



Evaluasi Implementasi Sistem Manajemen Informasi Kepegawaian Berbasis PIECES dalam Mendukung *Good Governance* di Provinsi Banten

Fajar Nur Iman^{*1}, Meri Mayang Sari², Nur Azizah³, Mohammad Rakhmansyah⁴, Fahri Shaftian⁵

¹Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Raharja, Tangerang, Indonesia

^{2,3,5}Magister Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Raharja, Tangerang, Indonesia

⁴Manajemen Retail, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Raharja, Tangerang, Indonesia

Email: fajar.nur@raharja.info^{*1}; meri.mayang@raharja.info²; nur.azizah@raharja.info³;

rakhmansyah@raharja.info⁴; fahri.shaftian@raharja.info⁵

Iman, F. N., Sari, M.M., Azizah, N., Rakhmansyah, M., & Shaftian, F (2026). Implementasi dan Evaluasi Sistem Manajemen Informasi Kepegawaian dalam Mendukung *Good Governance* di Provinsi Banten. *Journal Cerita: Creative Education of Research in Information Technology and Artificial Informatics*, 12(1), 1-11

DOI: <https://doi.org/10.33050/sknq8h84>

ABSTRAK

Penerapan sistem informasi dalam pengelolaan kepegawaian menjadi salah satu strategi penting dalam mendukung terwujudnya prinsip *Good Governance* di lingkungan pemerintahan. Pemerintah Provinsi Banten telah mengimplementasikan Sistem Manajemen Informasi Kepegawaian (SIMPEG) sebagai upaya untuk meningkatkan efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan data aparatur sipil negara. Namun, implementasi sistem informasi perlu dievaluasi untuk memastikan bahwa sistem yang diterapkan berfungsi secara optimal dan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kinerja organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi serta mengevaluasi kinerja SIMPEG dalam mendukung *Good Governance* pada Pemerintah Provinsi Banten. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan kerangka evaluasi PIECES yang mencakup aspek Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service. Data dikumpulkan melalui studi dokumentasi, observasi proses bisnis kepegawaian, serta wawancara dengan pengguna sistem. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIMPEG mampu mempercepat proses administrasi kepegawaian, meningkatkan kualitas dan keterpaduan informasi, mengurangi biaya administrasi, serta memperkuat mekanisme pengendalian dan keamanan data. Selain itu, sistem ini berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi kerja dan kualitas pelayanan kepegawaian. Penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah berupa evaluasi komprehensif implementasi SIMPEG menggunakan kerangka PIECES pada tingkat pemerintah provinsi, yang menunjukkan peran strategis sistem informasi kepegawaian dalam memperkuat prinsip *good governance* berbasis teknologi informasi.

Kata kunci: *Good Governance*, Sistem Informasi Kepegawaian, Teknologi Informasi, PIECES, Transformasi Digital

ABSTRACT

The implementation of information systems in personnel management is an important strategy in supporting the realization of Good Governance principles in the government environment. The Banten Provincial Government has implemented the Personnel Management Information System (SIMPEG) as an effort to improve the effectiveness, transparency, and accountability of civil servant data management. However, the implementation of the information system needs to be evaluated to ensure that the implemented system functions optimally and makes a real contribution to improving organizational performance. This study aims to analyze the implementation and evaluate the performance of SIMPEG in supporting Good Governance in the Banten Provincial Government. The research method uses a descriptive approach with the PIECES evaluation framework that covers the aspects of Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service. Data were collected through documentation studies, observations of personnel business processes, and interviews with system users. The results of the study indicate that SIMPEG is able to accelerate the personnel administration process, improve the quality and integration of information, reduce administrative costs, and strengthen control mechanisms and data security. In addition, this system contributes to improving work efficiency and the quality of personnel services. This research provides a scientific contribution in the form of a comprehensive evaluation of SIMPEG implementation using the PIECES framework at the provincial government level, which shows the strategic role of personnel information systems in strengthening the principles of information technology-based good governance.

Keywords: *Good Governance, Personnel Information System, Information Technology, PIECES, Digital Transformation.*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan tata kelola pemerintahan modern menuntut pengelolaan kepegawaian yang transparan, akuntabel, dan berbasis data. Di banyak pemerintah daerah, termasuk Provinsi Banten, pengelolaan data Aparatur Sipil Negara (ASN) masih menghadapi berbagai permasalahan, seperti data yang tersebar di berbagai unit kerja, proses administrasi yang lambat, tingkat akurasi data yang rendah, serta potensi manipulasi informasi. Kondisi tersebut berdampak pada terhambatnya pengambilan keputusan strategis dalam manajemen sumber daya manusia aparatur, mulai dari perencanaan kebutuhan pegawai hingga penilaian kinerja. Sejumlah penelitian menegaskan bahwa tanpa dukungan sistem informasi yang terintegrasi, tata kelola kepegawaian sulit mencapai prinsip efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas sebagaimana ditekankan dalam konsep good governance (Wulandari & Handrian, 2024; Abdullah et al., 2024).

Dalam kerangka e-government, pemanfaatan sistem informasi kepegawaian menjadi instrumen penting untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan Aparatur Sipil Negara (ASN). Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) berperan sebagai bagian dari implementasi e-government yang mendukung otomatisasi proses administrasi kepegawaian,

integrasi data antar unit kerja, serta penyediaan informasi kepegawaian secara real-time sebagai dasar pengambilan keputusan manajerial (Suwarno & Jesselyn, 2024; Saidah et al., 2024). Di tingkat pemerintah daerah, SIMPEG tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi digital, tetapi juga sebagai instrumen tata kelola yang mendukung penerapan prinsip good governance, khususnya transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi. Melalui pengelolaan data ASN yang terintegrasi dan terdokumentasi secara sistematis, SIMPEG memperkuat pelaksanaan e-government dalam pengelolaan kepegawaian dan meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan daerah.

Namun demikian, keberadaan sistem informasi kepegawaian tidak secara otomatis menjamin terwujudnya tata kelola kepegawaian yang baik. Berbagai studi menunjukkan bahwa implementasi sistem kepegawaian digital di lingkungan pemerintahan masih menghadapi kendala teknis, organisasi, dan sumber daya manusia, seperti keterbatasan infrastruktur, integrasi data yang belum optimal, resistensi budaya kerja birokrasi, serta kompetensi pengguna yang belum merata (Santi & Murjani, 2023; Wulandari & Handrian, 2024). Selain itu, rancangan arsitektur sistem, modul yang dikembangkan, dan alur proses bisnis yang diotomasi sangat menentukan sejauh mana sistem

informasi mampu mendukung prinsip-prinsip good governance dalam praktik (Anggrian & Geni, 2024; Suwarno & Jesselyn, 2024).

Dalam konteks tersebut, diperlukan kajian mendalam mengenai bagaimana sistem informasi manajemen kepegawaian di Provinsi Banten dirancang dan diimplementasikan, serta sejauh mana kontribusinya terhadap penerapan prinsip-prinsip good governance. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada aspek penggunaan sistem, tetapi juga menelaah rancangan sistem secara menyeluruh, meliputi arsitektur, modul, integrasi data, dan alur proses yang mendukung transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi pengelolaan kepegawaian. Pendekatan ini penting untuk menjawab kebutuhan akan model tata kelola kepegawaian digital yang tidak hanya efektif secara teknis, tetapi juga selaras dengan nilai-nilai good governance di lingkungan pemerintahan daerah.

Nilai kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada integrasi analisis antara aspek implementasi sistem, rancangan teknis (arsitektur, modul, dan alur proses), serta implikasinya terhadap prinsip-prinsip good governance secara simultan. Berbeda dengan sebagian besar penelitian terdahulu yang mengkaji aspek tersebut secara parsial, penelitian ini memposisikan SIMPEG tidak sekadar sebagai alat administrasi digital, tetapi sebagai instrumen strategis dalam membentuk transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi birokrasi di tingkat pemerintah provinsi. Selain itu, penelitian ini secara konseptual membandingkan implementasi SIMPEG di Provinsi Banten dengan temuan-temuan dari berbagai pemerintah daerah lain yang dilaporkan dalam literatur nasional, sehingga memungkinkan identifikasi perbedaan konteks, tantangan, dan praktik baik antar daerah.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan HRIS dan sistem e-government yang terintegrasi berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas manajemen kepegawaian, kualitas layanan publik, serta kinerja organisasi secara keseluruhan (Yona & Meilani, 2024; Pratama et al., 2025). Sejumlah studi juga menegaskan bahwa penerapan e-government dan inovasi pelayanan publik berbasis digital berkontribusi terhadap penguatan transparansi, akuntabilitas, efektivitas, efisiensi, serta responsivitas pemerintah (Azizah & Najicha, 2022; Hamdillah, 2023; Polanunu & Rijal, 2021;

Andayani et al., 2024; Yamin, 2025; Qatrunnada et al., 2022; Santoso, 2025; Purwantono, 2025; Oktra Rajagukguk et al., 2025; Linda et al., 2026)

Meskipun demikian, penelitian yang secara spesifik mengkaji penerapan sistem informasi manajemen kepegawaian di tingkat pemerintah provinsi dengan mengaitkannya langsung pada prinsip-prinsip good governance masih terbatas. Khususnya di Provinsi Banten, kajian yang menggabungkan analisis implementasi SIMPEG, rancangan sistem, dan kualitas tata kelola kepegawaian secara komprehensif masih jarang ditemukan. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan memfokuskan analisis pada penerapan SIMPEG dalam mendukung good governance, termasuk mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambatnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah: (1) bagaimana penerapan sistem informasi manajemen kepegawaian dalam mendukung prinsip-prinsip good governance di Provinsi Banten; (2) bagaimana rancangan sistem yang meliputi arsitektur, modul, dan alur proses disusun untuk menunjang tata kelola kepegawaian yang baik; serta (3) faktor-faktor apa saja yang mendukung dan menghambat penerapan sistem informasi manajemen kepegawaian tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan implementasi SIMPEG di Provinsi Banten, menganalisis keterkaitannya dengan prinsip-prinsip good governance, serta menjabarkan rancangan sistem sebagai bagian dari strategi penguatan tata kelola kepegawaian berbasis digital.

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan kajian e-government dan sistem informasi kepegawaian sektor publik dengan memperluas pemahaman mengenai peran SIMPEG sebagai instrumen pendukung good governance. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi masukan bagi Pemerintah Provinsi Banten dalam pengembangan sistem kepegawaian digital yang lebih transparan, akuntabel, dan responsif, serta dapat menjadi referensi bagi pemerintah daerah lain dalam merancang dan mengimplementasikan sistem informasi kepegawaian yang sejalan dengan prinsip-prinsip good governance.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan fokus pada analisis implementasi dan kinerja Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) di lingkungan Pemerintah Provinsi Banten. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai bagaimana SIMPEG dirancang, diimplementasikan, serta dimanfaatkan dalam mendukung pengelolaan kepegawaian dan penerapan prinsip-prinsip good governance.

Evaluasi sistem dilakukan menggunakan framework PIECES yang mencakup enam dimensi utama, yaitu Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service. Kerangka PIECES dipilih karena mampu mengevaluasi sistem informasi secara menyeluruh, tidak hanya dari aspek teknis seperti kinerja dan kualitas informasi, tetapi juga dari aspek ekonomi, pengendalian, efisiensi proses, serta kualitas layanan. Kerangka ini dinilai relevan untuk mengevaluasi sistem informasi kepegawaian sektor publik yang memiliki keterkaitan erat dengan proses administrasi dan tata kelola pemerintahan.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi terhadap kebijakan, pedoman operasional, dan fitur-fitur SIMPEG; observasi langsung terhadap proses bisnis kepegawaian yang terintegrasi dalam sistem; serta wawancara semi-terstruktur dengan pengguna sistem yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan SIMPEG. Pendekatan triangulasi ini digunakan untuk meningkatkan keabsahan dan kedalaman data penelitian.

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara kualitatif dengan memetakan temuan penelitian ke dalam masing-masing dimensi PIECES. Analisis meliputi penilaian terhadap kecepatan dan ketepatan proses sistem (Performance), kualitas dan keandalan informasi yang dihasilkan (Information), efisiensi biaya administrasi (Economy), keamanan serta mekanisme pengendalian akses data (Control), efektivitas proses kerja (Efficiency), dan kualitas pelayanan kepegawaian (Service).

Pendekatan metodologis ini memungkinkan penilaian tidak hanya terhadap keberadaan SIMPEG sebagai sistem informasi, tetapi juga terhadap sejauh mana sistem tersebut memberikan dampak nyata bagi peningkatan kinerja pengelolaan kepegawaian serta mendukung penerapan prinsip-prinsip good

governance di lingkungan Pemerintah Provinsi Banten.

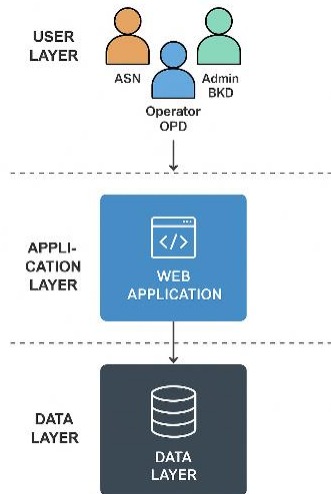
Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan metode, yaitu dengan membandingkan hasil dokumentasi, observasi, dan wawancara pengguna sistem.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Banten merupakan instansi yang bertanggung jawab dalam pengelolaan data dan administrasi Aparatur Sipil Negara (ASN). Sebelum penerapan sistem informasi terintegrasi, proses kepegawaian di lingkungan pemerintah daerah masih didominasi oleh prosedur manual yang berdampak pada keterlambatan layanan, rendahnya akurasi data, serta keterbatasan dalam pemantauan dan pengendalian administrasi kepegawaian. Untuk menjawab permasalahan tersebut, Pemerintah Provinsi Banten mengembangkan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) berbasis web sebagai bagian dari strategi digitalisasi administrasi pemerintahan.

Pengembangan SIMPEG dilakukan secara bertahap sejalan dengan agenda reformasi birokrasi dan kebijakan nasional terkait penyederhanaan layanan kepegawaian serta peningkatan transparansi. Sistem ini mengadopsi teknologi berbasis web dengan database terpusat yang memungkinkan integrasi data antar organisasi perangkat daerah (OPD). Selain itu, SIMPEG dirancang agar dapat diintegrasikan dengan sistem pemerintah pusat, khususnya dalam mendukung perencanaan kebutuhan pegawai dan penilaian kinerja elektronik. Implementasi ini memberikan platform yang lebih efektif bagi pemerintah daerah dalam mengelola data ASN, memantau proses administrasi, serta menyediakan layanan kepegawaian yang lebih cepat, akurat, dan transparan.

A. Arsitektur Sistem



Gambar 1 Arsitektur Sistem

SIMPEG dirancang menggunakan arsitektur tiga lapis (three-tier architecture) yang memisahkan lapisan pengguna, aplikasi, dan basis data guna meningkatkan keamanan,

keterelusuran, serta kemudahan pengembangan sistem. Lapisan pengguna mencakup ASN, operator OPD, dan administrator BKD dengan hak akses berbeda sesuai peran masing-masing. Lapisan aplikasi menangani seluruh proses bisnis kepegawaian, seperti validasi data ASN, layanan administrasi (mutasi, promosi, cuti, dan pensiun), pengelolaan dokumen digital, serta penyediaan dashboard monitoring.

Sementara itu, lapisan basis data berfungsi sebagai pusat penyimpanan seluruh informasi kepegawaian yang dilengkapi dengan mekanisme pengamanan berupa kontrol akses dan audit log. Arsitektur ini mendukung integrasi data lintas OPD secara real-time serta meminimalkan risiko inkonsistensi dan kebocoran data.

B. Implementasi Modul Utama

Implementasi SIMPEG mencakup beberapa modul utama yang mendukung pengelolaan kepegawaian secara terintegrasi.

Gambar 2 Halaman Utama Profil Pegawai

Halaman utama profil pegawai pada aplikasi ini menyajikan formulir data pribadi pegawai secara lengkap, rinci, dan tersusun dengan baik. Pada sisi kiri halaman ditampilkan menu navigasi vertikal yang memuat beberapa opsi utama, yaitu Beranda, Pengajuan, Tambahkan, dan Laporan. Kehadiran menu ini mempermudah pengguna dalam berpindah antar fitur dan memastikan proses navigasi berlangsung lebih efisien. Di bagian atas halaman, aplikasi menampilkan indikator “Mode

Penyamaran” yang disertai dengan nama pengguna yang sedang aktif, menandakan bahwa sistem sedang diakses dalam kondisi privasi untuk menjaga kerahasiaan data. Sementara itu, di sisi kanan atas tersedia ikon beranda dan menu tambahan yang memungkinkan pengguna mendapatkan akses cepat ke fitur lain dalam aplikasi.

Area utama halaman berfokus pada penyajian formulir profil pegawai yang terdiri dari sejumlah kategori informasi. Bagian identitas

pegawai memuat NIP, nama lengkap, serta NIK. Selanjutnya, bagian data kelahiran mencakup informasi mengenai tempat lahir, tanggal lahir, dan umur. Data pribadi pegawai juga ditampilkan secara jelas melalui informasi mengenai agama, jenis kelamin, dan status perkawinan. Informasi alamat ditampilkan dengan sangat detail, meliputi alamat lengkap, RT, RW, desa atau kelurahan, kecamatan, kabupaten atau kota, hingga provinsi. Pada bagian berikutnya terdapat data kontak yang terdiri atas email pribadi, email pemerintah, serta

nomor handphone. Selain itu, aplikasi juga menyediakan kolom khusus untuk ciri fisik pegawai, seperti ciri khas, tinggi badan, berat badan, jenis rambut, bentuk muka, dan warna kulit. Seluruh elemen formulir tersebut ditampilkan melalui desain yang rapi dengan penggunaan kolom input yang konsisten. Penyusunan ini memberikan kemudahan bagi pengguna dalam membaca, memperbarui, dan mengisi data pegawai secara akurat, sehingga mendukung kelengkapan dan ketepatan informasi dalam sistem.

Gambar 3 Halaman Pengajuan Cuti

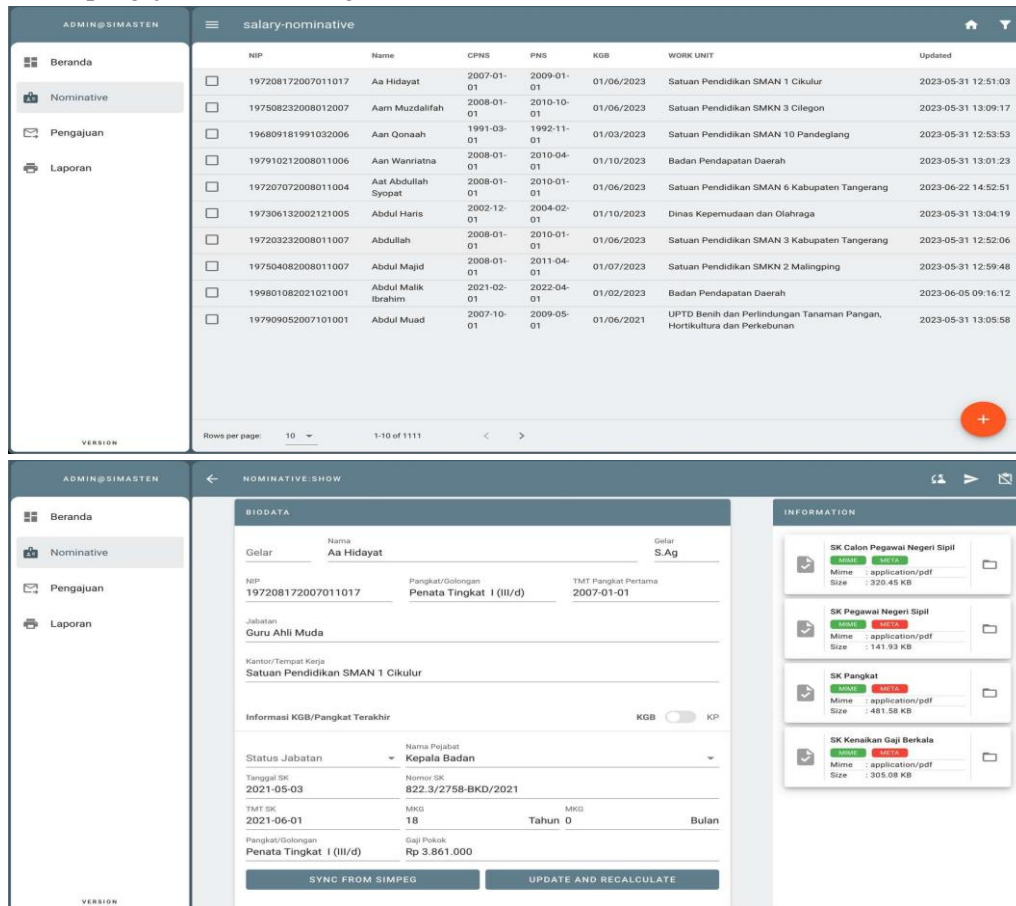
Gambar tersebut memperlihatkan antarmuka aplikasi yang digunakan untuk melakukan proses pengajuan cuti pegawai. Pada bagian atas tampak sebuah formulir yang terdiri dari dua kolom utama. Kolom pertama menampilkan informasi diri pegawai, seperti nama, NIP, unit kerja, dan sub bidang tempat pegawai tersebut bertugas. Informasi mengenai atasan langsung juga tersedia pada bagian ini, meliputi NIP, nama, serta jabatan atasan. Di bawahnya terdapat pula data pejabat yang berwenang, yang nantinya bertanggung jawab dalam proses persetujuan cuti.

Pada kolom sebelah kanan, sistem menyediakan bagian untuk mengisi jenis cuti yang diambil. Pengguna dapat memilih jenis cuti serta sub-jenisnya melalui menu yang tersedia. Selain itu, terdapat kolom alasan cuti, alamat selama cuti, serta nomor telepon yang dapat dihubungi selama masa cuti berlangsung. Di bagian bawah kolom ini terdapat form lama cuti yang memuat tanggal mulai dan selesai, di mana sistem akan menghitung durasi cuti secara otomatis berdasarkan rentang tanggal tersebut.

Bagian bawah gambar menunjukkan halaman daftar pengajuan cuti yang telah dibuat oleh pengguna. Pada panel kiri terdapat menu

navigasi yang terdiri dari Beranda, Kotak Masuk, Pengajuan, dan Laporan. Menu Pengajuan yang sedang aktif menampilkan tabel berisi daftar pengajuan cuti. Tabel ini mencakup informasi seperti NIP pegawai, nama, jenis cuti, tanggal mulai, tanggal selesai, status pengajuan, serta waktu terakhir pembaruan data. Pada gambar ini terlihat satu pengajuan cuti dengan status

DRAFT, menandakan bahwa pengajuan tersebut belum diajukan secara resmi untuk proses persetujuan. Di bagian kanan bawah halaman juga terdapat tombol tambah berwarna oranye yang berfungsi untuk membuat pengajuan cuti baru.



Gambar 4 Modul Nominative

Gambar tersebut menampilkan antarmuka modul Nominative pada sebuah aplikasi administrasi kepegawaian. Pada bagian atas terlihat halaman daftar nominatif pegawai yang berisi tabel data pegawai lengkap dengan informasi NIP, nama, riwayat CPNS, PNS, KGB, unit kerja, serta tanggal pembaruan data terakhir. Tabel ini dilengkapi dengan fungsi pemilihan baris, navigasi halaman, dan pengaturan jumlah data per halaman. Setiap entri dalam tabel menunjukkan status kepegawaian dan riwayat administrasi pegawai yang tersimpan pada sistem. Pada sisi kanan bawah tampak tombol tambah berwarna oranye yang digunakan untuk menambahkan atau memproses data nominatif baru.

Pada bagian bawah gambar, ditampilkan tampilan detail nominatif untuk salah satu pegawai setelah salah satu baris dipilih. Halaman ini menyajikan informasi lengkap mengenai biodata pegawai, termasuk gelar, nama, NIP, pangkat atau golongan, serta TMT pangkat pertama. Selain itu, ditampilkan pula jabatan pegawai, unit kerja atau sekolah tempat pegawai tersebut bertugas, serta informasi KGB atau pangkat terakhir yang telah diterima. Di bagian status jabatan, sistem menampilkan informasi pejabat penandatanganan beserta nomor SK yang terkait, berikut data MKG, MKB, dan gaji pokok yang berlaku untuk pegawai tersebut.

Di sisi kanan halaman, terdapat panel khusus yang memuat daftar dokumen digital pegawai, seperti SK CPNS, SK PNS, SK Pangkat, dan SK

Kenaikan Gaji Berkala. Setiap dokumen ditampilkan dalam bentuk kartu yang menunjukkan jenis dokumen, format file, ukuran dokumen, serta tombol untuk mengunduh file tersebut. Panel ini memudahkan pengguna dalam mengakses arsip kepegawaian secara cepat dan terstruktur. Pada bagian bawah detail nominatif juga terdapat dua tombol fungsi utama, yaitu Sync from SIMPEG untuk memperbarui data dari sistem kepegawaian pusat, serta Update and Recalculate untuk menghitung ulang komponen kepegawaian sesuai data terbaru. Secara keseluruhan, tampilan ini menggambarkan sistem yang dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan data nominatif pegawai secara cepat, akurat, dan terintegrasi.

C. Evaluasi Sistem Menggunakan PIECES

Evaluasi kinerja Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) dilakukan dengan menggunakan kerangka PIECES yang meliputi aspek Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service. Model ini digunakan untuk menilai sejauh mana SIMPEG mampu mendukung kebutuhan pengelolaan kepegawaian serta kontribusinya terhadap penguatan tata kelola pemerintahan yang baik di lingkungan Pemerintah Provinsi Banten.

Dari aspek Performance, penerapan SIMPEG terbukti memberikan dampak positif terhadap kecepatan dan ketepatan proses administrasi kepegawaian. Pengelolaan data yang sebelumnya membutuhkan waktu relatif lama dapat dilakukan lebih cepat karena proses input, pengolahan, dan penyediaan informasi dilakukan secara terpusat melalui sistem. Hal ini menunjukkan bahwa SIMPEG mampu meningkatkan kinerja operasional pengelolaan kepegawaian. Pada aspek Information, SIMPEG mampu menyajikan informasi yang lebih terstruktur, akurat, dan mudah diakses. Data kepegawaian tercatat secara sistematis sehingga lebih mudah dilacak, dianalisis, dan dimanfaatkan sebagai dasar pengambilan keputusan. Keberadaan sistem ini juga membantu meminimalkan kesalahan pencatatan serta meningkatkan keandalan informasi yang dihasilkan. Meski demikian, konsistensi pembaruan data tetap menjadi hal yang perlu diperkuat agar kualitas informasi tetap terjaga secara berkelanjutan.

Dari sisi Economy, pemanfaatan SIMPEG memberikan kontribusi terhadap efisiensi biaya

administrasi. Pengurangan penggunaan dokumen fisik, penyederhanaan alur birokrasi, serta digitalisasi proses administrasi berdampak pada penghematan sumber daya. Dengan demikian, sistem ini tidak hanya meningkatkan kinerja, tetapi juga memberikan nilai ekonomis dalam pengelolaan kepegawaian. Pada aspek Control, SIMPEG dilengkapi dengan pengaturan hak akses berbasis peran pengguna yang membantu menjaga keamanan dan kerahasiaan data pegawai. Mekanisme otorisasi ini mencegah penyalahgunaan akses serta memperkuat akuntabilitas dalam pengelolaan data. Meskipun demikian, peningkatan kebijakan keamanan informasi dan penguatan kesadaran pengguna tetap diperlukan untuk menghadapi dinamika ancaman keamanan digital di sektor pemerintahan.

Dilihat dari aspek Efficiency, keberadaan SIMPEG mampu menyederhanakan alur kerja kepegawaian sehingga proses menjadi lebih efektif dan tidak berulang. Sistem ini membantu mengurangi tumpang tindih pekerjaan, memperjelas aliran proses, serta mendukung penyelesaian layanan kepegawaian secara lebih sistematis. Sementara itu, dari aspek Service, SIMPEG memberikan dampak terhadap peningkatan kualitas pelayanan administrasi kepegawaian. Akses informasi yang lebih cepat, proses administrasi yang lebih tertata, serta kemudahan dalam pengelolaan data membuat kualitas pelayanan internal kepada Aparatur Sipil Negara menjadi lebih baik dan responsif.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi menggunakan model PIECES menunjukkan bahwa SIMPEG memiliki kinerja yang baik sebagai sistem informasi kepegawaian sekaligus memberikan kontribusi nyata terhadap penerapan prinsip Good Governance melalui peningkatan transparansi, akuntabilitas, efektivitas, efisiensi, serta kualitas pelayanan. Namun demikian, optimalisasi integrasi dengan sistem lain, peningkatan pemanfaatan secara merata di seluruh unit kerja, serta penguatan kemampuan analitik data masih perlu terus dikembangkan agar sistem dapat memberikan manfaat yang lebih optimal di masa mendatang.

Temuan PIECES menunjukkan bahwa dimensi Performance, Efficiency, dan Service memiliki kontribusi paling signifikan terhadap penguatan good governance, sementara dimensi Information dan Control masih memerlukan optimalisasi berkelanjutan.

Tabel 1 Hasil Evaluasi Menggunakan PIECES

Aspek Pieces	Hasil Evaluasi	Implikasi Terhadap Sistem Informasi
Performance	Proses administrasi kepegawaian menjadi lebih cepat; pengolahan data terpusat dan terstruktur	Meningkatkan kinerja operasional dan mempercepat layanan
Information	Informasi lebih akurat, terdokumentasi, mudah ditelusuri; kualitas data meningkat meskipun pembaruan masih perlu diperkuat	Mendukung pengambilan keputusan berbasis data
Economy	Mengurangi penggunaan dokumen fisik dan biaya administrasi	Memberikan efisiensi biaya dan sumber daya
Control	Tersedia kontrol hak akses berbasis peran; keamanan data meningkat	Menguatkan akuntabilitas dan perlindungan data pegawai
Efficiency	Menyederhanakan alur kerja; mengurangi pekerjaan berulang dan duplikasi proses	Meningkatkan efektivitas pengelolaan kepegawaian
Service	Kualitas layanan administrasi kepada ASN menjadi lebih responsif dan terstandar	Mendukung peningkatan kualitas pelayanan internal

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) di Pemerintah Provinsi Banten berperan efektif sebagai sistem informasi strategis dalam mendukung pengelolaan administrasi kepegawaian yang terintegrasi dan berbasis digital. Evaluasi menggunakan framework PIECES menunjukkan bahwa SIMPEG mampu meningkatkan kinerja proses administrasi, kualitas dan keandalan informasi, efisiensi pemanfaatan sumber daya, serta memperkuat mekanisme pengendalian dan keamanan data kepegawaian.

Hasil penelitian menegaskan bahwa keberhasilan SIMPEG tidak hanya ditentukan oleh penerapan teknologi informasi, tetapi juga oleh kesesuaian rancangan sistem, integrasi modul, dan alur proses bisnis yang mendukung prinsip good governance, khususnya transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan efisiensi pengelolaan kepegawaian. Dengan demikian, SIMPEG berfungsi tidak sekadar sebagai alat administrasi digital, tetapi sebagai instrumen pendukung tata kelola kepegawaian yang baik di tingkat pemerintah provinsi.

Kontribusi penelitian terletak pada penyediaan evaluasi komprehensif implementasi SIMPEG menggunakan framework PIECES pada konteks pemerintah provinsi, yang mengintegrasikan analisis kinerja sistem, desain teknis, dan implikasinya terhadap penerapan prinsip good governance. Temuan ini

memperkaya kajian sistem informasi kepegawaian sektor publik dan e-government di Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar Pemerintah Provinsi Banten memperkuat integrasi SIMPEG dengan sistem informasi pemerintahan lainnya guna mendukung pengelolaan data kepegawaian yang lebih terpadu. Selain itu, peningkatan konsistensi pembaruan data serta optimalisasi pemanfaatan seluruh fitur sistem oleh unit kerja perlu didukung melalui pelatihan berkelanjutan dan penguatan kebijakan penggunaan sistem.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan dilakukan evaluasi kuantitatif, pengukuran tingkat kepuasan pengguna, atau studi komparatif dengan sistem informasi kepegawaian di pemerintah daerah lain guna memperoleh gambaran kinerja sistem yang lebih komprehensif dan generalisasi temuan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. S., Shaddiq, S., & Sudirman, S. (2024). Pengaruh Dan Tantangan Dalam Penggunaan Aplikasi Human Resource Information (HRIS) Terhadap Produktivitas Pegawai. *Journal of Management Branding*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.71326/jmb.v1i1.5>
- Andayani, W., Dahlia, D., Putrianti, E., Wisdaningrum, O., Putranto, P., & Yanuarisa, Y. (2024). Penguatan Good

- Governance: Pengalaman Penerapan Electronic Government Pemerintah Daerah Di Indonesia. *Jurnal Aktiva: Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 6(2), 116–131. <https://doi.org/10.52005/aktiva.v6i2.240>
- Anggrian, S., & Geni, B. Y. (2024). Perancangan Dan Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Pt. Dola Usaha Indonesia). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(1), 1029–1034. <https://pdfs.semanticscholar.org/eadb/b6e3681ae998bf5d5bdd0151e8bbdc37ac7c.pdf>
- Azizah, A. R. N., & Najicha, F. U. (2022). Pengoptimalan E-Government Di Indonesia Berdasarkan Prinsip- Prinsip Good Government. *Law, Development & Justice*, 5(3), 237–247.
- Hamdillah, H. (2023). Inovasi Pelayanan Publik dan Transformasi Birokrasi: Pendekatan Administrasi Publik dalam Meningkatkan Good Governance. *Resolusi: Jurnal Sosial Politik*, 6(2), 91–102. <https://doi.org/10.32699/resolusi.v6i2.5672>
- Haniva, D. T., Ramadhan, J. A., & Suharso, A. (2023). Systematic Literature Review Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi Waterfall, Agile, dan Hybrid. *Journal of Information Engineering and Educational Technology*, 7(1), 36–42. <https://doi.org/10.26740/jieet.v7n1.p36-42>
- Hussein, M. J., Yusuf, J., Deb, A. S., Fong, L., & Naidu, S. (2020). An Evaluation of Online Proctoring Tools. *Open Praxis*, 12(4), 509–525. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.12.4.1113>
- Linda, L., Zamrudi, Z., & Shaddiq, S. (2026). Evaluasi Kinerja Pegawai Berbasis Human Resource Information System (HRIS) di Dinas Pertanian Kabupaten Barito Kuala Menuju Era Society 5.0. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology and Educational Research*, 3(1), 152–164.
- Oktra Rajagukguk, H., Zulaikha, S., & Ika Mayasari, L. (2025). *JAKP (Jurnal Administrasi dan Kebijakan Publik) Data-Driven Needs Analysis for Developing Civil Servants' Competence: The Role of HRIS and Transformational Leadership Analisis Kebutuhan Berbasis Data untuk Pengembangan Kompetensi ASN: Peran HRIS dan Kepem.* 10(2), 274–296.
- Polanunu, A. B. D., & Rijal, N. K. (2021). Menuju Good Governance: Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Digital di Kantor Imigrasi Kelas II Non-TPI Kediri Jawa Timur. *NeoRespublica: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.52423/neores.v3i1.18108>
- Pratama, A., Sukmadilaga, C., Yunita, D. H., Apriyani, D., Wahyu Winoto, D., Ghani, E. K., & Iqbal Lhutfi, M. (2025). Study of Digital Innovation in Public Service Agencies of Indonesia. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 15(1), 372.
- Purwantono, R. A. (2025). Inovasi Transformasi Digital Holistik di Jasa Raharja: Integrasi Sistem ERP, HRIS, dan Manajemen Data uuntuk Optimalisasi Layanan Publik. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5, 1432–1446. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/18525%0Ahttps://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/18525/12944>
- Qatrunnada, D., Utomo, R., & Putri, S. (2022). Inovasi Sistem Digital Pada Tata Kelola Kota Surabaya Dalam Mencapai Pertumbuhan Kota Good Governance. *Jurnal Pengembangan Kota*, 10(2), 189–199. <https://doi.org/10.14710/jpk.10.2.189-199>
- Saidah, S. A., Jhoansyah, D., & Nurmala, R. (2024). The Influence of the Human Resource Information System (HRIS), Organizational Culture, Financial Incentives, and Flexible Working Space (FWS) On Employee Performance (Survey of PT Cloud Hosting Indonesia employees). *Journal of Research in Social Science and Humanities*, 4(2). <https://doi.org/10.47679/jrss.v4i2.119>
- Santi, D., & Murjani. (2023). Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawain (SIMPEG) Dilihat dari Aspek Sumber Daya pada Badan Kepegawaian dan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia

- (BKPSDM) Kabupaten Tabalong). *Japb*, 6(2), 429–443.
<https://www.jurnal.stiatabalong.ac.id/index.php/JAPB/article/view/826%0Ahttps://www.jurnal.stiatabalong.ac.id/index.php/JAPB/article/download/826/636>
- Santoso, I. A. P. (2025). Peran Digitalisasi Dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas Pemerintahan. *Indonesian Journal of Public Administration Review*, 2(3), 1–10.
<https://doi.org/10.47134/par.v2i3.4004>
- Suwarno, & Jesselyn. (2024). Computer Based Information System Journal Pengembangan Aplikasi Human Resource Information System (HRIS) Pada PT. XYZ. *Cbis Journal*, 12, 1–11.
<http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>
<http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/cbis>
- Wulandari, R., & Handrian, E. (2024). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan. *Journal of Public Administration Review*, 1(2), 1271–1289.
- Yamin, M. (2025). Penerapan Human Resource Information System dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Efektivitas Manajemen SDM. *Journal of Current Research in Management*, 2(2), 55–64.
- Yona, F., & Meilani, Y. C. F. P. (2024). The Impact of The HRIS Usage in Human Resource Management Practice, Employee Innovation, and Job Satisfaction to Increase Employee Performance. *Quantitative Economics and Management Studies*, 5(4), 815–831.
<https://doi.org/10.35877/454ri.qems2716>