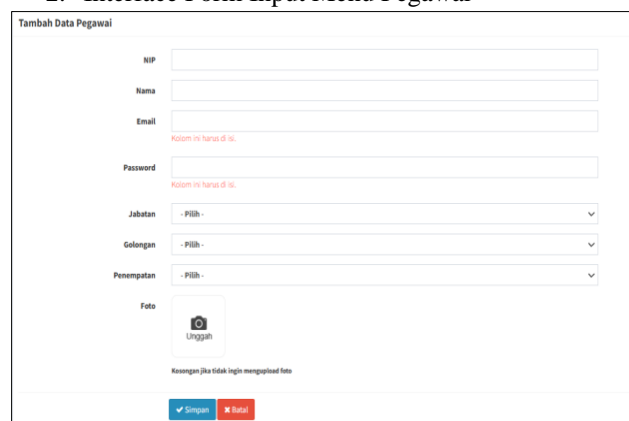


Gambar 7. Form Login

Gambar 7 memperlihatkan Form login yang merupakan tampilan awal yang digunakan pengguna untuk mengakses sistem. Pada form ini tersedia kolom untuk memasukkan username dan password sebagai identitas pengguna.

Setelah data diisi dengan benar, sistem akan melakukan proses verifikasi untuk menentukan apakah pengguna berhak masuk ke dalam aplikasi. Apabila login berhasil, pengguna diarahkan ke halaman utama sesuai hak akses masing-masing, sedangkan jika gagal maka sistem akan menampilkan notifikasi kesalahan.

2. Interface Form Input Menu Pegawai



Gambar 8. Interface Form Input Menu Pegawai

Gambar 8 memperlihatkan Form Input Menu Pegawai yang digunakan admin untuk mengelola data pegawai. Melalui antarmuka ini, informasi seperti identitas, jabatan, dan golongan diinput serta diproses untuk kebutuhan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP).

Tersedia tombol aksi untuk penambahan, pembaruan, dan penghapusan data sehingga pengelolaan menjadi lebih terstruktur.

### 3. Interface Form Output Menu Pegawai

No	ID	Nama	Email	Jabatan	Golongan	Lokasi	Aksi
1	10061122010472001	WATIYI KURNIAWAN AZMI	watiy_kurniawan@gmail.com	PEKERJALAN DATA	III A	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
3	10781022010462004	SIMANGI ALAM TONGA, S.KD	syamsi_alam@gmail.com	PEKERJALAN DATA PERSANDIAN	III D	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
6	10781022010471003	MUSLIFIN WACHMUDIN HS NDI, S.Likom	muslifin_wachmudin@gmail.com	PEKERJALAN DATA	III D	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
7	10041122010420002	HARTATI A.Md.Kemp	hartati@gmail.com	PEKERJALAN DATA	III D	STNKK Catur Sakel Kendal	[Edit] [Hapus]
9	10480112010431000	DIYAFUDDIN	diyafuddin@gmail.com	PEKERJALAN DATA	III D	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
11	10011122010420006	DEWANGGA GRANADIA P, S.E	dewangga_granadia@gmail.com	ANALISIS PERENCANAAN EVALUASI DAN PELAPORAN	III A	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
13	10040202010420003	DINDA KUNALA, S.D	ekta_ramli@gmail.com	ANALISIS STATISTIK	III A	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
15	10041122010420003	ALFAN PURBA NIRMALINTAN PERDANA, ST	alfan_per@gmail.com	ANALISIS SISTEM INFORMASI DAN JARINGAN	III B	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
17	10011122010420004	ARYANAL, ST	aryanal@gmail.com	ANALISIS SISTEM INFORMASI DAN JARINGAN	III B	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
19	10041122010420003	MUR SHENAH SIANAL, S.SI	mur_shenah@gmail.com	ANALISIS PERENCANAAN EVALUASI DAN PELAPORAN	III B	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]
21	10041122010420003	BA DINA NICHOLASWATI, SI	wade_nicholaswati@gmail.com	BENDAHARA PENGELOLAAN	III A	Dinas Kesehatan Dan Informatika Kota Kendal	[Edit] [Hapus]

Gambar 9. Interface Form Output Menu Pegawai

Gambar 9 memperlihatkan Form output menu pegawai berfungsi untuk menampilkan data pegawai yang telah tersimpan dalam sistem. Melalui tampilan ini, pengguna dapat melihat informasi pegawai secara lengkap, seperti identitas, jabatan, dan golongan.

Selain itu, form ini juga memudahkan admin dalam melakukan pencarian, penyaringan, serta pemantauan data pegawai yang dibutuhkan. Dengan adanya form output, proses pengelolaan data menjadi lebih efisien karena informasi dapat ditampilkan secara terstruktur dan siap digunakan untuk keperluan administrasi maupun perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP).

### 4. Interface Form Input Menu Jabatan

Tambah Baru

Nama Jabatan

TPP Dasar

Simpan Batal

Gambar 10. Interface Form Input Menu Jabatan

Gambar 10 memperlihatkan form input jabatan yang digunakan untuk mengelola data jabatan pegawai pada sistem. Melalui antarmuka ini, admin dapat menambahkan jabatan baru, memperbarui jabatan yang sudah ada, serta menghapus data jabatan yang tidak lagi relevan (CRUD).

Setiap entri jabatan disertai informasi kunci—misalnya nama jabatan, golongan, dan parameter perhitungan TPP—sehingga menjadi acuan dalam proses penetapan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) yang berbeda menurut nilai tanggung jawab masing-masing jabatan. Form ini dilengkapi validasi input untuk menjaga konsistensi data, serta pencarian/penyortiran agar pengelolaan lebih cepat dan tertata. Dengan demikian, informasi jabatan tersusun teratur, terintegrasi dengan modul perhitungan, dan mempermudah proses administrasi maupun penetapan tunjangan.

### 5. Interface Form Output Menu Jabatan

No	ID	Nama Jabatan	TPP Dasar	Jumlah Karyawan	Aksi
1	30	KEPALA SUB BAGIAN UMUM DAN KEPESANTIRAN	2.385.000	0	[Edit] [Hapus]
2	27	KEPALA BIDANG TEKNOLOGI INFORMASI KOMUNIKASI DAN PERSANDIAN	3.153.000	0	[Edit] [Hapus]
3	25	ANALIS STATISTIK	1.643.000	0	[Edit] [Hapus]
4	34	ANALIS SISTEM INFORMASI DAN JARINGAN	1.643.000	0	[Edit] [Hapus]
5	28	ANALISIS PERENCANAAN EVALUASI DAN PELAPORAN	1.643.000	0	[Edit] [Hapus]
6	27	BENDAHARA PENGELOLAAN	1.600.000	0	[Edit] [Hapus]
7	26	PEKERJALAN DATA	1.510.000	0	[Edit] [Hapus]
8	25	PEKERJALAN GAJI	1.510.000	0	[Edit] [Hapus]
9	24	PEKERJALAN BARANG	1.510.000	0	[Edit] [Hapus]

Gambar 11. Interface Form Output Menu Jabatan

Gambar 11 menampilkan form output jabatan yang berfungsi menyajikan daftar jabatan yang telah tersimpan di sistem. Melalui tampilan ini, admin dapat melihat nama jabatan, level/golongan, serta atribut terkait yang menjadi dasar perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP). Antarmuka dilengkapi fitur pencarian, penyortiran, dan pagination untuk mempercepat penelusuran data, serta tombol lihat/ubah/hapus guna memudahkan pemeliharaan data.

Indikator status aktif/nonaktif membantu memastikan hanya jabatan yang valid digunakan dalam proses perhitungan. Selain itu, tersedia opsi ekspor (mis. PDF/Excel) agar rekap jabatan dapat diunduh saat diperlukan. Dengan adanya form output ini, informasi jabatan tersaji cepat, terstruktur, dan siap digunakan dalam administrasi pegawai maupun kalkulasi TPP.

### 6. Interface Form Input Menu Golongan

Tambah Baru

Nama Golongan

Simpan Batal

Gambar 12. Interface Form Input Menu Golongan

Gambar 12 memperlihatkan Form input menu golongan digunakan untuk memasukkan dan mengelola data golongan pegawai dalam sistem. Melalui form ini, admin dapat menambahkan data golongan baru, memperbarui informasi golongan yang sudah ada, ataupun menghapus data yang tidak relevan.

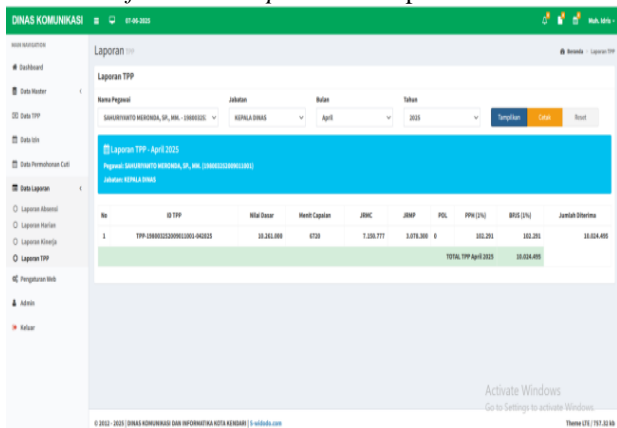
Data golongan ini berperan penting sebagai acuan dalam perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP), karena setiap golongan memiliki besaran tunjangan yang berbeda. Dengan adanya form input ini, pengelolaan data golongan menjadi lebih terstruktur, konsisten, dan mudah diintegrasikan dengan proses administrasi lainnya.





sehingga mendukung transparansi dan efektivitas administrasi.

11. Interface Form Input Menu Laporan TPP

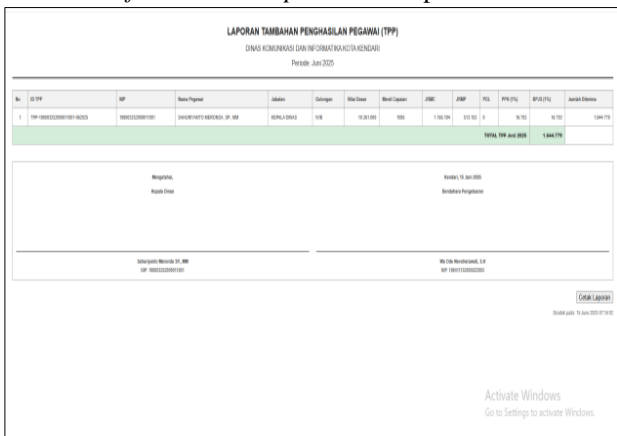


Gambar 17. Interface Form Input Menu Laporan TPP

Gambar 17 memperlihatkan Form input menu laporan TPP digunakan untuk mengelola dan memasukkan data yang berkaitan dengan laporan Tambahan Penghasilan Pegawai. Melalui form ini, admin dapat menentukan periode pelaporan, memilih data pegawai, serta menyesuaikan informasi yang akan ditampilkan dalam laporan.

Fitur ini membantu proses penyusunan laporan agar lebih sistematis, cepat, dan sesuai kebutuhan. Dengan adanya form input laporan TPP, proses dokumentasi tunjangan pegawai menjadi lebih terstruktur dan dapat digunakan sebagai acuan dalam evaluasi kinerja maupun administrasi keuangan.

12. Interface Form Output Menu Laporan TPP



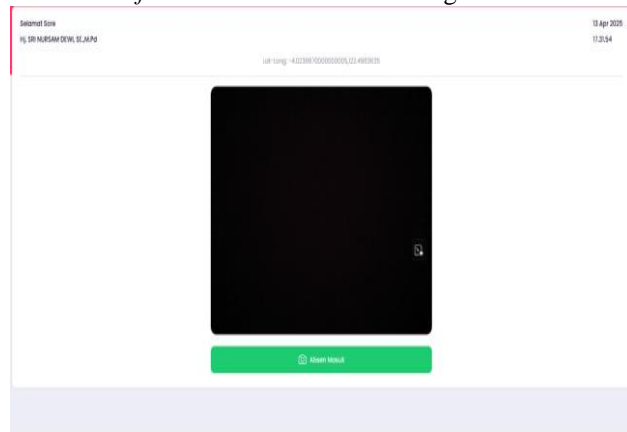
Gambar 18. Interface Form Output Menu Laporan TPP

Gambar 18 menampilkan antarmuka keluaran laporan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) yang menyajikan ringkasan perhitungan secara rapi dan mudah ditelusuri. Pada bagian atas tersedia filter periode (bulan/tahun), unit kerja, serta opsi jenis laporan (rekap per pegawai, per unit, atau per golongan).

Tabel hasil menampilkan kolom kunci—misalnya identitas pegawai, jabatan/golongan, komponen perhitungan (kehadiran, kinerja, potongan), nilai TPP bruto, potongan, dan TPP bersih—dilengkapi pencarian, penyortiran, dan pagination agar data cepat ditemukan. Ikon atau label status verifikasi/persetujuan membantu memastikan hanya data yang sudah valid yang dicetak. Di

bagian akhir, tersedia ringkasan total (subtotal per unit dan total keseluruhan), tombol unduh/cetak (PDF/Excel), serta cap waktu dan penanda pembuat untuk keperluan audit. Saat laporan dicetak, sistem menambahkan nomor dokumen, tanggal cetak, dan ruang tanda tangan pejabat berwenang; jika laporan belum final, antarmuka menampilkan watermark “DRAFT” untuk mencegah penggunaan resmi sebelum disetujui. Fitur-fitur ini memastikan penyusunan laporan TPP berlangsung terstruktur, akurat, dan akuntabel sekaligus memudahkan penelusuran kembali bila diperlukan.

13. Interface Form Menu Absensi Pegawai

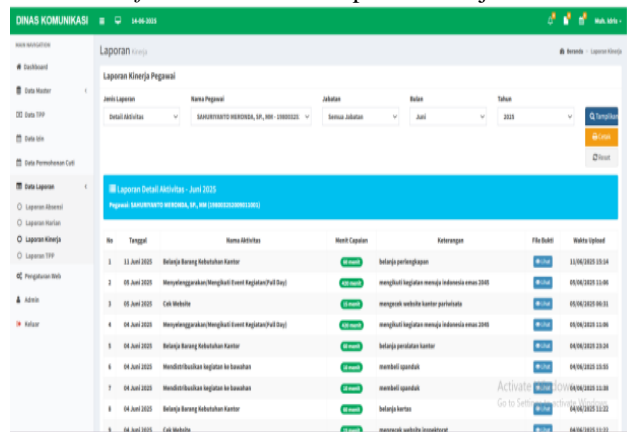


Gambar 19. Interface Form Menu Absensi Pegawai

Gambar 19 menampilkan Form menu absensi pegawai digunakan sebagai sarana pencatatan kehadiran pegawai dalam sistem. Melalui form ini, setiap pegawai dapat melakukan absensi sesuai ketentuan, sedangkan admin dapat memantau dan mengelola data absensi yang masuk.

Informasi yang dicatat meliputi waktu kehadiran, keterlambatan, serta status tidak hadir. Kehadiran form ini membantu mempercepat proses pencatatan absensi, meminimalisasi kesalahan manual, dan menjadi dasar penting dalam perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP).

14. Interface Form Menu Laporan Kinerja



Gambar 20. Interface Form Menu Laporan Kinerja

Gambar 20 menampilkan Form menu laporan kinerja berfungsi untuk menampilkan data kinerja pegawai yang telah diolah oleh sistem. Melalui form ini, admin atau pihak berwenang dapat melihat capaian kinerja setiap pegawai berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Informasi yang disajikan dapat berupa tingkat kehadiran, produktivitas, maupun pencapaian tugas.



Fitur ini mendukung proses evaluasi pegawai secara lebih objektif serta menjadi acuan dalam perhitungan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP). Dengan adanya form laporan kinerja, pengawasan dan penilaian kinerja dapat dilakukan secara lebih transparan, cepat, dan terstruktur.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem pengelolaan Tambahan Penghasilan Pegawai (TPP) pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Kendari berhasil dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, serta dirancang dengan pendekatan berorientasi objek.
2. Implementasi fitur absensi berbasis geolocation mampu mengatasi permasalahan antrean dan waktu tunggu yang tidak efisien, karena pegawai dapat melakukan absensi secara mandiri sesuai dengan lokasi geografis yang terdeteksi.
3. Sistem yang dibangun telah menyediakan fitur utama, meliputi pengelolaan data pegawai, data jabatan, data golongan, perhitungan TPP, laporan absensi, dan laporan TPP yang saling terintegrasi dalam satu platform sehingga mendukung efisiensi administrasi.

##### B. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar penelitian berikutnya menambahkan fitur keamanan yang lebih canggih, misalnya penerapan teknologi pengenalan wajah (face recognition) dalam proses absensi.

Dengan integrasi teknologi tersebut, sistem dapat memverifikasi identitas pegawai secara lebih akurat, karena absensi hanya akan tercatat jika wajah yang terdeteksi sesuai dengan data pegawai yang tersimpan di dalam database. Peningkatan ini diharapkan dapat memperkuat integritas sistem absensi serta meningkatkan akurasi dalam perhitungan TPP.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. A. A. H. Nasution, S. Siswanto, and E. Suryana, "Rancangan Media Pembelajaran Berupa Aplikasi Augmented Reality Berbasis Android," *J. Media Infotama*, vol. 19, no. 2, pp. 528–537, 2023.
- [2] L. P. Sinambela, *Manajemen Sumber Daya Manusia: Membangun tim kerja yang solid untuk meningkatkan kinerja*. Bumi aksara, 2021.
- [3] N. Nartin, J. Crisbiantoro, and J. Arfah, "Pengaruh Penerapan Penghasilan Tambahan Pegawai (TPP) Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 4, no. 1, pp. 10701–10709, 2024.
- [4] S. Y. Thoiba, F. A. Naway, and B. Marhawati, "Efektivitas Pemberian Tunjangan Kinerja Pegawai Dinas Pendidikan Kabupaten Gorontalo," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 2, pp. 11279–11290, 2023.
- [5] N. P. Wulandari, "Efektivitas Pemberian Tambahan Penghasilan Pegawai Dalam Meningkatkan Motivasi Pegawai Di Biro Administrasi Perekonomian Sekretariat Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara." Institut Pemerintahan Dalam Negeri, 2023.
- [6] A. L. Dalimunthe, "Sistem Informasi E-Learning Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan Berbasis Web," *J. Student Dev. Informatics Manag.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–11, 2022.
- [7] I. R. F. Sari and A. Utami, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Menggunakan PHP*. Penerbit Andi, 2021.
- [8] N. Annisa and A. Frinaldi, "Penerapan Absensi Berbasis Online Melalui Smartphone untuk Meningkatkan Disiplin Pegawai di Pemerintahan Daerah Provinsi Sumatera Barat," *J. Adm. dan Kebijakan. Publik*, vol. 8, no. 1, pp. 75–85, 2023.
- [9] A. Kadir, *Membuat aplikasi web dengan PHP dan database MySQL*. Penerbit Andi, 2023.