



Analisis Kebutuhan Pegawai Berbasis Tehnologi SI -PKJ Pada Perangkat Daerah Di Lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur

Endah Nurvia Yunanto¹, Fedianty Augustinah², Dian Ferriswara³

¹²³Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Dr. Soetomo Surabaya.

E-Mail : fedianty.augustinah@unitomo.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pegawai berdasarkan peta jabatan yang disusun melalui Sistem Informasi Penataan Kelembagaan dan Analisis Jabatan (SI-PKJ) pada perangkat daerah di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SI-PKJ telah dimanfaatkan dalam proses penyusunan peta jabatan dan pemetaan beban kerja, namun implementasinya belum berjalan secara optimal. Beberapa tantangan utama yang diidentifikasi antara lain adalah: (1) keterbatasan pemahaman operator dalam menyusun uraian tugas yang belum sepenuhnya selaras dengan tugas dan fungsi sebagaimana diatur dalam Peraturan Gubernur mengenai Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi, serta Tata Kerja masing-masing perangkat daerah; (2) metode penentuan volume kerja yang seharusnya didasarkan pada rata-rata beban kerja tiga tahun terakhir, namun dalam praktiknya masih mengacu pada jumlah pegawai yang tersedia, sehingga terjadi penyesuaian volume kerja secara artifisial untuk mencapai jumlah yang diharapkan tanpa mempertimbangkan kebutuhan riil; serta (3) integrasi SI-PKJ dengan sistem informasi kepegawaian lainnya yang masih belum optimal.

Meskipun demikian, SI-PKJ memiliki potensi sebagai instrumen strategis dalam mendukung perencanaan formasi dan pemenuhan kebutuhan pegawai yang berbasis data. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan kapasitas sumber daya manusia, penguatan integrasi sistem lintas sektor, serta penyempurnaan proses perencanaan sumber daya aparatur secara menyeluruh.

Kata Kunci: SI-PKJ, Peta Jabatan, Kebutuhan Pegawai, Teknologi Informasi, Perangkat Daerah

Abstract

This study aims to analyze staffing needs based on job maps developed through the Institutional Structuring and Job Analysis Information System (SI-PKJ) within regional government agencies under the Provincial Government of East Java. A qualitative descriptive approach was employed, utilizing data collection techniques including in-depth interviews, participatory observations, and document analysis.

The findings indicate that SI-PKJ has been utilized to formulate job maps and map workload distributions. However, its implementation has not yet reached an optimal level. Several key challenges were identified, including: (1) limited understanding among system operators in preparing job descriptions that are not fully aligned with duties and functions as stipulated in the Governor's Regulation regarding the Organizational Structure, Job Descriptions, and Work Procedures of each regional agency; (2) the determination of workload volume, which ideally should be based on the average workload over the past three years, is instead based on the current number of personnel, leading to artificial adjustments in workload volumes to match expected figures without reflecting actual staffing needs; and (3) the suboptimal integration of SI-PKJ with other human resource information systems.

Despite these challenges, SI-PKJ demonstrates strong potential as a strategic tool for supporting data-driven personnel planning and staffing needs assessment. This study recommends strengthening human resource capacity, enhancing cross-sectoral system integration, and improving the overall apparatus resource planning process.

Keywords: SI-PKJ, Job Mapping, Staffing Needs, Information Technology, Regional Government Agencies

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perencanaan kebutuhan pegawai yang tepat merupakan fondasi utama dalam membangun birokrasi yang efisien dan adaptif. Dalam konteks pemerintahan daerah, ketersediaan data jabatan dan beban kerja yang akurat menjadi syarat penting bagi perencanaan formasi pegawai yang rasional dan sesuai dengan kebutuhan organisasi (BKN, 2020). Peta jabatan sebagai hasil dari analisis jabatan (Anjab) dan analisis beban kerja (ABK) berfungsi untuk menggambarkan struktur organisasi serta kebutuhan pegawai secara sistematis dan proporsional (KemenPAN-RB, 2021).

Sayangnya, masih banyak instansi pemerintah yang mengalami kesulitan dalam menyusun peta jabatan secara tepat karena keterbatasan data, metode manual, serta belum terintegrasinya sistem informasi kepegawaian antar unit organisasi (Fitriani, 2021). Hal ini berdampak pada penyusunan kebutuhan formasi pegawai yang kurang akurat, tidak sesuai beban kerja aktual, serta berisiko menimbulkan ketimpangan distribusi ASN (Setiawan, 2020). Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penyusunan peta jabatan yang mampu menjawab tantangan kompleksitas organisasi modern.

Pemerintah Provinsi Jawa Timur merespons tantangan tersebut dengan mengembangkan Sistem Informasi Penataan Kelembagaan dan Analisis Jabatan (SI-PKJ). Sistem ini merupakan wujud dari digitalisasi manajemen ASN yang terintegrasi dan berbasis data. Melalui SI-PKJ, perangkat daerah dapat menginput data unit kerja, tugas jabatan, volume pekerjaan, serta menyusun peta jabatan dan analisis kebutuhan pegawai secara otomatis dan real-time (BKD Jawa Timur, 2023). SI-PKJ juga memungkinkan sinkronisasi data kelembagaan dan kepegawaian sehingga dapat mempercepat proses validasi formasi dan mendukung efisiensi birokrasi (Laudon & Laudon, 2016). Dalam kerangka e-government, pemanfaatan sistem informasi semacam ini dianggap mampu meningkatkan kualitas tata kelola pemerintahan, terutama dalam hal transparansi dan akuntabilitas manajemen SDM (Heeks, 2006).

Namun demikian, dalam praktiknya, implementasi SI-PKJ di berbagai perangkat daerah belum berjalan optimal. Temuan lapangan menunjukkan bahwa masih terdapat kendala teknis seperti rendahnya literasi digital pegawai, tidak meratanya pelatihan penggunaan aplikasi, serta belum adanya integrasi sistem dengan platform kepegawaian nasional seperti SAPK-BKN dan e-Formasi (Mulyadi, 2018). Akibatnya, proses input data seringkali tidak dilakukan secara rutin dan berkualitas, sehingga output sistem tidak dapat digunakan sebagai dasar analisis kebutuhan pegawai yang valid (Farida, 2022).

Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi sistem yang tersedia dengan kenyataan pelaksanaannya di lapangan. Jika tidak segera ditangani, kesenjangan ini dapat menghambat upaya reformasi birokrasi di tingkat daerah. Sebagaimana dikemukakan oleh (Dwiyanto, 2015), keberhasilan reformasi birokrasi tidak hanya bergantung pada ketersediaan instrumen teknologi, tetapi juga pada keseriusan institusi dalam membangun kapasitas dan komitmen pengguna. Dengan demikian, penelitian ini menjadi penting untuk menganalisis sejauh mana SI-PKJ telah dimanfaatkan secara efektif dalam proses penyusunan kebutuhan pegawai berdasarkan peta jabatan, serta mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dan peluang optimalisasi sistem tersebut di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- Bagaimana pemanfaatan SI-PKJ dalam menganalisis kebutuhan pegawai berdasarkan peta jabatan pada perangkat daerah di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur?
- Apa saja kendala yang dihadapi dalam implementasi SI-PKJ?
- Strategi apa yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan pemanfaatan SI-PKJ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis bagaimana SI-PKJ digunakan dalam proses penyusunan peta jabatan dan kebutuhan pegawai di perangkat daerah.
2. Mengidentifikasi hambatan yang dihadapi dalam implementasi SI-PKJ.
3. Merumuskan strategi optimalisasi penggunaan SI-PKJ dalam mendukung perencanaan kebutuhan pegawai berbasis data.

1.4 Tinjauan Pustaka

1.4.1 Analisis Jabatan dan Peta Jabatan

Analisis jabatan (job analysis) adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi tugas-tugas, tanggung jawab, dan kualifikasi yang dibutuhkan dalam suatu jabatan. Hasil dari analisis ini digunakan untuk menyusun peta jabatan, yaitu representasi visual atau data jabatan dalam sebuah struktur organisasi (BKN, 2020). Peta jabatan memuat informasi mengenai nama jabatan, klasifikasi, jumlah kebutuhan, serta relasi antarjabatan.

1.4.2 Analisis Beban Kerja dan Kebutuhan Pegawai

Analisis beban kerja (ABK) adalah proses untuk menentukan jumlah kebutuhan pegawai berdasarkan volume pekerjaan. Metode ini memastikan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan tugas. Kebutuhan pegawai dihitung berdasarkan hasil Anjab dan ABK, yang dikaitkan dengan waktu kerja dan produktivitas (KemenPAN-RB, 2021).

1.4.3 Teknologi Informasi dalam Manajemen SDM Pemerintah

Pemanfaatan teknologi informasi dalam tata kelola kepegawaian bertujuan meningkatkan transparansi, akurasi, dan efisiensi. Salah satunya adalah penggunaan sistem informasi kepegawaian seperti SI-PKJ, yang mengintegrasikan data kelembagaan, peta jabatan, dan kebutuhan formasi dalam satu platform digital (Mulyadi, 2018). Sistem informasi ini memudahkan pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making).

1.4.4 Sistem Informasi SI-PKJ

SI-PKJ merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur untuk membantu proses penyusunan peta jabatan, analisis beban kerja, dan evaluasi kelembagaan secara digital. Fitur utamanya mencakup input data unit kerja, jabatan, tugas fungsi, volume pekerjaan, dan keluaran formasi. SI-PKJ diharapkan menjadi landasan penyusunan formasi ASN yang tepat dan terukur.

1.5 Kerangka Teori

Penelitian ini menggunakan beberapa teori utama:

1. **Teori Sistem Informasi Manajemen** (Laudon & Laudon, 2016): Menjelaskan bahwa sistem informasi terdiri dari input, proses, output, dan feedback. Dalam konteks SI-PKJ, input berupa data jabatan dan unit kerja, proses berupa analisis dan visualisasi peta jabatan, dan output berupa rekomendasi kebutuhan pegawai.
2. **Teori Manajemen SDM Sektor Publik** (Dessler, 2017): Menyatakan bahwa perencanaan kebutuhan pegawai di sektor publik harus didasarkan pada evaluasi jabatan dan analisis beban kerja yang valid agar sesuai dengan prinsip efisiensi birokrasi.
3. **Model E-Government** (Heeks, 2006): Menekankan bahwa sistem digital dalam pemerintahan harus disesuaikan dengan kemampuan organisasi, kesiapan infrastruktur, serta komitmen pimpinan agar dapat diterapkan secara optimal.

1.6 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir penelitian ini disusun berdasarkan hubungan antara variabel sebagai berikut:

Gambar 1. Kerangka Berpikir Pemanfaatan SI-PKJ dalam Analisis Kebutuhan Pegawai



Sumber: Diolah oleh Peneliti berdasarkan hasil observasi dan analisis lapangan, 2025.

Pemanfaatan SI-PKJ berfungsi sebagai media digital yang memudahkan penyusunan peta jabatan dan pemetaan beban kerja secara sistematis. Dengan peta jabatan digital yang akurat, instansi dapat menentukan kebutuhan pegawai secara lebih tepat berdasarkan data aktual dan terstruktur. Ketepatan data tersebut menjadi landasan utama dalam penyusunan formasi serta perencanaan sumber daya manusia aparatur yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Namun demikian, efektivitas sistem ini sangat bergantung pada kemampuan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi, tingkat integrasi sistem antarunit, serta dukungan kebijakan dari pimpinan untuk memastikan penerapan SI-PKJ berjalan optimal dan berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

2.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif deskriptif**, karena bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam terhadap proses dan tantangan pemanfaatan teknologi informasi dalam perencanaan kebutuhan pegawai. Pendekatan ini sesuai untuk mengeksplorasi fenomena kompleks yang berkaitan dengan penggunaan SI-PKJ di lingkungan birokrasi pemerintah.

Menurut (Moelong & J, 2016), pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami fenomena sosial secara holistik melalui pengumpulan data alamiah, dengan peneliti sebagai instrumen utama. Deskriptif berarti bahwa penelitian ini menguraikan situasi aktual tanpa melakukan intervensi terhadap variabel-variabel yang diteliti (Sugiyono, 2018).

2.2 Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada beberapa perangkat daerah di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur yang telah menerapkan Sistem Informasi Penataan Kelembagaan dan Analisis Jabatan (SI-PKJ). Adapun perangkat daerah yang menjadi lokasi studi meliputi:

- Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Provinsi Jawa Timur,
- Badan Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Timur (BAPENDA), dan
- Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Jawa Timur (Bakesbangpol).

Subjek penelitian terdiri atas:

- Pejabat Pengelola Kepegawaian atau Pengolah Data dan Informasi Kepegawaian,
- Pengelola aplikasi SI-PKJ di tingkat perangkat daerah, serta
- Pegawai Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Provinsi Jawa Timur yang berperan sebagai koordinator pelaksana SI-PKJ di tingkat provinsi.

Pemilihan subjek dilakukan dengan menggunakan teknik **purposive sampling**, berdasarkan pertimbangan bahwa mereka memiliki pengetahuan dan keterlibatan langsung dalam proses implementasi SI-PKJ, serta memahami secara mendalam tantangan-tantangan yang dihadapi dalam perencanaan kebutuhan pegawai berbasis sistem tersebut.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode utama, yaitu:

- Wawancara mendalam dengan informan kunci untuk memperoleh informasi rinci mengenai proses, kendala, dan pemanfaatan SI-PKJ. Teknik wawancara semi-terstruktur digunakan untuk fleksibilitas dalam menggali informasi lebih lanjut (Creswell, 2018).
- Observasi langsung dilakukan terhadap proses input data jabatan dan beban kerja ke dalam SI-PKJ, serta bagaimana sistem digunakan dalam menyusun peta jabatan.
- Studi dokumentasi, yang mencakup analisis terhadap dokumen seperti peta jabatan digital, laporan analisis beban kerja (ABK), dan data formasi kebutuhan pegawai yang dihasilkan melalui sistem.

Ketiga teknik ini digunakan secara triangulatif untuk meningkatkan kedalaman dan keabsahan data (Patton, 2002).

2.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini mengacu pada model interaktif dari (Miles et al., 2014) yang terdiri atas tiga tahapan utama:

1. Reduksi Data – proses seleksi, pemfokusan, dan penyederhanaan data mentah ke dalam bentuk yang lebih bermakna dan relevan dengan fokus penelitian.
2. Penyajian Data – menyusun data dalam bentuk matriks, narasi, atau tabel yang mempermudah pemahaman dan analisis hubungan antar data.
3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi – menghasilkan interpretasi temuan penelitian dan menguji validitasnya melalui konfirmasi ke informan dan rekan peneliti.

Model ini cocok untuk penelitian yang bersifat eksploratif dan berorientasi pada proses seperti penelitian ini.

2.5 Uji Keabsahan Data

Untuk menjaga validitas dan reliabilitas data, dilakukan beberapa teknik verifikasi, yaitu:

- Triangulasi sumber dan metode, dengan membandingkan data dari wawancara, observasi, dan dokumen.
- Member checking, yaitu mengkonfirmasi kembali hasil wawancara atau interpretasi data kepada informan untuk memastikan kesesuaian (Lincoln & Guba, 1985).
- Peer debriefing, yakni berdiskusi dengan rekan peneliti atau ahli metodologi untuk menilai konsistensi dan objektivitas interpretasi data (Creswell & Poth, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam implementasi dan pemanfaatan Sistem Informasi Penataan Kelembagaan dan Analisis Jabatan (SI-PKJ), dengan fokus pada produk yang dihasilkan berupa data peta jabatan dalam mendukung proses analisis kebutuhan pegawai di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Data penelitian dikumpulkan melalui teknik wawancara mendalam, observasi langsung, dan studi dokumentasi. Penelitian dilakukan di beberapa perangkat daerah yang telah menerapkan SI-PKJ, yaitu Dinas Kesehatan, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda), dan Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Timur.

3.1 Pemahaman dan Penggunaan SI-PKJ oleh Perangkat Daerah

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu Pejabat Pengelola Kepegawaian/Pengolah Data dan Informasi di Dinas Pekerjaan Umum Sumber Daya Air Provinsi Jawa Timur, diperoleh informasi sebagai berikut "Kami baru menggunakan SI-PKJ selama satu tahun terakhir. Sebagian besar operator masih belajar memahami fitur-fiturnya, terutama dalam menginput beban kerja. Tapi, kami terbantu karena ada pendampingan dari Biro Organisasi Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Timur Pernyataan tersebut mencerminkan bahwa meskipun aplikasi SI-PKJ telah diperkenalkan dan mulai diimplementasikan, tingkat pemahaman serta penguasaan teknis terhadap sistem masih bervariasi antar

perangkat daerah. Variasi ini dipengaruhi oleh perbedaan latar belakang kompetensi operator serta intensitas pendampingan yang diterima.

Temuan ini sejalan dengan pernyataan (Arifin, 2020), yang menyatakan bahwa adopsi teknologi di lingkungan pemerintahan daerah sering kali menghadapi kendala pada aspek kapasitas teknis sumber daya manusia, yang berdampak pada optimalisasi penggunaan sistem. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan, ketiga perangkat daerah yang menjadi lokasi studi menunjukkan tingkat pemanfaatan SI-PKJ yang berbeda-beda. Rincian tingkat pemanfaatan sistem tersebut disajikan pada tabel berikut

Tabel 1. Tingkat Pemanfaatan SI-PKJ pada Tiga Perangkat Daerah

Perangkat Daerah	Penggunaan SI-PKJ	Tingkat Otomatisasi Data Jabatan	Hambatan Utama	Keterangan
BAPENDA	Tinggi	85%	Terkendala server aplikasi	Sudah rutin melakukan input dan update data jabatan serta ABK
Dinas PU Sumber Daya Air	Sedang	60%	Masih ada input manual, belum terintegrasi penuh	Beberapa bagian masih mengandalkan Excel untuk backup
Bakesbangpol	Rendah	40%	Keterbatasan SDM teknis	Mayoritas pegawai belum memahami alur kerja SI-PKJ

Sumber: Diolah oleh Peneliti berdasarkan data lapangan, 2025.

Tabel ini menunjukkan variasi pemanfaatan SI-PKJ di tiga perangkat daerah, BAPENDA, Dinas PU Sumber Daya Air, dan Bakesbangpol Provinsi Jawa Timur, berdasarkan tingkat penggunaan, otomatisasi data jabatan, hambatan utama, dan konteks pelaksanaannya. BAPENDA menunjukkan tingkat pemanfaatan tertinggi, dengan otomatisasi mencapai 85%, serta input data dan ABK yang dilakukan secara rutin. Namun, kendala teknis berupa gangguan server masih menjadi hambatan. Dinas PU SDA berada pada kategori pemanfaatan sedang (60%), dengan sebagian proses masih manual dan belum terintegrasi penuh. Excel masih digunakan sebagai cadangan data, menunjukkan transisi digital yang belum optimal. Bakesbangpol memiliki tingkat pemanfaatan terendah (40%) akibat keterbatasan SDM teknis. Mayoritas pegawai belum memahami alur kerja SI-PKJ, sehingga proses input masih terbatas. Secara keseluruhan, efektivitas implementasi SI-PKJ dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur, kapasitas SDM, dan dukungan kelembagaan. Diperlukan upaya penguatan kapasitas dan pendampingan teknis yang disesuaikan dengan kondisi masing-masing perangkat daerah (Darcy et al., 2020).

3.2 Proses Pemetaan Jabatan Secara Digital

Di Badan Pendapatan Daerah (BAPENDA) Provinsi Jawa Timur, pengelola SI-PKJ menjelaskan:

"Dengan SI-PKJ, kami bisa melihat struktur organisasi secara lebih jelas. Aplikasi ini membantu mengidentifikasi jabatan mana yang kosong dan bagaimana beban kerja tersebar. Namun, masih ada kendala ketika data dari unit kerja tidak lengkap." Dokumentasi internal menunjukkan bahwa peta jabatan digital telah dihasilkan melalui SI-PKJ, mencakup seluruh unit kerja dan jabatan fungsional. Namun, sebagian posisi masih berstatus *belum validasi*, yang menandakan perlunya proses verifikasi dan klarifikasi data lebih lanjut sebelum dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan.

Berikut adalah ringkasan hasil wawancara mendalam dengan informan kunci dari tiga perangkat daerah serta administrator SI-PKJ di tingkat provinsi:

Tabel 2. Hasil Wawancara Kunci Terkait Implementasi SI-PKJ

Informan	Jabatan	Kutipan Penting
Bapak A BAPENDA	Pengolah Data dan Informasi, sebagai Pengelola Data SI-PKJ	"SI-PKJ membantu kami mempercepat pemetaan kebutuhan pegawai. Tapi kadang sistemnya agak lambat."
Bapak B Dinas PU SDA	Pengolah Data dan Informasi sebagai Pengelola Data SI-PKJ	"Kami masih beradaptasi. Integrasi ke sistem lama jadi tantangan."
Bapak C Bakesbangpol	Pengolah Data dan Informasi sebagai Pengelola Data SI-PKJ	"Belum semua staf paham penggunaannya. Sosialisasi perlu ditingkatkan."
Bapak D Biro Organisasi Sekretariat Daerah Provinsi	Administrator SI-PKJ Tingkat Provinsi	"SI-PKJ menjadi tools strategis jika dimanfaatkan penuh. Tapi perlu komitmen antar-OPD untuk disiplin."

Sumber: Diolah oleh Peneliti berdasarkan data lapangan, 2025.

Tabel ini merangkum wawasan dari para pengelola SI-PKJ di tiga perangkat daerah utama serta administrator provinsi. Teridentifikasi bahwa sistem ini dinilai memiliki potensi besar dalam meningkatkan efisiensi perencanaan kebutuhan pegawai melalui pemetaan jabatan yang sistematis dan terstandar. Namun, tantangan teknis dan kelembagaan masih membayangi, antara lain:

- Performa sistem yang terkadang lambat;
- Ketergantungan pada kelengkapan data dari unit kerja yang tidak merata;
- Literasi digital staf yang masih terbatas;
- Kebutuhan integrasi SI-PKJ dengan sistem manajemen kepegawaian lain yang sudah digunakan sebelumnya.

Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan intersektoral dan kolaboratif, baik secara teknis maupun kelembagaan, antara Biro Organisasi selaku pemegang kendali sistem dan OPD pengguna di tingkat pelaksana (Miles et al., 2014).

3.3 Analisis Beban Kerja dan Perencanaan Kebutuhan Pegawai

Salah satu pegawai dari BAPENDA menyampaikan "*Analisis beban kerja memang lebih mudah dihitung lewat SI-PKJ. Tapi realitanya, usulan kebutuhan pegawai belum sepenuhnya mengacu pada data tersebut karena faktor lain seperti kepentingan organisasi.*". Hasil analisis dokumen menunjukkan bahwa laporan kebutuhan pegawai berbasis SI-PKJ telah disusun secara sistematis dan dapat ditelusuri hingga tingkat jabatan. Aplikasi ini memungkinkan proyeksi kebutuhan SDM berdasarkan volume kerja, namun dalam praktiknya, rekomendasi sistem belum sepenuhnya dijadikan dasar dalam penyusunan formasi kepegawaian. Hal ini disebabkan oleh sejumlah pertimbangan eksternal, seperti:

- Kebijakan internal organisasi yang bersifat strategis;
- Pertimbangan politis dan kepentingan jangka pendek OPD;
- Keterbatasan fiskal atau kebijakan formasi dari pemerintah pusat.

Dengan demikian, meskipun SI-PKJ telah menyediakan alat bantu kuantitatif untuk menghitung beban kerja dan merencanakan kebutuhan pegawai secara objektif, implementasinya masih bergantung pada faktor-faktor non-teknis yang memengaruhi pengambilan keputusan sumber daya manusia di sektor publik.

Tabel 3. Kesesuaian Output SI-PKJ terhadap Kebutuhan Formasi

Perangkat Daerah	Kesesuaian Output Peta Jabatan dengan ABK	Pengaruh terhadap Usulan Formasi CPNS/PPP
BAPENDA	Tinggi	Menjadi dasar utama pengusulan formasi
Dinas PU SDA	Cukup	Digunakan dengan validasi tambahan manual
Bakesbangpol	Rendah	Belum digunakan optimal karena datanya kurang lengkap

Sumber: Diolah oleh Peneliti berdasarkan data lapangan, 2025.

Tabel ini menunjukkan seberapa output dari SI-PKJ, khususnya peta jabatan dan analisis beban kerja (ABK), digunakan dalam proses pengusulan kebutuhan formasi ASN di berbagai perangkat daerah. BAPENDA menunjukkan tingkat kesesuaian yang tinggi antara output SI-PKJ dengan kebutuhan ABK. Hal ini menjadikan SI-PKJ sebagai acuan utama dalam penyusunan formasi CPNS dan PPPK secara rutin. Sementara itu, Dinas PU Sumber Daya Air mencatat tingkat kesesuaian yang cukup. Meskipun menggunakan output dari SI-PKJ, mereka masih memerlukan validasi tambahan secara manual untuk memastikan keakuratannya, mengingat belum semua proses sepenuhnya terdigitalisasi. Berbeda dengan kedua OPD tersebut, Bakesbangpol memiliki tingkat kesesuaian yang rendah. Data dari SI-PKJ belum sepenuhnya digunakan karena keterbatasan input dan kurangnya kelengkapan data jabatan yang terekam dalam sistem.

Kondisi ini menegaskan pentingnya kualitas dan kelengkapan data input sebagai fondasi utama keberhasilan pemanfaatan sistem informasi manajemen kepegawaian. Seperti yang ditegaskan oleh (Bhatta et al., 2021). validitas dan reliabilitas output sistem sangat tergantung pada akurasi input serta integrasi antarproses yang dilakukan secara konsisten dan terstruktur.

3.4 Tantangan Teknis dan Kelembagaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa perangkat daerah di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur, ditemukan sejumlah tantangan yang bersifat teknis maupun kelembagaan dalam implementasi Sistem Informasi Penataan Kelembagaan dan Analisis Jabatan (SI-PKJ).

Tabel 4. Tantangan Teknis dan Kelembagaan dalam Implementasi SI-PKJ di Perangkat Daerah Provinsi Jawa Timur

No	Perangkat Daerah	Tantangan Kelembagaan	Tantangan Teknis	Tantangan SDM
1	BAPENDA	Belum tersedia regulasi penguatan peran admin SI-PKJ	Sistem sering mengalami error saat pemutakhiran data	Terbatasnya jumlah operator yang kompeten
2	Dinas PU SDA	Tidak memiliki SOP operasional pemutakhiran SI-PKJ	Koneksi jaringan tidak stabil	Operator belum memahami fungsi fitur sistem secara menyeluruh
3	Bakesbangpol	Tidak ada tim khusus pengelola SI-PKJ	Integrasi data belum optimal	Belum tersedia pelatihan teknis terkait SI-PKJ

Sumber: Diolah oleh Peneliti berdasarkan data lapangan, 2025.

Tantangan kelembagaan yang muncul antara lain adalah belum tersedianya regulasi yang memperkuat peran operator atau admin SI-PKJ, ketiadaan standar operasional prosedur (SOP), hingga tidak terbentuknya tim khusus yang

menangani pengelolaan sistem. Hal ini menyebabkan pengelolaan data tidak konsisten dan seringkali bergantung pada inisiatif individu. Dari sisi teknis, perangkat daerah menghadapi hambatan seperti gangguan koneksi jaringan, error sistem saat pembaruan data, serta belum optimalnya integrasi SI-PKJ dengan sistem kepegawaian lainnya. Bahkan, di beberapa instansi, sistem mengalami beban server yang tinggi saat jam sibuk, sehingga memperlambat proses input atau pemutakhiran data.

Sementara itu, tantangan sumber daya manusia (SDM) juga menjadi perhatian utama. Tidak semua perangkat daerah memiliki SDM yang memahami alur kerja dan fitur SI-PKJ secara menyeluruh. Minimnya pelatihan teknis dan pendampingan berkala dari instansi pembina seperti BKD menyebabkan adanya kesenjangan kapasitas antar perangkat daerah. Secara keseluruhan, tantangan-tantangan ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih terintegrasi dan strategis, baik dari aspek kebijakan, teknis, maupun peningkatan kapasitas SDM, untuk memastikan implementasi SI-PKJ berjalan efektif dan berkelanjutan di seluruh perangkat daerah.

3.5 Perbandingan dengan Studi Sebelumnya

Temuan dari penelitian ini konsisten dengan berbagai kajian terdahulu mengenai digitalisasi sistem kepegawaian daerah. Misalnya, (Prihatini, 2019), menegaskan bahwa adopsi teknologi informasi dalam tata kelola kepegawaian membutuhkan dukungan pelatihan yang berkelanjutan dan penegasan kebijakan di tingkat struktural.

Dalam penelitian ini, meskipun SI-PKJ telah tersedia dan dikembangkan secara fungsional, terdapat kesenjangan antara ketersediaan teknologi dan pemanfaatannya secara optimal. Kesenjangan ini disebabkan oleh faktor kesiapan pengguna, infrastruktur pendukung yang belum merata, serta belum adanya pendekatan kelembagaan yang mendorong pemanfaatan data secara sistemik dalam pengambilan keputusan. "Teknologi hanya akan efektif bila dipadukan dengan kapasitas pengguna dan keberpihakan kebijakan"

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa digitalisasi sistem kepegawaian tidak dapat berdiri sendiri, tetapi perlu didukung oleh proses penguatan kapasitas SDM, integrasi sistem lintas sektor, serta regulasi yang mendorong budaya kerja berbasis data.

3.6 Strategi Pemecahan Masalah

Menanggapi berbagai tantangan teknis dan kelembagaan yang dihadapi dalam implementasi SI-PKJ, diperlukan sejumlah strategi pemecahan masalah yang bersifat komprehensif dan berorientasi pada peningkatan tata kelola sistem informasi secara berkelanjutan. Strategi-strategi tersebut antara lain:

1. Penguatan Regulasi dan Tata Kelola
 - Pemerintah Provinsi Jawa Timur melalui Badan Kepegawaian Daerah (BKD) dapat menyusun regulasi atau Surat Edaran yang menetapkan kewajiban penunjukan operator SI-PKJ di setiap perangkat daerah.
 - Penyusunan SOP (Standard Operating Procedure) terkait pengelolaan SI-PKJ perlu segera dilakukan agar alur kerja menjadi seragam dan tidak tergantung pada personel tertentu.
2. Pengembangan Kapasitas SDM
 - Pelatihan teknis secara berkala bagi operator dan admin SI-PKJ penting untuk meningkatkan pemahaman terhadap fitur, alur, dan fungsi sistem.
 - Diperlukan pula mekanisme pendampingan teknis dari tim BKD atau pengembang aplikasi, terutama saat terdapat pembaruan atau perbaikan sistem.
3. Perbaikan Infrastruktur Teknologi Informasi
 - Untuk mengatasi gangguan teknis seperti sistem error dan lambatnya server, perlu ditingkatkan kapasitas server, bandwidth internet, serta dilakukan audit sistem secara berkala.
 - Perlu juga dilakukan integrasi SI-PKJ dengan sistem informasi kepegawaian lainnya, agar proses input data lebih efisien dan tidak tumpang tindih.
4. Pembentukan Tim Pengelola SI-PKJ di Tingkat Perangkat Daerah
 - Perangkat daerah disarankan membentuk tim kerja lintas bidang (kepegawaian, perencanaan, dan IT) yang secara kolektif bertanggung jawab atas keberlangsungan pengelolaan data dalam SI-PKJ.
 - Tim ini juga dapat menjadi penghubung koordinatif antara perangkat daerah dan BKD dalam hal pembaruan data, pelaporan, dan konsultasi teknis.
5. Monitoring dan Evaluasi Berkala
 - BKD perlu melakukan monitoring dan evaluasi implementasi SI-PKJ secara berkala untuk mengetahui sejauh mana perangkat daerah melakukan pembaruan dan menjaga kualitas data.
 - Hasil monitoring ini dapat menjadi dasar dalam memberikan apresiasi bagi perangkat daerah yang aktif dan sanksi bagi yang tidak menjalankan kewajiban pengelolaan SI-PKJ.

DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi SI-PKJ sebagai instrumen digital untuk mendukung perencanaan kebutuhan pegawai dan penataan kelembagaan belum sepenuhnya optimal. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, baik teknis maupun kelembagaan. Secara teknis, tantangan terbesar yang dihadapi adalah rendahnya kapasitas SDM di beberapa perangkat daerah, terutama dalam hal penguasaan teknologi informasi. Padahal, keberhasilan penggunaan sistem informasi berbasis digital sangat bergantung pada kompetensi penggunanya (Arifin, 2020), Ketika

operator tidak memahami cara kerja SI-PKJ, maka input data dan analisis yang dihasilkan pun tidak maksimal, yang pada akhirnya menghambat proses perencanaan formasi pegawai.

Dari sisi kelembagaan, belum adanya kebijakan yang mewajibkan penggunaan SI-PKJ sebagai satu-satunya rujukan dalam proses analisis jabatan dan beban kerja menyebabkan sistem ini belum terinternalisasi dalam proses bisnis organisasi. Penggunaan sistem masih bersifat administratif dan belum menjadi bagian dari budaya kerja berbasis data. Selain itu, integrasi SI-PKJ dengan sistem kepegawaian nasional seperti e-Formasi atau SIASN juga belum berjalan secara otomatis, sehingga menyulitkan dalam sinkronisasi data dan memperbesar kemungkinan duplikasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Prihatini, 2019), yang menyebutkan bahwa integrasi sistem lintas sektor merupakan salah satu kunci keberhasilan digitalisasi birokrasi.

Namun demikian, potensi SI-PKJ sangat besar apabila dimanfaatkan secara menyeluruh. Sistem ini dapat menjadi alat strategis dalam perencanaan kebutuhan ASN berbasis kinerja dan beban kerja aktual, serta mendukung efektivitas organisasi. Upaya peningkatan kapasitas SDM, pendampingan teknis, dan penguatan regulasi menjadi langkah penting untuk mendorong keberhasilan implementasinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan dan analisis, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Implementasi SI-PKJ di lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur masih menghadapi tantangan signifikan, baik dari segi kesiapan SDM, integrasi sistem, maupun dukungan kebijakan kelembagaan.
2. Belum optimalnya penggunaan SI-PKJ disebabkan oleh rendahnya kompetensi operator di beberapa OPD, belum terintegrasinya SI-PKJ dengan sistem kepegawaian lainnya, dan tidak adanya regulasi yang mengharuskan penggunaannya secara penuh.
3. Pemanfaatan SI-PKJ masih bersifat administratif, belum sepenuhnya menjadi dasar perencanaan kebutuhan pegawai berbasis analisis beban kerja dan struktur organisasi yang efisien.
4. Temuan penelitian ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menekankan pentingnya sinergi antara teknologi, SDM, dan kebijakan dalam mendorong keberhasilan digitalisasi birokrasi (Arifin, 2020; Prihatini, 2019).
5. Rekomendasi strategis meliputi: peningkatan kapasitas SDM melalui pelatihan dan sertifikasi, integrasi SI-PKJ dengan sistem kepegawaian nasional, serta penetapan regulasi yang mengikat penggunaan SI-PKJ dalam perencanaan SDM.

BIBLIOGRAPHY

- Arifin, M. (2020). Transformasi Digital dalam Administrasi Pemerintahan Daerah: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Administrasi Publik*, 7(2), 123–137.
- Bhatta, G., Alam, K., & Khan, M. H. (2021). Digital Transformation in Public Sector: An Empirical Study on Input-Output Quality and Organizational Readiness. *Government Information Quarterly*, 38(4), 101599. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101599>
- BKD Jawa Timur. (2023). *Laporan Implementasi SI-PKJ Tahun 2023*.
- BKN. (2020). *Pedoman Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja di Instansi Pemerintah*. BKN.
- Creswell, J. W. (2018). research design :Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. In *Writing Center Talk over Time* (Fifth Edit). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4324/9780429469237-3>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Darcy, S., Buhalis, D., & Ambrose, I. (2020). *Accessibility, Inclusion and Disability in Leisure and Tourism*. Channel View Publications.
- Dessler, G. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia* (12th ed.). Salemba Empat.
- Dwiyanto, A. (2015). *Mewujudkan Good Governance melalui Pelayanan Publik*. Gadjah Mada University Press.
- Farida, S. (2022). Tantangan Transformasi Digital dalam Pengelolaan ASN Daerah. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 9(1), 88–101.
- Fitriani, Y. (2021). Integrasi Sistem Informasi Kepegawaian dalam Perencanaan SDM Daerah. *Jurnal Reformasi Birokrasi*, 7(2), 123–134.
- Heeks, R. (2006). *Implementing and Managing eGovernment: An International Text*. Sage Publications.
- KemenPAN-RB. (2021). *Permen PANRB No. 88 Tahun 2021 tentang Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah*.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (14th ed.). Pearson.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. 25.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative Data Analysis. In *Sustainability (Switzerland)* (3rd ed., Vol. 11, Issue 1). SAGE Publications. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-gene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Moelong, & J, L. (2016). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyadi, D. (2018). *Manajemen SDM Aparatur Negara: Digitalisasi, Efisiensi, dan Inovasi Pelayanan Publik*. Gava Media.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. SAGE Publications.
- Prihatini, D. (2019). Analisis Kesiapan Organisasi dalam Implementasi Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web. *Jurnal Kebijakan Dan Manajemen Publik*, 5(1), 70–82.
- Setiawan, R. (2020). Ketimpangan Formasi ASN Akibat Minimnya Data Jabatan. *Jurnal Manajemen Aparatur*, 5(1), 45–59.
- Sugiyono, S. (2018). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D. In *Alfabeta*. Alfabeta.