

Evaluasi Efektivitas Kehadiran Pegawai Melalui Penerapan Aplikasi E-Kinerja di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias

Dewia Zebua^{*1}, Eliyunus Waruwu², Dwi Hartati Nazara³, Serniati Zebua⁴

¹²⁴Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Nias

³Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Kabupaten Nias

e-mail: zebualinda042@gmail.com

ARTICLE INFO

Received: February 27, 2025

Revised: March 09, 2025

Accepted: March 11, 2025

Published: March 12, 2025

KEYWORDS

accountability, digitalization, e-Kinerja application, employee attendance, reward and punishment, transparency, work discipline

ABSTRACT

This study aims to evaluate the effectiveness of the e-Kinerja application in improving employee attendance at the DPRD Secretariat of Nias Regency. The digitalization of attendance management is expected to enhance transparency, accountability, and efficiency in recording employee attendance. This study employs a qualitative approach using interviews, observations, and document analysis to identify factors influencing the successful implementation of the application. The findings indicate that the e-Kinerja application improves employee discipline through real-time monitoring, data-driven reward and punishment systems, and notification and automatic reporting features. Additionally, training and socialization programs play a role in increasing employees' understanding of its usage. However, some challenges remain, such as infrastructure readiness and resistance to change. Overall, the E-Kinerja application has proven effective in enhancing employee attendance, though continuous improvements are needed for broader adoption.

©2025 Authors. Published by PT Delada Cahaya Masagro

This work is licensed under an [Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan aplikasi e-Kinerja dalam meningkatkan kehadiran pegawai di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias. Digitalisasi dalam manajemen kehadiran diharapkan dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta efisiensi pencatatan kehadiran pegawai. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara, observasi, dan analisis dokumen untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi aplikasi ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi e-Kinerja meningkatkan kedisiplinan pegawai melalui pemantauan real-time, sistem reward dan punishment berbasis data, serta fitur notifikasi dan pelaporan otomatis. Selain itu, program pelatihan dan sosialisasi aplikasi berperan dalam meningkatkan pemahaman pegawai terkait penggunaannya. Namun, terdapat beberapa tantangan yang masih dihadapi, seperti kesiapan infrastruktur dan resistensi terhadap perubahan. Secara keseluruhan, aplikasi e-Kinerja terbukti efektif dalam meningkatkan kehadiran pegawai, namun perlu perbaikan berkelanjutan agar dapat diadopsi secara lebih luas.

Kata kunci: akuntabilitas, aplikasi e-Kinerja, digitalisasi, disiplin kerja, kehadiran pegawai, *reward* dan *punishment*, transparansi

PENDAHULUAN

Kinerja pegawai merupakan aspek fundamental dalam menentukan efektivitas dan efisiensi organisasi, terutama dalam sektor pemerintahan. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia telah menjadi solusi strategis guna meningkatkan transparansi dan akuntabilitas kinerja pegawai. Salah satu implementasi digitalisasi yang telah diterapkan di lingkungan pemerintahan adalah aplikasi e-Kinerja, yang tidak hanya berfungsi sebagai alat pemantauan kehadiran pegawai, tetapi juga sebagai instrumen evaluasi kinerja secara komprehensif.

Dalam upaya mewujudkan pemerintahan yang profesional dan berbasis *good governance*, diperlukan konsistensi visi dan sinergi kebijakan dalam pengelolaan aparatur sipil negara. Sekretariat

Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Kabupaten Nias, sebagai lembaga yang memiliki fungsi administratif dan operasional dalam mendukung tugas-tugas DPRD, memiliki tanggung jawab besar dalam memastikan efektivitas dan efisiensi pegawai. Implementasi kebijakan pemerintah yang relevan, seperti yang diatur dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 104 Tahun 2016 tentang Pedoman Nomenklatur Sekretariat DPRD Provinsi dan Kabupaten/Kota, menjadi landasan bagi optimalisasi peran Sekretariat DPRD dalam menunjang fungsi legislasi, anggaran, dan pengawasan.

Salah satu bagian yang memegang peran krusial dalam Sekretariat DPRD Kabupaten Nias adalah Bagian Persidangan dan Produk Hukum. Bagian ini bertanggung jawab atas aspek administratif terkait alat kelengkapan dewan, penyelenggaraan rapat, serta penyusunan produk hukum. Keberhasilan bagian ini dalam menjalankan tugasnya sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang tersedia serta sistem kerja yang efisien.

Berdasarkan data kepegawaian Sekretariat DPRD Kabupaten Nias, jumlah pegawai keseluruhan mencapai 149 orang, yang terdiri dari 51 Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 97 pegawai honorer. Mayoritas pegawai berpendidikan Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMTA), diikuti oleh lulusan Sarjana (S1). Meskipun pelaksanaan tugas berjalan cukup lancar, masih terdapat kendala yang menyebabkan pekerjaan belum terlaksana secara optimal, terutama dalam hal efektivitas penyelenggaraan rapat paripurna. Berdasarkan data tahun 2022 dan 2023, jumlah rencana rapat mengalami peningkatan dari 62 rapat pada tahun 2022 menjadi 75 rapat pada tahun 2023. Namun, realisasi rapat yang terlaksana tepat waktu mengalami penurunan dari 38 rapat (61,3%) pada tahun 2022 menjadi 35 rapat (46,7%) pada tahun 2023. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan manajemen waktu dan koordinasi guna memastikan efektivitas penyelenggaraan rapat.

Selain faktor sumber daya manusia, keterbatasan fasilitas pendukung juga menjadi kendala dalam optimalisasi kinerja pegawai. Sarana kerja seperti komputer yang belum mencukupi kebutuhan operasional serta meningkatnya tuntutan kerja dari anggota DPRD, seperti dalam penyelenggaraan reses, rapat komisi, rapat paripurna, rapat panitia khusus, dan rapat badan musyawarah, menjadi tantangan tersendiri bagi Sekretariat DPRD Kabupaten Nias.

Dalam konteks ini, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa berbagai faktor seperti lingkungan kerja, kompetensi pegawai, disiplin kerja, serta motivasi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai. Triastuti (2019) menegaskan bahwa lingkungan kerja yang baik berkontribusi positif terhadap kinerja pegawai, sementara Kurniawan (2019) menekankan pentingnya budaya kerja dan motivasi dalam meningkatkan kinerja. Di sisi lain, penelitian oleh Ardiansyah & Sulistiyowati (2018) menunjukkan bahwa kompetensi dan kecerdasan emosional juga berperan besar dalam efektivitas pegawai. Aplikasi E-Kinerja, dalam konteks ini, diharapkan dapat menjadi alat bantu dalam meningkatkan disiplin kerja serta mendorong pencapaian target kinerja yang lebih baik melalui sistem evaluasi berbasis digital.

Lebih lanjut, Putri & Susanti (2023) menyebutkan adanya korelasi positif antara disiplin kerja dan kinerja pegawai. Dengan penerapan E-Kinerja yang transparan dan akuntabel, pegawai diharapkan lebih termotivasi dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya. Indasari et al. (2023) juga menegaskan bahwa motivasi kerja yang tinggi dapat meningkatkan kinerja pegawai, di mana aplikasi E-Kinerja dapat berperan dalam memberikan umpan balik konstruktif serta sistem penghargaan bagi pegawai yang berprestasi.

Selain itu, studi Swandewi et al. (2023) menyoroti bahwa penerapan sistem informasi berbasis kinerja pegawai dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja, yang berimplikasi langsung pada produktivitas organisasi. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana aplikasi E-Kinerja dapat berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi kehadiran pegawai di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias, serta dampaknya terhadap kualitas layanan dan kinerja organisasi secara keseluruhan.

Melalui penelitian ini, diharapkan diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai keunggulan sistem absensi digital dibandingkan metode tradisional, serta faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam implementasinya guna mencapai efektivitas maksimal dalam manajemen kehadiran pegawai di instansi pemerintahan.

Tinjauan Pustaka

Pemanfaatan teknologi informasi dalam manajemen kinerja telah menjadi fokus utama dalam meningkatkan efektivitas organisasi. (Nursam, 2017) menyoroti kelemahan manajemen kinerja tradisional dalam menghadapi persaingan global, sehingga digitalisasi menjadi kebutuhan mendesak. Dalam konteks Sekretariat DPRD Kabupaten Nias, penerapan aplikasi E-Kinerja diharapkan dapat meningkatkan efektivitas kehadiran pegawai dan memperbaiki sistem manajemen kinerja secara berkelanjutan.

Faqih & Suwarno (2024) menekankan pentingnya faktor produktivitas, koordinasi internal, dan inovasi dalam meningkatkan kinerja pegawai di sektor pelayanan publik. Relevansi ini sejalan dengan kebutuhan Sekretariat DPRD Kabupaten Nias dalam memastikan efektivitas kehadiran pegawai. Sementara itu, penelitian (Nasution & Fauzi, 2023) menunjukkan bahwa sistem absensi berbasis geolokasi dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi pencatatan kehadiran. Implementasi sistem serupa melalui E-Kinerja dapat mengatasi masalah absensi yang sering terjadi dan meningkatkan akuntabilitas pegawai.

Anggreny et al. (2024) mengidentifikasi bahwa sistem berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dalam manajemen pegawai, termasuk dalam aspek mutasi dan pensiun. Hal ini mendukung gagasan bahwa E-Kinerja dapat berperan sebagai alat pengelolaan data pegawai yang lebih sistematis. Penelitian Hasibuan et al. (2023) lebih lanjut menegaskan pentingnya evaluasi kinerja pegawai di sektor publik, di mana E-Kinerja dapat menjadi instrumen utama dalam melakukan pengukuran kinerja yang lebih sistematis dan berbasis data.

Selain manfaat digitalisasi, penelitian mengenai adopsi teknologi dalam instansi pemerintahan menjadi penting dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan aplikasi e-Kinerja. Model penerimaan teknologi seperti *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) dapat menjadi landasan teoritis dalam menganalisis bagaimana faktor kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) dan kegunaan yang dirasakan (*Perceived Usefulness*) mempengaruhi keputusan pegawai untuk menggunakan sistem digital. Penelitian oleh (Venkatesh et al., 2003, 2021) tentang *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) juga dapat memberikan perspektif yang lebih luas, dengan menambahkan faktor ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, dan kondisi fasilitasi dalam memprediksi penerimaan teknologi di sektor publik.

Dari perspektif komunikasi organisasi, Marcus et al. (2023) mengungkapkan bahwa komunikasi yang baik dan pemberdayaan pegawai berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas kerja. E-Kinerja, dalam hal ini, dapat berfungsi sebagai platform komunikasi yang lebih transparan dan interaktif. Jambak et al. (2023) juga menyoroti pentingnya memahami resistensi pegawai terhadap perubahan, yang relevan dalam penerapan sistem baru seperti E-Kinerja. Strategi adaptasi dan pendekatan sosialisasi yang tepat menjadi faktor kunci dalam keberhasilan implementasi sistem ini.

Aspek kepemimpinan turut berperan penting dalam efektivitas organisasi. Wibowo & Augustine (2023) menunjukkan bahwa kepemimpinan yang mendukung dapat meningkatkan motivasi pegawai, yang berarti keberhasilan E-Kinerja di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias juga sangat bergantung pada dukungan pimpinan. Dalam kajian penerimaan teknologi, Vebiana & Agusdin (2023) menggunakan model UTAUT 2 untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi niat pengguna dalam sistem kehadiran pegawai. Temuan ini dapat menjadi acuan dalam merancang E-Kinerja agar lebih adaptif terhadap kebutuhan pegawai.

Hidayat et al. (2023) mengkaji penerapan teknologi RFID dalam manajemen absensi dan menemukan bahwa teknologi ini meningkatkan efisiensi dan akurasi. Hal serupa dapat diterapkan dalam sistem E-Kinerja guna memperbaiki ketepatan pencatatan kehadiran. Sementara itu, Anggraini & Eprilianto (2022) menekankan bahwa produktivitas dan kemampuan adaptasi merupakan elemen utama dalam pengukuran efektivitas kinerja pegawai, yang dapat diperkuat dengan sistem E-Kinerja.

Terakhir, Ramadhynara & Sulistyowati (2024) menegaskan bahwa audit sistem informasi merupakan aspek penting dalam memastikan efektivitas kebijakan dan kelembagaan digital. Integrasi data dalam E-Kinerja harus diprioritaskan agar sistem dapat berfungsi optimal dalam meningkatkan pengelolaan kehadiran pegawai di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias.

METODE

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan tiga metode utama dalam pengumpulan data:

1. Studi Pustaka – Mengumpulkan referensi dari buku, jurnal, dan sumber terkait mengenai analisis dan perancangan sistem.
2. Observasi – Dilakukan di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias pada periode September-Oktober 2024 untuk memahami kondisi aktual penerapan sistem.
3. Wawancara – Dilaksanakan dengan Sekretaris DPRD guna memperoleh data terkait kebijakan dan implementasi sistem kehadiran pegawai.

Metode Perancangan Sistem

Penelitian ini mengadopsi pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall*, yang terdiri dari tahapan berikut:

1. Perencanaan – Menentukan kebutuhan sistem, jadwal pengembangan, dan alokasi sumber daya. Perencanaan sistem mencakup studi kelayakan, alokasi waktu, dan penentuan ruang lingkup aplikasi. Fokus utama adalah memastikan sistem sesuai dengan kebutuhan Sekretariat DPRD.
2. Analisis – Mengidentifikasi sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang ada. Analisis dilakukan terhadap sistem yang berjalan melalui pemetaan proses kerja, identifikasi permasalahan, serta dokumentasi hasil analisis dalam bentuk flowchart.
3. Desain – Merancang alur kerja, struktur basis data, serta tampilan antarmuka pengguna. Desain sistem terdiri dari:
 1. Desain Proses Bisnis – Merancang alur kerja dari absensi hingga evaluasi kinerja pegawai.
 2. Desain Pemrograman – Meliputi desain basis data, relasi antar tabel, serta antarmuka pengguna.
4. Pengembangan – Menerapkan desain ke dalam pemrograman menggunakan PHP dan MySQL. Tahap ini mencakup implementasi kode program, termasuk transaksi database dan pemrosesan sistem, guna memastikan aplikasi dapat berfungsi optimal.

Pengujian – Menguji sistem untuk memastikan fungsionalitas dan ketepatan data. Dilakukan dengan metode *white box* (analisis kode) dan *black box* (uji coba oleh pengguna) untuk mengevaluasi kinerja sistem secara menyeluruh.
5. Implementasi – Mengaplikasikan sistem baru bagi pengguna. Penerapan sistem mencakup pelatihan pengguna, instalasi sistem, serta migrasi data dari sistem lama ke sistem baru.
6. Operasional & Pemeliharaan – Memastikan keberlanjutan sistem melalui perbaikan dan pembaruan berkala. Sistem dipantau dan diperbarui secara berkala dengan mencakup aspek pemeliharaan, pencadangan data, serta peningkatan fitur sesuai kebutuhan pengguna.

HASIL DAN DISKUSI

Analisis dan Perancangan

1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis ini bertujuan untuk memahami proses operasional aplikasi E-Kinerja dalam memonitor kehadiran pegawai di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias. Sistem ini mencakup pengelolaan administrasi pegawai, pencatatan data kehadiran, dan evaluasi kinerja berbasis laporan bulanan. Proses ini melibatkan berbagai pemangku kepentingan, seperti Kepala Sekretariat dan Bagian Kepegawaian, dengan integrasi data kehadiran sebagai dasar evaluasi kinerja pegawai.

- a. Proses Pendaftaran Pegawai untuk Akses E-Kinerja
Setiap pegawai harus memiliki ID unik untuk mengakses sistem, yang diberikan oleh bagian administrasi. ID ini digunakan untuk login ke aplikasi, mencatat kehadiran, serta menginput laporan kinerja harian. Sistem secara otomatis menghasilkan ID berdasarkan jumlah pegawai yang telah terdaftar, memastikan setiap pegawai memiliki akses personal terhadap data
- b. Login dan Verifikasi Kehadiran
Pegawai diwajibkan untuk login ke E-Kinerja setiap hari kerja sebagai bagian dari pencatatan kehadiran. Sistem secara otomatis mencatat waktu login sebagai waktu masuk kerja dan waktu logout sebagai waktu pulang kerja, yang digunakan sebagai data evaluasi kinerja pegawai.
- c. Implementasi Sistem dalam Python

Sistem E-Kinerja dirancang menggunakan bahasa pemrograman Python, dengan database sederhana berbasis struktur data dictionary untuk menyimpan informasi pegawai. Proses utama sistem meliputi:

- Pendaftaran Pegawai: Sistem menghasilkan ID unik untuk setiap pegawai.
- Login dan Autentikasi: Pegawai harus memasukkan ID dan kata sandi untuk mengakses sistem.
- Pencatatan Kehadiran: Waktu login dan logout secara otomatis disimpan dalam sistem.
- Pelaporan Kinerja: Pegawai dapat menginput laporan kinerja yang kemudian digunakan dalam evaluasi bulanan.

Berikut contoh tampilan sistem:

```

Login berhasil. Selamat datang, Ahmad!
Kehadiran masuk tercatat pada 2024-11-15 10:00:00 di Kantor Pusat.
Logout berhasil. Kehadiran keluar tercatat pada 2024-11-15 18:00:00 di Kantor Pusat.

```

d. Pengelolaan Data Kehadiran

Sistem menyimpan catatan kehadiran dan laporan kinerja pegawai dalam format terstruktur dan terintegrasi, sehingga memudahkan evaluasi oleh Bagian Kepegawaian. Dengan sistem ini, kehadiran pegawai dapat dipantau secara real-time, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas.

2. Proses Pencatatan Kehadiran

Sistem E-Kinerja mencatat kehadiran pegawai secara otomatis saat login dan logout. Data yang dicatat mencakup waktu kehadiran dan lokasi (jika sistem memiliki fitur geotagging), guna memastikan keakuratan pencatatan tanpa manipulasi.

a. Mencatat Data Absensi dan Waktu Hadir

Setiap pegawai yang login ke sistem akan dicatat waktu masuknya, dan saat logout, sistem menyimpan waktu pulang secara otomatis. Implementasi kode menggunakan Python memastikan kehadiran tercatat dengan akurat, menghindari kesalahan atau manipulasi data. Data ini tersimpan dalam database sederhana yang mencatat ID pegawai, nama, waktu login/logout, serta lokasi kehadiran.

Fitur utama sistem ini mencakup:

- Autentikasi pengguna: Pegawai harus login dengan ID unik dan password.
- Pencatatan waktu kehadiran: Sistem mencatat waktu login sebagai jam masuk kerja dan waktu logout sebagai jam pulang kerja.
- Penyimpanan data kehadiran: Setiap entri kehadiran disimpan dalam database terstruktur untuk keperluan evaluasi kinerja.

Contoh tampilan sistem:

```

Login berhasil. Selamat datang, Ahmad!
Kehadiran masuk tercatat pada 2024-11-15 10:00:00 di Kantor Pusat.
Logout berhasil. Kehadiran keluar tercatat pada 2024-11-15 18:00:00 di Kantor Pusat.

```

b. Penyimpanan Data Kinerja Harian

Selain pencatatan kehadiran, sistem juga memungkinkan pegawai untuk **melaporkan aktivitas dan pencapaian harian**, mencakup tugas yang telah diselesaikan, target kerja, serta kendala yang dihadapi.

Proses pencatatan kinerja melibatkan:

- **Pengisian laporan kinerja harian:** Pegawai mencatat tugas yang telah diselesaikan, target harian, serta tantangan yang dihadapi.
- **Penyimpanan dalam database:** Setiap laporan disimpan dalam sistem dan dapat diakses oleh administrator untuk evaluasi kinerja pegawai.
- **Verifikasi dan transparansi:** Data ini digunakan untuk menilai produktivitas pegawai secara obyektif.

Contoh tampilan sistem pencatatan kinerja harian:

```
Kinerja harian untuk Ahmad telah disimpan.

Data Kinerja Harian Pegawai:

ID Pegawai: ID001, Nama: Ahmad
- Tanggal: 2024-11-15
Tugas: Menyelesaikan laporan bulanan
Target: Menyelesaikan laporan pada akhir hari
Catatan: Tidak ada kendala yang berarti
```

c. Struktur Penyimpanan Data

Sistem **E-Kinerja** mengelola informasi pegawai dengan struktur database sederhana:

- **Database pegawai:** Menyimpan **ID, nama, password, serta daftar kehadiran dan kinerja harian.**
- **Fungsi pencatatan:** Memastikan setiap **kehadiran dan laporan kinerja** tercatat secara otomatis berdasarkan tanggal dan waktu aktual.
- **Kemudahan akses dan evaluasi:** Data kinerja dan kehadiran pegawai dapat diakses untuk menilai disiplin dan produktivitas mereka.

Dengan penerapan sistem ini, Sekretariat DPRD Kabupaten Nias dapat meningkatkan efektivitas pencatatan kehadiran pegawai serta evaluasi kinerja berbasis data yang lebih akurat dan transparan.

3. Evaluasi Kinerja dan Laporan Bulanan

a. Evaluasi Kinerja

Evaluasi kinerja pegawai dilakukan berdasarkan data kehadiran dan laporan kinerja harian. Bagian kepegawaian menilai kedisiplinan waktu dan produktivitas pegawai untuk mengukur kontribusi mereka terhadap organisasi. Sistem **E-Kinerja** menggunakan **Python** untuk menghitung total kehadiran, produktivitas berdasarkan jumlah tugas yang diselesaikan, serta menentukan status kinerja pegawai.

Tahapan Evaluasi Kinerja:

- **Menghitung jumlah hari hadir** berdasarkan data absensi masuk.
- **Menghitung produktivitas** berdasarkan jumlah tugas harian yang telah dilaporkan.
- **Menentukan status kinerja** pegawai dengan kategori *Sangat Baik*, *Baik*, atau *Perlu Peningkatan* berdasarkan kombinasi kehadiran dan jumlah tugas yang telah diselesaikan.

Contoh Evaluasi Kinerja:

```
Evaluasi Kinerja untuk Ahmad:
- Total Kehadiran: 20 hari
- Total Tugas yang Diselesaikan: 15 tugas
- Status Kinerja: Sangat Baik
```

b. Penyusunan dan Pengiriman Laporan Bulanan

Laporan bulanan disusun oleh **Bagian Kepegawaian** untuk memberikan gambaran statistik kehadiran, keterlambatan, ketidakhadiran, serta penilaian kinerja pegawai. Laporan ini digunakan untuk pemantauan lebih lanjut dan menjadi dasar kebijakan terkait promosi, penghargaan, atau perbaikan disiplin pegawai.

Komponen Laporan Bulanan:

- **Total Kehadiran** – Jumlah hari kerja pegawai hadir.
- **Keterlambatan** – Jumlah hari pegawai datang setelah batas waktu yang ditentukan.
- **Ketidakhadiran** – Hari kerja yang tidak dihadiri pegawai tanpa alasan yang sah.
- **Total Tugas yang Diselesaikan** – Jumlah tugas yang telah dilaporkan selama sebulan.
- **Penilaian Kinerja** – Kategori evaluasi berdasarkan data kehadiran dan produktivitas pegawai.

Contoh Laporan Bulanan Pegawai:

```
Laporan Bulanan Kinerja Pegawai:
ID Pegawai: ID001, Nama: Ahmad
- Total Kehadiran: 18 hari
- Keterlambatan: 2 hari
- Ketidakhadiran: 2 hari
- Total Tugas yang Diselesaikan: 14 tugas
- Penilaian Kinerja: Baik
```

c. Alur Kerja Evaluasi dan Pelaporan

Proses evaluasi dan pelaporan dalam **E-Kinerja** melibatkan tahapan berikut:

1. **Administrasi Pegawai** – Memberikan ID pegawai untuk pencatatan absensi.
2. **Pencatatan Absensi** – Sistem secara otomatis mencatat waktu masuk dan keluar pegawai.
3. **Penyimpanan Kinerja Harian** – Pegawai melaporkan tugas harian melalui sistem.
4. **Penilaian Kinerja** – Bagian kepegawaian mengevaluasi disiplin kehadiran dan produktivitas pegawai.
5. **Penyusunan Laporan Bulanan** – Laporan disusun berdasarkan data kehadiran dan kinerja.
6. **Pengiriman ke Atasan** – Laporan bulanan dikirimkan kepada pimpinan untuk pemantauan dan pengambilan keputusan.

Analisis Sistem yang Diusulkan**1. Analisis Masalah**

Analisis terhadap sistem pencatatan kehadiran dan kinerja pegawai yang berjalan saat ini mengungkap sejumlah kendala yang berdampak pada efisiensi dan akurasi pengelolaan data pegawai. Beberapa permasalahan utama yang diidentifikasi meliputi:

a. Kesulitan Pengawasan dan Pelaporan

Data kehadiran dan kinerja tersebar di berbagai bagian tanpa sistem yang terpusat, sehingga menghambat proses pengawasan dan pelaporan secara akurat serta tepat waktu.

b. Potensi Kehilangan dan Kesalahan Input Data

Sistem manual rentan terhadap kehilangan data serta kesalahan input yang dapat memengaruhi evaluasi kinerja pegawai.

c. Aksesibilitas Informasi yang Terbatas

Data tidak dapat diakses secara real-time, menghambat evaluasi dan pengambilan keputusan berbasis data.

d. Manajemen Kinerja yang Tidak Efektif

Pengumpulan data manual memperlambat evaluasi kinerja, menghambat pemberian umpan balik, serta mengurangi efektivitas dalam menyusun strategi peningkatan kinerja pegawai.

Untuk mengatasi masalah ini, sistem E-Kinerja berbasis web diusulkan dengan tujuan:

- Menyediakan pencatatan dan pemantauan kehadiran serta kinerja pegawai secara terpusat dan terintegrasi.
- Mengurangi risiko kehilangan dan kesalahan input data.
- Memungkinkan akses real-time bagi HRD dan manajemen guna mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Sistem E-Kinerja memerlukan beberapa aspek teknis dan fungsional untuk dapat berjalan dengan optimal.

a. Kebutuhan Non-Fungsional

(1) Perangkat Keras (Hardware)

- **Server:** Kapasitas penyimpanan yang cukup untuk menampung data kehadiran dan kinerja pegawai.
- **Komputer Pegawai:** Perangkat yang kompatibel untuk mengakses aplikasi E-Kinerja.
- **Jaringan Internet:** Koneksi stabil agar sistem dapat diakses kapan saja.

(2) Perangkat Lunak (Software)

- **Sistem Operasi Server:** Linux atau Windows Server sebagai basis sistem utama.
- **Database Management System (DBMS):** MySQL atau PostgreSQL untuk penyimpanan data.
- **Web Server:** Apache atau Nginx untuk mengelola lalu lintas data.
- **Framework Pengembangan:** Laravel atau Django untuk pengembangan sistem berbasis web.
- **Keamanan Data:** Firewall, enkripsi SSL, dan autentikasi ganda guna memastikan keamanan informasi pegawai.

b. Analisis Pengguna (User)

- **Pegawai:** Mencatat kehadiran dan mengakses data kinerja.
- **Manajer/Supervisor:** Memantau dan mengevaluasi kehadiran serta kinerja tim.
- **HRD:** Mengelola data absensi, menyusun laporan, dan melakukan evaluasi kinerja berkala.

3. Flowmap Sistem yang Diusulkan

Sistem E-Kinerja akan menerapkan struktur kerja yang lebih sistematis dengan peran pengguna yang jelas. Berikut adalah deskripsi peran dan fungsi utama dalam aplikasi.

Tabel 1 Deskripsi Peran dan Fungsi Pengguna dalam Aplikasi E-Kinerja

Pengguna	Aplikasi	Keterangan
Admin	Login aplikasi	Admin login ke aplikasi E-Kinerja dengan ID dan password untuk mengakses sistem
Admin	Menampilkan menu utama	Setelah login, admin melihat menu utama aplikasi untuk navigasi ke berbagai fungsi sistem
Admin	Mengelola data pegawai	Admin memasukkan, mengubah, atau menghapus data pegawai terkait absensi dan kinerja
Admin	Menyimpan data pegawai	Data pegawai yang telah dimasukkan atau diubah akan disimpan dalam sistem secara terpusat
Pegawai	Melihat kinerja pribadi	Pegawai dapat melihat data kinerja harian, absensi, dan evaluasi setelah login ke aplikasi
Pegawai	Mengisi laporan kinerja	Pegawai mengisi laporan kinerja harian atau absensi sebagai bagian dari proses evaluasi
Admin	Menyimpan laporan pegawai	Admin menyimpan laporan atau data kinerja pegawai untuk digunakan dalam evaluasi kinerja
Verifikator/ HRD	Verifikator/HRD	Jika dibutuhkan, verifikator melakukan verifikasi laporan kehadiran atau kinerja pegawai
Admin	Mengeluarkan laporan kinerja	Setelah data kinerja diproses, admin dapat mengeluarkan laporan akhir untuk manajemen

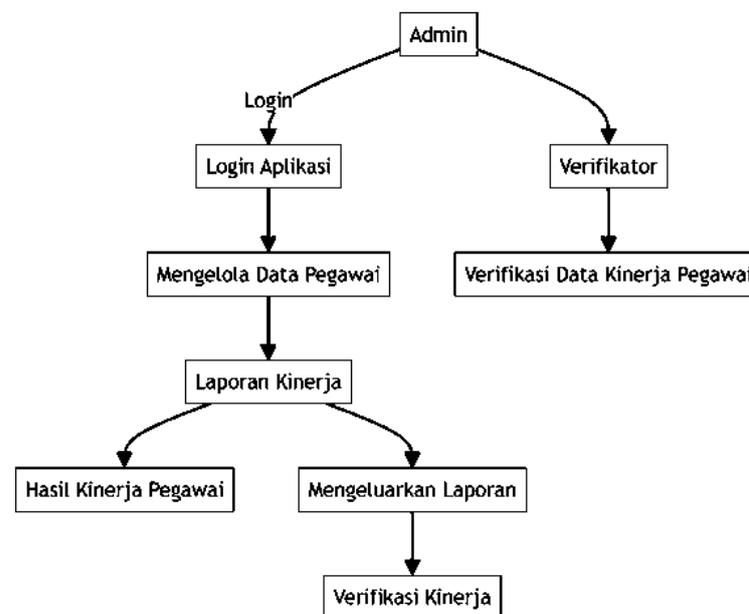
Use Case Diagram Sistem yang Diusulkan

Sistem **E-Kinerja** memiliki beberapa aktor utama dengan peran spesifik:

1. **Admin**
 - Mengelola data pegawai dan laporan kinerja.
 - Menghasilkan laporan akhir kinerja pegawai.
2. **Pegawai**
 - Mengisi laporan kinerja dan absensi harian.
 - Melihat hasil evaluasi kinerja mereka.
3. **Verifikator (HRD atau Atasan Langsung)**
 - Memverifikasi data kinerja pegawai sebelum diproses lebih lanjut.

Use Case Utama dalam Sistem:

- **Login Aplikasi** (Admin dan Pegawai)
- **Mengelola Data Pegawai** (Admin)
- **Mengisi Laporan Kinerja** (Pegawai)
- **Verifikasi Data Kinerja** (Verifikator)
- **Menghasilkan Laporan Kinerja** (Admin)
- **Menampilkan Evaluasi Kinerja** (Pegawai)



Gambar 1. Gambaran Visual dari *Use Case Diagram* yang Menggambarkan Interaksi antara Aktor dan Sistem

4. Activity Diagram

Activity Diagram berikut menggambarkan alur proses dalam **aplikasi E-Kinerja** yang diterapkan di **Sekretariat DPRD Kabupaten Nias**. Diagram ini menunjukkan bagaimana pegawai, admin, dan verifikator berinteraksi dalam sistem untuk memastikan pencatatan kinerja yang akurat dan terstruktur.

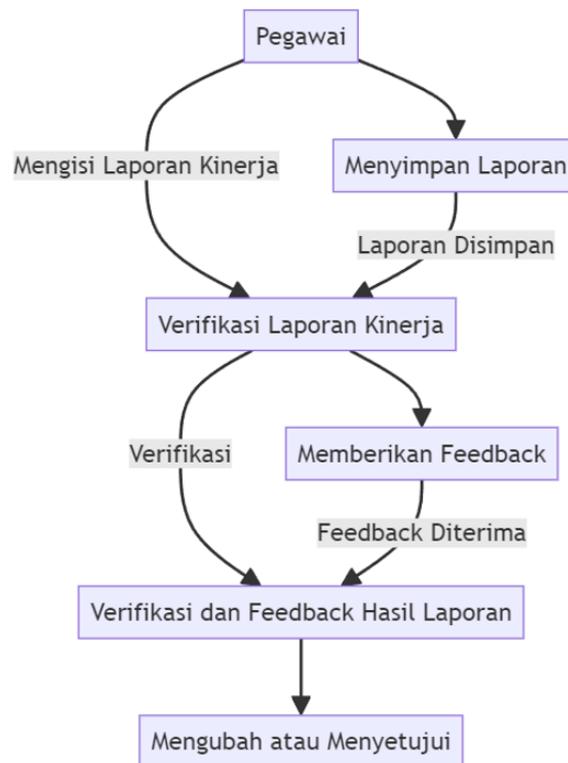
a. Aktor dalam Sistem

- **Pegawai:** Bertanggung jawab mengisi laporan kinerja harian.
- **Admin:** Memverifikasi dan menyimpan laporan kinerja pegawai.
- **Verifikator:** Melakukan pemeriksaan serta menyetujui atau meminta revisi terhadap laporan kinerja.

b. Alur Aktivitas dalam Sistem

1. **Pegawai Mengisi Laporan Kinerja** – Pegawai memasukkan laporan kinerja harian ke dalam sistem.

2. **Penyimpanan Laporan oleh Pegawai** – Setelah mengisi laporan, pegawai menyimpannya dalam sistem untuk diverifikasi.
3. **Admin Memverifikasi Laporan** – Admin meninjau laporan yang telah dikirim untuk memastikan kelengkapan data.
4. **Feedback dari Admin (Jika Diperlukan)** – Jika laporan memerlukan perbaikan, admin memberikan masukan kepada pegawai.
5. **Pegawai Memperbaiki Laporan (Jika Ada Revisi)** – Pegawai melakukan revisi sesuai dengan feedback yang diberikan oleh admin.
6. **Proses Verifikasi Ulang** – Laporan yang telah diperbaiki kembali diajukan untuk diverifikasi.
7. **Laporan Ditetujui atau Dikoreksi Kembali** – Jika laporan sudah lengkap, pegawai menyetujui laporan final atau melakukan revisi tambahan jika diperlukan.



Gambar 2. Diagram Activity

c. Implementasi Sistem dalam Python

Sistem E-Kinerja dikembangkan dengan Python menggunakan struktur data berbasis dictionary untuk menyimpan laporan kinerja pegawai, termasuk status dan feedback dari admin.

1. Penyimpanan Laporan Kinerja

Setiap laporan kinerja disimpan dengan informasi tugas, pencapaian, catatan, dan status verifikasi.

2. Alur Proses Pengisian dan Verifikasi Laporan

- **Pegawai mengisi laporan** → disimpan dalam sistem.
- **Admin melakukan verifikasi** → laporan ditandai sebagai "Terverifikasi" atau dikembalikan untuk perbaikan.
- **Admin memberikan feedback jika ada revisi** → pegawai memperbaiki laporan.
- **Laporan yang telah diperbaiki dikirim kembali** → diverifikasi ulang.
- **Laporan disetujui** setelah melewati tahapan evaluasi.

3. Contoh Alur Kerja dalam Sistem

```
Laporan kinerja untuk Ahmad berhasil disimpan.
Feedback telah diberikan: Lengkapi bagian pencapaian dengan detail waktu.
Laporan telah diperbaiki oleh Ahmad.
Laporan kinerja telah diverifikasi.
Laporan kinerja telah disetujui.

Status Laporan Kinerja:
Tugas: Menyelesaikan laporan bulanan, Status: Disetujui, Feedback: None
```

d. Activity Diagram untuk Penambahan User

Proses penambahan user dalam aplikasi **E-Kinerja** dirancang untuk memastikan registrasi pegawai dilakukan secara **tertata dan aman**.

(1) Langkah-langkah Penambahan User

- **Admin Memberikan Akses Pendaftaran** – Pegawai diberikan izin untuk melakukan registrasi dalam sistem.
- **Pegawai Memilih Posisi dan Mengisi Data** – Pegawai mengisi informasi pribadi dan memilih jabatan yang sesuai.
- **Admin Melakukan Verifikasi Data** – Data pegawai diverifikasi sebelum diberikan akses login.
- **Admin Memberikan ID Login** – Pegawai yang telah terverifikasi mendapatkan **ID unik** untuk mengakses sistem.
- **Pegawai Mulai Menggunakan Sistem** – Setelah pendaftaran selesai, pegawai dapat login dan mengakses fitur sesuai peran mereka.

(2) Implementasi Sistem dalam Python

- Database sederhana menyimpan data pegawai yang terdaftar.
- Admin memverifikasi data sebelum memberikan akses login.
- Pegawai mendapatkan ID login setelah proses verifikasi selesai.

(3) Contoh Output Sistem

```
Akses pendaftaran diberikan kepada Ahmad.
Silakan lanjutkan proses pendaftaran.
Data pendaftaran untuk Ahmad telah diterima.
ID sementara: ID001. Status: Pending Verifikasi.
Data pegawai Ahmad dengan ID ID001 telah diverifikasi.
Pegawai Ahmad diberikan ID login: ID001.
Proses pendaftaran selesai, Pegawai dapat login dengan ID tersebut.

Data Pegawai Tendaftar:
ID: ID001, Nama: Ahmad, Posisi: Staff Administrasi, Status: Terverifikasi, ID Login: ID001
```

e. Flowchart (Alur Program)

Flowchart berikut menggambarkan alur utama dalam aplikasi E-Kinerja Sekretariat DPRD Kabupaten Nias, mulai dari proses login hingga laporan kinerja final.

Alur Proses dalam Flowchart Aplikasi E-Kinerja

1. **Start** – Sistem siap digunakan oleh pengguna.
2. **Pengguna Login** – Pengguna memasukkan **ID dan password** untuk mengakses aplikasi.
3. **Verifikasi Login**

- **Jika valid** → Pengguna diarahkan ke **dashboard utama**.
 - **Jika invalid** → Sistem meminta pengguna untuk **memasukkan ulang** ID dan password yang benar.
4. **Input Laporan Kinerja** – Pegawai mengisi laporan kinerja sesuai dengan tugas yang telah diselesaikan.
 5. **Simpan Laporan** – Data laporan disimpan dalam sistem dan dikirim ke **Admin** untuk diverifikasi.
 6. **Verifikasi oleh Admin** – Admin meninjau laporan yang masuk untuk memastikan kelengkapan dan validitas data.
 7. **Feedback Diterima**
 - Jika laporan perlu revisi → Admin mengirim **feedback** ke pegawai untuk diperbaiki.
 - Jika laporan sudah benar → **Disetujui** sebagai laporan final.
 8. **Laporan Final** – Setelah revisi (jika diperlukan) dan laporan disetujui, laporan siap untuk evaluasi lebih lanjut.
 9. **End** – Proses pengisian dan verifikasi laporan selesai.

Flowchart ini berfungsi sebagai panduan alur kerja aplikasi, memastikan proses terstruktur, efisien, dan terdokumentasi dengan baik untuk pengembangan lebih lanjut.

f. Perancangan Antarmuka (Interface)

Antarmuka aplikasi dirancang untuk kemudahan penggunaan oleh pegawai, admin, dan verifikator. Desain yang intuitif membantu pengguna dalam mengakses fitur utama dengan lebih mudah.

Desain Antarmuka Aplikasi E-Kinerja

1. **Tampilan Login**
 - **Kolom ID dan Password** untuk autentikasi pengguna.
 - **Tombol Login** untuk masuk ke sistem.
 - **Opsi Reset Password** bagi pengguna yang lupa kata sandi.
2. **Struktur Direktori Aplikasi**

```
eKinerjaApp/
├── app.py           # File utama aplikasi Flask
├── templates/
│   └── login.html  # Halaman login
├── static/
│   └── styles.css  # Styling tampilan aplikasi
```

3. **Kode Implementasi Login (app.py)** Aplikasi dikembangkan menggunakan **Flask**, framework berbasis **Python**, untuk mengelola login dan dashboard.

```

from flask import Flask, render_template, request, redirect, url_for, flash

app = Flask(__name__)
app.secret_key = "supersecretkey"

@app.route('/login', methods=['GET', 'POST'])
def login():
    if request.method == 'POST':
        id_user = request.form['id']
        password = request.form['password']
        if id_user == "admin" and password == "password":
            flash("Login berhasil!", "success")
            return redirect(url_for('dashboard'))
        else:
            flash("ID atau password salah, silakan coba lagi.", "danger")
    return render_template('login.html')

@app.route('/dashboard')
def dashboard():
    return "<h1>Selamat Datang di Dashboard e-Kinerja</h1>"

if __name__ == '__main__':
    app.run(debug=True)

```

4. Tampilan Login (login.html)

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="id">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Login - e-Kinerja</title>
    <link rel="stylesheet" href="{{ url_for('static', filename='styles.css') }}">
</head>
<body>
    <div class="login-container">
        <h2>Login ke e-Kinerja</h2>
        {% with messages = get_flashed_messages(with_categories=true) %}
            {% if messages %}
                {% for category, message in messages %}
                    <div class="alert {{ category }}">{{ message }}</div>
                {% endfor %}
            {% endif %}
        {% endwith %}
    </div>

```

```

        {% endfor %}
    {% endif %}
{% endwith %}
<form action="{ { url_for('login') } }" method="POST">
    <label for="id">ID Pengguna:</label>
    <input type="text" id="id" name="id" required>

    <label for="password">Password:</label>
    <input type="password" id="password" name="password" required>

    <button type="submit">Login</button>
    <p><a href="#">Lupa Password?</a></p>
</form>
</div>
</body>
</html>

```

5. Dashboard Utama

- Menampilkan tugas harian, status laporan, dan notifikasi.
- Menu navigasi untuk mengakses fitur utama seperti Input Laporan, Verifikasi Laporan, dan Profil Pengguna.

6. Form Pengisian Laporan Kinerja

- Berisi judul laporan, deskripsi tugas, tanggal pelaporan, dan dokumen pendukung.
- Tombol Simpan Laporan untuk menyimpan data yang telah diisi.

7. Tampilan Verifikasi oleh Admin

- Admin dapat melihat laporan pegawai yang masuk.
- Dapat memberikan feedback atau menandai laporan sebagai terverifikasi.

8. Feedback dan Revisi

- Pegawai menerima feedback melalui notifikasi di dashboard.
- Jika diperlukan, pegawai melakukan revisi dan mengirim ulang laporan.

Dengan desain yang intuitif dan *user-friendly*, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan kinerja pegawai di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias.

g. Saran Desain Database

Database aplikasi dirancang untuk menyimpan data pegawai, laporan kinerja, dan verifikasi laporan secara efisien.

1. Struktur Tabel Database

- a. **Tabel Admin** – Menyimpan informasi admin yang bertanggung jawab mengelola sistem.
- b. **Tabel Pegawai** – Menyimpan data pegawai yang terdaftar di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias.
- c. **Tabel Laporan Kinerja** – Menyimpan laporan kinerja yang dibuat oleh pegawai.
- d. **Tabel Verifikator** – Menyimpan data tentang verifikator yang melakukan pengecekan laporan.

2. Implementasi SQL

```

CREATE TABLE admin (
    id_admin INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nama VARCHAR(100),
    username VARCHAR(50),
    password VARCHAR(255)
);

CREATE TABLE pegawai (
    id_pegawai INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nama VARCHAR(100),
    posisi VARCHAR(100),
    username VARCHAR(50),
    password VARCHAR(255),
    tanggal_masuk DATE
);

CREATE TABLE laporan_kinerja (
    id_laporan INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    id_pegawai INT,
    tanggal DATE,
    laporan TEXT,
    status_verifikasi ENUM('Menunggu', 'Terverifikasi', 'Perlu Revisi'),
    feedback TEXT,
    FOREIGN KEY (id_pegawai) REFERENCES pegawai(id_pegawai)
);

CREATE TABLE verifikator (
    id_verifikator INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
    nama VARCHAR(100),
    username VARCHAR(50),
    password VARCHAR(255)
);

```

3. Penjelasan Database

- **ID_ADMIN, ID_PEGAWAI, ID_VERIFIKATOR** → ID unik untuk admin, pegawai, dan verifikator.
- **LAPORAN, FEEDBACK** → Menyimpan laporan pegawai dan umpan balik dari verifikator.
- **STATUS_VERIFIKASI** → Menandai apakah laporan sudah diverifikasi atau perlu revisi.
- **TANGGAL_MASUK** → Menyimpan tanggal pegawai mulai bekerja.

Efektivitas Kehadiran Pegawai Dengan Penggunaan Aplikasi E-Kinerja

Otomatisasi dan Monitoring Real-Time pada Aplikasi E-Kinerja

Aplikasi E-Kinerja menghadirkan keunggulan dalam pengelolaan kehadiran pegawai dengan fitur otomatisasi dan pemantauan real-time. Teknologi ini memungkinkan pencatatan data kehadiran secara akurat dan efisien, meningkatkan efektivitas manajemen sumber daya manusia.

1. Otomatisasi Pencatatan Kehadiran

- **Mengurangi Ketergantungan pada Sistem Manual** Sistem manual yang bergantung pada pencatatan fisik rentan terhadap kesalahan dan keterlambatan. Aplikasi E-Kinerja menghilangkan risiko ini dengan pencatatan otomatis yang lebih akurat.
 - **Pemanfaatan Teknologi Sensor dan Otentikasi** Integrasi biometrik (sidik jari/pengenalan wajah) memastikan absensi yang lebih aman dan mencegah manipulasi data.
 - **Penggunaan GPS atau Geotagging** Untuk pegawai lapangan, fitur geotagging memastikan kehadiran dicatat sesuai dengan lokasi kerja yang telah ditentukan.
2. **Monitoring Kehadiran Secara Real-Time**
 - **Pengawasan Langsung oleh Manajemen** Manajemen dapat memantau status kehadiran pegawai secara langsung, mengetahui siapa yang hadir, terlambat, atau absen.
 - **Pelaporan dan Notifikasi Otomatis** Aplikasi menyediakan laporan kehadiran secara berkala dan mengirimkan notifikasi otomatis kepada pegawai serta manajemen terkait keterlambatan atau ketidakhadiran.
 - **Deteksi dan Pencegahan Masalah Kehadiran** Dengan data real-time, manajemen dapat mengidentifikasi tren keterlambatan atau ketidakhadiran serta mengambil tindakan preventif.
 - **Transparansi Data untuk Pegawai dan Manajemen** Pegawai dapat melihat riwayat kehadiran mereka, meningkatkan kesadaran akan kedisiplinan, sementara manajemen mendapatkan data akurat untuk evaluasi.
 3. **Manfaat Otomatisasi dan Monitoring Real-Time**
 - Meningkatkan efisiensi pencatatan kehadiran tanpa perlu pengisian manual.
 - Mengurangi kesalahan data dan manipulasi absensi.
 - Mendukung pengambilan keputusan berbasis data dengan informasi kehadiran yang real-time.
 - Membantu pengembangan sistem reward dan punishment berbasis catatan kehadiran.
 - Meningkatkan kepatuhan dan kedisiplinan pegawai, karena mereka sadar kehadiran mereka dimonitor secara langsung.

Pemberian Notifikasi dan Peningat pada Aplikasi E-Kinerja

Fitur notifikasi dalam aplikasi E-Kinerja membantu meningkatkan kepatuhan pegawai terhadap jam kerja dan kewajiban absensi.

1. **Pemberitahuan Masuk Kerja**
 - Peningat Sebelum Jam Masuk untuk mengurangi keterlambatan.
 - Pemberitahuan Absen Jika Terlambat, memberi peringatan kepada pegawai dan menginformasikan manajemen.
2. **Peningat Waktu Pulang**
 - Notifikasi Sebelum Jam Pulang, memastikan pegawai melakukan absensi keluar.
 - Pemberitahuan untuk Lembur, memastikan pencatatan jam kerja tambahan.
3. **Notifikasi untuk Pengajuan Izin atau Cuti**
 - Pengajuan izin otomatis melalui aplikasi.
 - Peringatan kepada atasan untuk menyetujui atau menolak permohonan izin atau cuti.
4. **Peningat Kinerja Harian atau Mingguan**
 - Notifikasi untuk mengisi laporan kinerja.
 - Peringatan terkait target kerja yang harus dicapai.
5. **Keuntungan Notifikasi dan Peningat**
 - Meningkatkan disiplin dan kesiapan pegawai.
 - Mengurangi keterlambatan dan ketidakhadiran.
 - Meningkatkan efisiensi pengelolaan absensi.
 - Mengumpulkan data real-time untuk analisis kehadiran.
 - Meningkatkan produktivitas dengan mengingatkan pegawai akan tugas mereka.

Pelaporan dan Analisis Rutin pada Aplikasi E-Kinerja

Pelaporan dan analisis rutin dalam aplikasi E-Kinerja berfungsi untuk mendukung evaluasi kehadiran pegawai secara sistematis melalui pelaporan otomatis. Sistem ini menyediakan laporan kehadiran yang mencakup ringkasan harian, mingguan, dan bulanan guna memantau pola kehadiran

pegawai. Selain itu, laporan ini juga mencatat keterlambatan dan ketidakhadiran sehingga memungkinkan pendeteksian dini terhadap masalah kedisiplinan.

Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur analisis pola kehadiran yang membantu dalam mengidentifikasi tren keterlambatan serta ketidakhadiran pegawai. Dengan adanya analisis ini, potensi masalah kedisiplinan dapat dideteksi lebih awal sehingga memungkinkan tindakan korektif yang lebih efektif. Selain itu, sistem ini berperan dalam perencanaan dan pengambilan keputusan berbasis data, yang menjadi dasar dalam penerapan kebijakan reward dan punishment. Evaluasi terhadap efektivitas kebijakan kehadiran yang diterapkan juga menjadi lebih terukur dengan adanya data yang tersaji secara sistematis.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai tren kehadiran, aplikasi ini menyediakan fitur visualisasi data dalam bentuk grafik dan dashboard interaktif. Hal ini memudahkan manajemen dalam memahami pola kehadiran pegawai serta mengambil langkah strategis yang lebih tepat dalam mengelola kedisiplinan kerja. Aplikasi ini mendukung evaluasi kehadiran pegawai secara sistematis dengan pelaporan otomatis.

Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas pada Aplikasi E-Kinerja

Peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam aplikasi E-Kinerja memungkinkan pegawai untuk mengakses dan memantau data kehadiran mereka sendiri. Dengan fitur ini, akuntabilitas pegawai meningkat, sementara transparansi dalam pencatatan kehadiran semakin terjamin.

Aplikasi ini memberikan akses langsung bagi pegawai untuk melihat status kehadiran mereka secara real-time. Semua data kehadiran tersimpan secara otomatis, sehingga risiko manipulasi atau kesalahan pencatatan dapat diminimalkan. Hal ini memastikan bahwa sistem pencatatan kehadiran lebih akurat dan dapat dipercaya. Selain transparansi, aplikasi ini juga menumbuhkan akuntabilitas pegawai terhadap kehadiran mereka. Pegawai bertanggung jawab atas keterlambatan maupun ketidakhadiran yang tercatat dalam sistem. Dengan adanya akses langsung ke data tersebut, mereka memiliki kesempatan untuk meningkatkan kedisiplinan dan memperbaiki kebiasaan kehadiran mereka.

Untuk mendukung komunikasi yang lebih baik antara pegawai dan manajemen, aplikasi ini dilengkapi dengan fitur feedback yang memungkinkan pegawai melaporkan kendala terkait kehadiran mereka. Melalui fitur ini, pegawai dapat menyampaikan alasan keterlambatan atau ketidakhadiran mereka, sehingga manajemen dapat memahami situasi dengan lebih baik dan mengambil langkah yang sesuai. Aplikasi ini memungkinkan pegawai mengakses data kehadiran mereka sendiri, meningkatkan akuntabilitas dan transparansi.

Program Reward dan Punishment Berbasis Data Kehadiran

Program reward dan punishment berbasis data kehadiran dirancang untuk meningkatkan kedisiplinan pegawai melalui mekanisme penghargaan dan sanksi yang objektif. Dengan sistem ini, setiap keputusan terkait reward dan punishment didasarkan pada data kehadiran yang terukur dan transparan.

Pengumpulan data kehadiran menjadi dasar utama dalam penerapan program ini. Data yang akurat memungkinkan evaluasi yang lebih adil, termasuk analisis keterlambatan serta tingkat kehadiran pegawai dalam periode tertentu, seperti bulanan atau tahunan. Dengan pendekatan berbasis data, kebijakan yang diterapkan lebih terstruktur dan tepat sasaran. Dalam implementasi program reward, pegawai yang menunjukkan kehadiran baik dapat memperoleh penghargaan dalam berbagai bentuk, baik secara harian, bulanan, maupun tahunan. Insentif yang diberikan dapat berupa penghargaan finansial maupun pengakuan resmi dari manajemen sebagai bentuk apresiasi terhadap disiplin kerja mereka.

Sementara itu, program punishment diterapkan bagi pegawai yang sering terlambat atau memiliki tingkat ketidakhadiran tinggi tanpa alasan yang jelas. Sanksi yang diberikan dapat berupa peringatan, pemotongan insentif, atau pengurangan hak cuti sebagai bentuk konsekuensi dari ketidaksiplinan. Dengan mekanisme ini, diharapkan pegawai lebih bertanggung jawab terhadap kehadiran mereka dan termotivasi untuk meningkatkan kedisiplinan kerja. Program ini membantu meningkatkan kedisiplinan pegawai melalui mekanisme penghargaan dan sanksi yang berbasis data.

Pelatihan dan Sosialisasi Aplikasi E-Kinerja untuk Meningkatkan Kehadiran

Pelatihan dan sosialisasi aplikasi E-Kinerja bertujuan untuk meningkatkan pemahaman pegawai terhadap sistem serta mendorong peningkatan kehadiran mereka. Program ini dirancang agar pegawai dapat mengoptimalkan penggunaan aplikasi dalam mencatat kehadiran dan memahami manfaatnya dalam meningkatkan disiplin kerja. Sebagai langkah awal, program pelatihan disiapkan dengan mengidentifikasi kebutuhan pegawai dalam penggunaan aplikasi. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, kurikulum pelatihan disusun agar materi yang disampaikan relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Pada tahap pelaksanaan, pelatihan difokuskan pada demonstrasi penggunaan fitur utama dalam aplikasi. Pegawai diberikan kesempatan untuk melakukan simulasi serta latihan praktis agar mereka lebih terbiasa dalam mengoperasikan aplikasi secara mandiri. Setelah pelatihan berlangsung, evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas program. Feedback dari peserta dikumpulkan sebagai bahan penyempurnaan pelatihan di masa mendatang. Selain itu, efektivitas penggunaan aplikasi juga dianalisis guna memastikan bahwa pelatihan yang diberikan mampu meningkatkan keterampilan pegawai dalam menggunakan sistem serta berkontribusi terhadap peningkatan tingkat kehadiran.

Faktor Adopsi Teknologi di Sektor Pemerintahan

Dalam penerapan aplikasi e-Kinerja, faktor budaya organisasi dan kesiapan digital memainkan peran penting dalam tingkat keberhasilan adopsi teknologi di instansi pemerintahan. Budaya organisasi yang terbuka terhadap perubahan cenderung lebih mudah mengadopsi sistem digital dibandingkan dengan organisasi yang memiliki resistensi tinggi terhadap inovasi teknologi (Venkatesh et al., 2003). Faktor ini berkaitan dengan sikap dan persepsi pegawai terhadap kemudahan serta manfaat yang diberikan oleh sistem baru.

Selain itu, kesiapan digital yang mencakup infrastruktur teknologi, keterampilan pegawai dalam menggunakan aplikasi digital, serta dukungan dari pimpinan organisasi juga menjadi aspek penting dalam implementasi sistem e-Kinerja. Tanpa kesiapan yang memadai, penerapan teknologi cenderung menghadapi hambatan seperti kurangnya pemahaman pegawai, resistensi terhadap perubahan, serta keterbatasan sarana dan prasarana pendukung.

Penelitian sebelumnya menegaskan bahwa keberhasilan digitalisasi di sektor pemerintahan sangat bergantung pada strategi sosialisasi yang efektif, pelatihan berkelanjutan, dan kepemimpinan yang mendorong inovasi. Oleh karena itu, dalam implementasi e-Kinerja di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias, perlu adanya upaya peningkatan kesiapan digital melalui pelatihan intensif, peningkatan infrastruktur teknologi, serta dukungan kebijakan yang mempercepat adaptasi teknologi dalam lingkungan kerja pemerintahan.

KESIMPULAN

Implementasi aplikasi E-Kinerja di Sekretariat DPRD Kabupaten Nias terbukti memberikan dampak positif terhadap efektivitas kehadiran pegawai. Dengan sistem pencatatan yang otomatis dan berbasis data, aplikasi ini meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam memantau kehadiran pegawai, mengurangi kemungkinan manipulasi, dan memudahkan evaluasi kinerja. Selain itu, fitur notifikasi dan pengingat dari aplikasi ini juga berkontribusi pada peningkatan disiplin karyawan, sementara pelaporan dan analisis rutin memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat.

Program reward and punishment yang diterapkan dalam aplikasi ini memberikan motivasi bagi karyawan untuk meningkatkan disiplin kerja. Karyawan dengan tingkat kehadiran yang tinggi mendapatkan insentif atau reward, sedangkan karyawan yang sering absen atau terlambat tanpa alasan yang jelas mendapatkan sanksi sesuai dengan kebijakan yang berlaku. Pendekatan berbasis data ini menciptakan lingkungan kerja yang lebih adil dan obyektif.

Pelaksanaan pelatihan dan sosialisasi aplikasi E-Kinerja juga berperan penting dalam meningkatkan pemahaman karyawan terhadap penggunaan sistem tersebut. Dengan pelatihan yang terstruktur, karyawan semakin terbiasa dan percaya diri dalam mengoperasikan aplikasi tersebut, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan efisiensi pencatatan kehadiran.

Namun demikian, beberapa tantangan masih dihadapi dalam penerapan sistem ini, seperti kesiapan infrastruktur teknologi dan resistensi terhadap perubahan di kalangan karyawan. Oleh karena

itu, diperlukan strategi yang tepat, antara lain peningkatan dukungan teknis, komunikasi yang efektif, dan pendekatan yang lebih adaptif dalam mengelola perubahan organisasi.

REFERENSI

- Anggraini, T., & Eprilianto, D. F. (2022). Efektivitas Kinerja Pegawai Di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Jawa Timur Pada Masa Pandemi Covid-19. *Publika*, 753–764. <https://doi.org/10.26740/publika.v10n3.p753-764>
- Anggreny, A. D., Sriani, S., & Nadia, C. M. (2024). Sistem Mutasi Dan Pensiun Pegawai Berbasis Web Di Dinas Pendidikan Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 15(2), 203–214. <https://doi.org/10.47927/jikb.v15i2.819>
- Ardiansyah, Y., & Sulistiyowati, L. H. (2018). Pengaruh Kompetensi Dan Kecerdasan Emosional Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Inspirasi Bisnis Dan Manajemen*, 2(1), 91. <https://doi.org/10.33603/jibm.v2i1.1064>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Faqih, T., & Suwarno, S. (2024). Kinerja Pegawai Pelayanan Publik Bagian Umum Dan Surat-Menyurat Sekretariat Daerah Kota Kediri. *Jurnal Mediasosian Jurnal Ilmu Sosial Dan Administrasi Negara*, 8(1), 123–135. <https://doi.org/10.30737/mediasosian.v8i1.5596>
- Hasibuan, D. Z., Rahma, T. I. F., & Atika, A. (2023). Efektivitas Kinerja Pegawai Pada Sekretariat Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Padang Lawas Utara Provinsi Sumatera Utara. *Syarikat Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, 6(2), 271–287. [https://doi.org/10.25299/syarikat.2023.vol6\(2\).14276](https://doi.org/10.25299/syarikat.2023.vol6(2).14276)
- Hidayat, R., Irmayanti, A., & Setyawan, W. (2023). Prototype Sistem Manajemen Absensi Pegawai Politeknik Lamandau Menggunakan Teknologi RFID. *Smart Comp Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, 12(3), 704–711. <https://doi.org/10.30591/smartcomp.v12i3.5283>
- Indasari, H., Hudzafidah, K., & Widayanto, M. T. (2023). Pengaruh Pengembangan Karir, Pendidikan Dan Pelatihan Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Probolinggo. *Jumad Journal Management Accounting & Digital Business*, 1(6), 751–760. <https://doi.org/10.51747/jumad.v1i6.1485>
- Jambak, A. M., Lase, D., Telaumbanua, E., & Hulu, P. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Resistensi Pegawai Terhadap Perubahan Organisasi Di Kantor Pengadilan Agama Gunungsitoli. *Tuhenori J. Ilm. Multidisiplin*, 1(1), 22–37. <https://doi.org/10.62138/tuhenori.v1i1.8>
- Kurniawan, F. (2019). Pengaruh Budaya Kerja Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 5(3), 241. <https://doi.org/10.22441/jimb.v5i3.6938>
- Marcus, G., Dotulong, L. O. H., & Raintung, M. C. (2023). Pengaruh Komunikasi, Pemberdayaan Pegawai Dan Pendelegasian Wewenang Terhadap Efektivitas Kerja Di Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Emba Jurnal Riset Ekonomi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 11(3), 1074–1086. <https://doi.org/10.35794/emba.v11i3.50702>
- Nasution, M. R., & Fauzi, A. (2023). Perekaman Kehadiran Karyawan Dengan Akses Geolokasi: Inovasi Sistem Absensi Berbasis Web. *Rabit Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 9(1), 91–102. <https://doi.org/10.36341/rabit.v9i1.4037>
- Nursam, N. (2017). Manajemen Kinerja. *Kelola Journal of Islamic Education Management*, 2(2). <https://doi.org/10.24256/kelola.v2i2.438>
- putri, I. S., & Susanti, L. (2023). Hubungan Disiplin Kerja Dengan Kinerja Pegawai Di Lingkungan Dinas Pendidikan Pemuda Dan Olahraga Kabupaten Solok. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 3(3), 272–276. <https://doi.org/10.58737/jpled.v3i3.211>
- Ramadhynara, M. G., & Sulistyowati, D. N. (2024). Audit Sistem Informasi Aplikasi E-Office Modul Kepegawaian Dengan Framework Cobit 5 Pada Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang Atau Jasa Pemerintah. *Jicom*, 2(1), 73–81. <https://doi.org/10.32493/jicomisc.v2i1.38641>
- Swandewi, N. K., Antarini, L., & Sudemen, I. W. (2023). Pengaruh Penerapan SIKEPO (Sistem Informasi Kinerja Pegawai Online) Terhadap Kinerja Pegawai Negeri Sipil Di Badan Perencanaan

- Pembangunan Daerah Provinsi Bali. *Journal of Contemporary Public Administration*, 3(2), 68–75. <https://doi.org/10.22225/jcpa.3.2.2023.68-75>
- Triastuti, D. A. (2019). Pengaruh Lingkungan Kerja, Kompetensi Dan Iklim Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai. *Journal of Management Review*, 2(2), 203. <https://doi.org/10.25157/jmr.v2i2.1796>
- Vebiana, G. R., & Agusdin, R. P. (2023). Analysis of User Acceptance Factors in Employee Attendance System. *Sistemasi*, 12(3), 648. <https://doi.org/10.32520/stmsi.v12i3.2474>
- Venkatesh, Morris, Davis, & Davis. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2021). Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. In *PsycTESTS Dataset*. <https://doi.org/10.1037/t57185-000>
- Wibowo, P., & Augustine, Y. (2023). Urgensi Faktor Kepemimpinan Dalam Mendukung Efektivitas Organisasi Pada Periode Awal Pandemi Covid-19. *Journal of Law Administration and Social Science*, 3(2a), 315–339. <https://doi.org/10.54957/jolas.v3i2a.647>