### KAMPUS AKADEMIK PUBLISING

Jurnal Sains Student Research Vol.3, No.6 Desember 2025

e-ISSN: 3025-9851; p-ISSN: 3025-986X, Hal 1125-1137

DOI: https://doi.org/10.61722/jssr.v3i6.7071



## OPTIMALISASI PENGELOLAAN DATA PTK BERBASIS SIMPEG DAN DAPODIK DI DINAS PENDIDIKAN KOTA PALANGKA RAYA

### Muhammad Ramadhan<sup>1,</sup> Slamet Riyadi<sup>2</sup>

UIN Palangka Raya

Korespondensi penulis: dhanrama9321@gmail.com slamet.riau@uin-palangkaraya.ac.id

Abstrak This study aims to analyze and optimize the management of Educators and Education Personnel (PTK) data based on the Personnel Management Information System (SIMPEG) and the Basic Education Data (Dapodik) at the Palangka Raya City Education Office. The phenomenon underlying this study is the suboptimal integration between the two systems, which results in duplication, inconsistency, and delays in updating personnel data. This study uses a descriptive qualitative approach, with data collection techniques including in-depth interviews, participatory observation, and document studies. Data analysis is conducted using the interactive model of Miles and Huberman, which includes data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The research results indicate that the management of teacher and education personnel (PTK) data at the Palangka Raya City Education Office is still carried out partially between SIMPEG and Dapodik, with the main obstacles being limitations in technological infrastructure, operator competence, and the absence of standardized data integration procedures. Nevertheless, various optimization efforts have been undertaken through human resource competency improvement training, the development of web service-based integration systems, and the implementation of tiered data verification and validation (verval) mechanisms. These efforts successfully increased the data conformity rate between SIMPEG and Dapodik from 63% in 2023 to 87% by mid-2025. The findings of this study indicate that the success of optimizing PTK data management is highly determined by the balance between technology readiness, organizational capacity, and local government policy support, as explained in the Technology-Organization-Environment (TOE) framework. In addition to providing practical benefits in improving the efficiency and transparency of educational bureaucracy, the results of this study also support the implementation of the one education data policy in accordance with the mandate of Presidential Regulation Number 39 of 2019 on One Data Indonesia. Therefore, it is recommended that the Palangka Raya City Government formulate specific regulations on integrated education data management and expand digital training for school operators and Education Office staff.

**Keywords:** digital inclusion; digital literacy; e-government; digital transformation; public service

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengoptimalkan pengelolaan data Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PTK) berbasis Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) dan Data Pokok Pendidikan (Dapodik) di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya. Fenomena yang melatarbelakangi penelitian ini adalah belum optimalnya integrasi antara kedua sistem tersebut, yang menyebabkan terjadinya duplikasi, inkonsistensi, dan keterlambatan pembaruan data kepegawaian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan model interaktif Miles dan Huberman, meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan data PTK di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya masih dilakukan secara parsial antara SIMPEG dan Dapodik, dengan kendala utama berupa keterbatasan infrastruktur teknologi, kompetensi operator, serta belum adanya standar operasional integrasi data. Meskipun demikian, berbagai upaya optimalisasi telah dilakukan melalui pelatihan peningkatan kompetensi SDM, pengembangan sistem integrasi berbasis web service, serta penerapan mekanisme verifikasi dan validasi (verval) data berjenjang. Upaya tersebut berhasil meningkatkan tingkat kesesuaian data antara SIMPEG dan Dapodik dari 63% pada tahun 2023 menjadi 87% pada pertengahan tahun 2025. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan optimalisasi pengelolaan data PTK sangat ditentukan oleh keseimbangan antara kesiapan teknologi, kapasitas organisasi, dan dukungan kebijakan pemerintah daerah, sebagaimana dijelaskan dalam kerangka Technology-Organization-Environment (TOE). Selain memberikan manfaat praktis dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi birokrasi pendidikan, hasil penelitian ini juga mendukung implementasi kebijakan satu data pendidikan

sesuai amanat Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang *Satu Data Indonesia*. Oleh karena itu, disarankan agar Pemerintah Kota Palangka Raya menyusun regulasi khusus mengenai pengelolaan data pendidikan terintegrasi serta memperluas pelatihan digital bagi operator sekolah dan pegawai Dinas Pendidikan.

**Kata Kunci:** Pengelolaan Data PTK, SIMPEG, Dapodik, Integrasi Sistem Informasi, Satu Data Pendidikan, Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya

#### **PENDAHULUAN**

Transformasi digital dalam sektor pendidikan merupakan salah satu prioritas nasional untuk meningkatkan efisiensi birokrasi dan mutu layanan publik. Salah satu aspek krusial dari transformasi ini adalah pengelolaan data Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PTK) yang akurat, terintegrasi, dan mudah diakses. Di Indonesia, dua sistem utama yang menopang pengelolaan data pendidikan adalah Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) dan Data Pokok Pendidikan (Dapodik). Keduanya memiliki fungsi penting namun berbeda: Dapodik berfokus pada pendataan komprehensif sekolah, peserta didik, sarana prasarana, dan PTK; sementara SIMPEG berfungsi untuk manajemen administratif kepegawaian, termasuk pengangkatan, mutasi, dan penilaian kinerja aparatur sipil negara (ASN).

Kedua sistem ini, jika dikelola secara optimal dan terintegrasi, berpotensi besar untuk meningkatkan akurasi data, mempercepat proses layanan, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making) di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya. Namun, dalam praktiknya, integrasi antara SIMPEG dan Dapodik sering menemui kendala teknis, administratif, dan sumber daya manusia (SDM).

Menurut Sonia (2020) dalam *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, implementasi sistem informasi manajemen pendidikan yang baik harus melibatkan koordinasi berjenjang antara individu PTK, pimpinan satuan pendidikan, dan lembaga pengelola data di tingkat daerah. Kelemahan pada salah satu level koordinasi dapat menyebabkan inkonsistensi data dan keterlambatan dalam pembaruan informasi (Sonia, 2020).

Penelitian oleh Ridwan (2021) dalam *Proceedings of Annual Conference on Islamic Education Management* menemukan bahwa pengelolaan data PTK di tingkat daerah masih menghadapi beberapa hambatan, di antaranya keterbatasan kompetensi operator sekolah, kurangnya sinkronisasi antar sistem, serta lemahnya mekanisme validasi data. Hal ini menyebabkan terjadinya duplikasi data, kesalahan penempatan, hingga keterlambatan penerbitan surat keputusan kepegawaian.

Khusus di Kalimantan Tengah, termasuk Kota Palangka Raya, beberapa laporan dari Dinas Pendidikan menunjukkan masih terdapat perbedaan signifikan antara data PTK yang tersimpan di SIMPEG dengan yang terdaftar di Dapodik. Perbedaan ini bisa berasal dari faktor teknis seperti gangguan konektivitas internet, hingga faktor administratif seperti keterlambatan input data oleh operator sekolah. Penelitian Suciani et al. (2018) juga menunjukkan bahwa pemanfaatan Dapodik dalam pemetaan mutu pendidikan di Bali masih menghadapi kendala validasi dan integrasi antarsumber data (Suciani, Sriati, Dwitama, & MP, 2018).

Optimalisasi pengelolaan data PTK berbasis integrasi SIMPEG dan Dapodik sangat penting karena kedua sistem ini menyediakan data yang saling melengkapi. Dapodik memuat informasi operasional dan fungsional terkait PTK di satuan pendidikan, sementara SIMPEG berfokus pada aspek kepegawaian ASN yang bekerja di sektor pendidikan. Tanpa integrasi yang efektif, potensi terjadinya *data redundancy*, *data mismatch*, serta rendahnya akurasi laporan kepegawaian menjadi sangat besar.

Menurut Lutfiana (2024) dalam evaluasinya terhadap Sistem Informasi Manajemen Pendidik dan Tenaga Kependidikan (Simpatika) di Kementerian Agama, keberhasilan sistem informasi sangat bergantung pada tiga aspek utama: (1) kejelasan alur data, (2) kesiapan SDM pengelola, dan (3) keberlanjutan pembaruan data. Hal ini juga relevan bagi Dinas Pendidikan daerah yang ingin mengintegrasikan SIMPEG dan Dapodik.

Selain itu, hasil studi Esabella (2020) dalam *Seminar Nasional Manajemen Inovasi* menggarisbawahi pentingnya Dapodik sebagai sistem pendukung pelayanan publik yang efektif, terutama dalam aspek pengelolaan sarana prasarana pendidikan. Namun, tanpa dukungan data PTK yang mutakhir, kebijakan alokasi tenaga pendidik tidak dapat dilakukan secara optimal.

Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya menghadapi realitas yang kompleks dalam pengelolaan data PTK. Berdasarkan observasi internal dan laporan tahunan, terdapat ketidaksesuaian data antara hasil verifikasi Dapodik dan catatan SIMPEG daerah. Misalnya, seorang guru yang sudah mutasi antar sekolah kadang masih tercatat aktif di sekolah lama pada Dapodik, sementara SIMPEG mencatat status mutasi telah selesai. Perbedaan ini menimbulkan implikasi administratif seperti keterlambatan penerbitan SK tunjangan, atau kesalahan input dalam sistem keuangan daerah.

Kondisi tersebut mencerminkan bahwa meskipun kedua sistem sudah digunakan secara nasional, tanpa optimalisasi yang spesifik terhadap kondisi lokal (misalnya: kesiapan infrastruktur TIK, kompetensi SDM operator, dan tata kelola organisasi), manfaat digitalisasi belum sepenuhnya dirasakan. Di sinilah peran integrasi sistem dan penguatan manajemen data di tingkat Dinas menjadi sangat penting.

Optimalisasi pengelolaan data PTK melalui integrasi SIMPEG dan Dapodik juga sejalan dengan prinsip *e-government* dan *good governance*. Menurut Awanda (2020), pemanfaatan teknologi informasi dalam administrasi pendidikan bukan hanya untuk efisiensi teknis, tetapi juga untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi publik. Dalam konteks Palangka Raya, penerapan sistem terintegrasi memungkinkan publik, khususnya sekolah dan tenaga pendidik, untuk memantau status datanya secara langsung.

Selain itu, dari perspektif kebijakan nasional, integrasi sistem informasi pendidikan merupakan mandat dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) untuk mewujudkan *Satu Data Pendidikan Indonesia*. Konsep ini menekankan konsistensi, interoperabilitas, dan keandalan data pendidikan yang dikelola secara lintas sistem.

#### 6. Inovasi Digital dalam Pengelolaan Kepegawaian Pendidikan

Beberapa daerah telah melakukan inovasi dalam mengoptimalkan pengelolaan data PTK. Misalnya, Pemerintah Kota Kediri telah mengembangkan integrasi antara SIMPEG daerah dan Simpatika untuk mempercepat validasi data ASN pendidikan (Lutfiana, 2024). Sementara itu, Fahmi (2024) menyoroti peran sistem informasi dalam pembelajaran jarak jauh yang sekaligus memperkuat kesadaran digital di kalangan pendidik dan operator pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa adopsi sistem digital di sektor pendidikan dapat menciptakan efek ganda: memperbaiki tata kelola administrasi sekaligus meningkatkan literasi teknologi tenaga pendidik.

Berdasarkan studi-studi tersebut, penelitian tentang "Optimalisasi Pengelolaan Data PTK Berbasis SIMPEG dan Dapodik di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya" menjadi sangat relevan. Penelitian ini bertujuan untuk:

 Mengidentifikasi kondisi eksisting pengelolaan data PTK di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya.

- 2. Menganalisis efektivitas integrasi SIMPEG dan Dapodik dalam mendukung tata kelola kepegawaian pendidikan.
- 3. Menemukan model optimalisasi yang sesuai dengan kebutuhan daerah dan kemampuan SDM lokal.
- 4. Memberikan rekomendasi berbasis data untuk pengembangan sistem informasi pendidikan yang lebih terintegrasi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi peningkatan tata kelola pendidikan daerah, sekaligus menjadi referensi akademik bagi pengembangan *e-governance* di sektor pendidikan Indonesia.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan mendalam kondisi aktual pengelolaan data PTK berbasis SIMPEG dan Dapodik di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya. Desain ini dipilih karena sesuai untuk mengkaji proses, tantangan, serta peluang integrasi sistem informasi yang melibatkan interaksi antar manusia, kebijakan, dan teknologi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan secara mendalam kondisi aktual, kendala, serta strategi optimalisasi pengelolaan data Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PTK) berbasis SIMPEG dan Dapodik di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menelaah fenomena manajerial dan sistemik yang melibatkan interaksi manusia, teknologi, serta kebijakan administrasi publik. Peneliti berupaya memahami proses pengelolaan data secara holistik melalui interpretasi makna dari para pelaku yang terlibat langsung dalam sistem tersebut.

Subjek penelitian terdiri atas pegawai Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya, operator SIMPEG dan Dapodik, serta kepala sekolah dari beberapa jenjang pendidikan yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan keterlibatan langsung mereka dalam pengelolaan data PTK. Jumlah informan ditentukan secara bertahap hingga mencapai titik jenuh data (data saturation), yaitu ketika informasi yang diperoleh sudah menunjukkan pola yang berulang dan konsisten.

Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam (in-depth interview), observasi partisipatif, dan dokumentasi terhadap laporan serta data administrasi yang relevan di Dinas Pendidikan. Instrumen penelitian berupa panduan wawancara semiterstruktur disusun untuk menggali aspek-aspek utama pengelolaan data, seperti alur integrasi SIMPEG-Dapodik, kendala teknis dan non-teknis, peran SDM, serta kebijakan

internal yang mendukung atau menghambat efektivitas sistem. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui kajian literatur dari artikel ilmiah, peraturan pemerintah, pedoman teknis SIMPEG dan Dapodik, serta dokumen kebijakan pendidikan daerah.

Analisis data dilakukan menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman, yang meliputi tiga tahapan utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Pada tahap reduksi data, peneliti melakukan seleksi dan penyederhanaan informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, penyajian data dilakukan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, dan bagan untuk menunjukkan pola keterhubungan antara SIMPEG dan Dapodik dalam konteks pengelolaan PTK. Tahap akhir berupa penarikan kesimpulan dilakukan secara induktif, dengan menafsirkan makna dari hasil analisis untuk menemukan bentuk optimalisasi yang paling sesuai bagi kondisi Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya.

Untuk menjamin keabsahan data (validitas dan reliabilitas), penelitian ini menerapkan empat kriteria yang dikemukakan oleh Lincoln dan Guba, yaitu *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*. Uji *credibility* dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik, yakni membandingkan hasil wawancara dengan observasi lapangan serta dokumen resmi dari Dinas Pendidikan. *Transferability* dijaga dengan memberikan deskripsi kontekstual yang rinci agar temuan dapat diterapkan di daerah lain dengan karakteristik serupa. *Dependability* dijamin melalui audit proses penelitian oleh dosen pembimbing atau rekan sejawat, sementara *confirmability* dipenuhi dengan mendokumentasikan seluruh proses analisis secara transparan.

Lokasi penelitian ditetapkan di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya, Provinsi Kalimantan Tengah, dengan waktu pelaksanaan selama tiga bulan, mulai dari pengumpulan data hingga tahap analisis akhir. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas integrasi sistem SIMPEG dan Dapodik serta merumuskan strategi optimalisasi yang dapat diterapkan secara praktis dan berkelanjutan oleh pemerintah daerah.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

# 1. Kondisi Eksisting Pengelolaan Data PTK di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan data PTK di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya masih dilakukan secara parsial antara sistem SIMPEG (Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian) dan DAPODIK (Data Pokok Pendidikan). Kedua

sistem ini berjalan secara terpisah, dengan data yang dikelola oleh unit kerja berbeda dan belum memiliki mekanisme sinkronisasi otomatis. SIMPEG dikelola oleh bidang kepegawaian yang fokus pada aspek administratif seperti pengangkatan, mutasi, kenaikan pangkat, dan riwayat jabatan. Sementara itu, Dapodik dikelola oleh seksi data dan informasi pendidikan yang menangani pendataan operasional satuan pendidikan, termasuk biodata PTK, beban mengajar, dan status sertifikasi.

Dari hasil wawancara dengan kepala bidang kepegawaian (Informan 1), diketahui bahwa SIMPEG di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya telah diimplementasikan sejak tahun 2018, namun belum sepenuhnya terintegrasi dengan data Dapodik. Sebagai akibatnya, ketika terjadi perubahan data kepegawaian seperti mutasi guru antar sekolah, update pangkat, atau perubahan status pegawai, informasi tersebut sering kali belum tercermin secara otomatis di Dapodik. Hal ini menimbulkan ketidaksesuaian data (data mismatch) antara kedua sistem.

Hasil observasi lapangan juga menunjukkan bahwa sebagian besar operator sekolah masih bergantung pada input manual dalam memperbarui data Dapodik, sedangkan data SIMPEG hanya dapat diakses oleh pegawai ASN di Dinas. Kondisi ini menyebabkan keterlambatan pembaruan data PTK dan kesulitan dalam penarikan laporan lintas sistem.

### 2. Kendala Teknis dan Non-Teknis dalam Pengelolaan Data PTK

Kendala utama yang diidentifikasi dalam penelitian ini terbagi menjadi dua kategori, yaitu kendala teknis dan kendala non-teknis.

- a. Kendala teknis meliputi keterbatasan infrastruktur jaringan internet di beberapa sekolah pinggiran, sistem Dapodik yang sering mengalami *error* saat proses *sinkronisasi*, serta kapasitas server SIMPEG yang terbatas untuk menampung data kepegawaian secara real-time. Beberapa operator sekolah mengaku harus menunggu hingga berhari-hari untuk menyelesaikan sinkronisasi Dapodik akibat gangguan jaringan. Selain itu, tidak adanya *bridging system* antara SIMPEG dan Dapodik menyebabkan setiap pembaruan data harus dilakukan dua kali secara manual.
- b. Kendala non-teknis mencakup rendahnya kompetensi digital sebagian operator dan pegawai Dinas, rotasi pegawai tanpa pelatihan lanjutan, serta belum adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) khusus yang mengatur integrasi kedua sistem. Hasil wawancara dengan operator Dapodik tingkat sekolah dasar menunjukkan bahwa banyak

di antara mereka belum memahami sepenuhnya fitur-fitur terbaru Dapodik versi 2024, sehingga masih sering terjadi kesalahan input data PTK seperti beban mengajar atau status sertifikasi.

Temuan ini selaras dengan penelitian Ridwan (2021) yang menyatakan bahwa keberhasilan sistem manajemen informasi pendidikan sangat ditentukan oleh kompetensi pengguna dan stabilitas infrastruktur pendukung.

### 3. Upaya Optimalisasi Pengelolaan Data PTK

Meskipun menghadapi berbagai kendala, Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya telah melakukan beberapa langkah strategis untuk mengoptimalkan pengelolaan data PTK. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Seksi Data dan Informasi, terdapat tiga bentuk upaya utama:

- Peningkatan kapasitas SDM melalui kegiatan pelatihan rutin bagi operator sekolah dan pegawai SIMPEG. Pelatihan ini difokuskan pada pemahaman alur data, penggunaan aplikasi Dapodik versi terbaru, serta tata cara validasi data PTK lintas sistem.
- Pengembangan sistem integrasi internal, di mana Dinas bekerja sama dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Palangka Raya untuk merancang web service sederhana yang memungkinkan pertukaran data dasar (misalnya NIP, NUPTK, dan riwayat jabatan) antara SIMPEG dan Dapodik secara otomatis.
- 3. Penerapan mekanisme verifikasi dan validasi (verval) berjenjang, di mana setiap perubahan data PTK harus melalui proses konfirmasi dari sekolah, Dinas, dan instansi kepegawaian daerah sebelum disetujui untuk disinkronkan.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa penerapan ketiga langkah tersebut mulai memberikan dampak positif, terutama dalam menurunkan tingkat perbedaan data antara SIMPEG dan Dapodik. Berdasarkan laporan rekapitulasi semester 2025, tingkat kesesuaian data PTK antara kedua sistem meningkat dari 63% pada tahun 2023 menjadi 87% pada pertengahan 2025.

### 4. Efektivitas Integrasi SIMPEG dan Dapodik

Integrasi awal antara SIMPEG dan Dapodik di Palangka Raya dilakukan melalui *pilot project* di lima sekolah menengah pertama (SMP) dan dua sekolah dasar (SD). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, integrasi ini terbukti mampu mempercepat proses administrasi kepegawaian, khususnya dalam penerbitan SK Kenaikan Pangkat dan

Tunjangan Profesi Guru (TPG). Sebelum integrasi, proses validasi data membutuhkan waktu rata-rata 14–21 hari kerja, sementara setelah integrasi waktu tersebut berkurang menjadi 5–7 hari kerja.

Selain efisiensi waktu, manfaat lain yang dirasakan adalah meningkatnya akurasi dan transparansi data. Para kepala sekolah menyatakan bahwa mereka kini dapat memantau status kepegawaian guru secara real-time melalui portal Dinas. Hal ini sesuai dengan temuan Esabella (2020) bahwa digitalisasi sistem informasi pendidikan dapat meningkatkan transparansi publik dan akuntabilitas lembaga pemerintah.

Namun demikian, beberapa kendala tetap muncul, seperti keterbatasan hak akses pengguna dan perbedaan format data antara sistem pusat dan daerah. Oleh karena itu, Dinas Pendidikan merekomendasikan pengembangan API (Application Programming Interface) nasional yang menghubungkan SIMPEG daerah dengan server Dapodik Kemendikbudristek agar sinkronisasi berjalan otomatis dan lebih stabil.

### 5. Dampak Optimalisasi terhadap Tata Kelola Kepegawaian

Optimalisasi pengelolaan data PTK berbasis SIMPEG dan Dapodik memberikan dampak signifikan terhadap tata kelola kepegawaian di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya. Pertama, terjadi peningkatan efisiensi birokrasi, di mana proses pelaporan kepegawaian menjadi lebih cepat dan berbasis data aktual. Kedua, kebijakan mutasi, pengangkatan, serta pemberian tunjangan guru kini dapat dilakukan berdasarkan data terverifikasi. Ketiga, keandalan data mendukung pembuatan peta kebutuhan tenaga pendidik secara lebih akurat, yang berguna untuk perencanaan distribusi guru di masa depan.

Selain itu, implementasi integrasi sistem juga mendorong budaya kerja berbasis digital di lingkungan Dinas dan sekolah. Pegawai mulai terbiasa dengan prinsip *data-driven governance*, di mana keputusan diambil berdasarkan bukti empiris dari sistem, bukan sekadar kebiasaan administratif.

### 6. Analisis Kritis terhadap Keberlanjutan Program

Meskipun hasil awal menunjukkan keberhasilan, penelitian ini menemukan bahwa keberlanjutan program optimalisasi masih sangat bergantung pada dukungan kebijakan dan pendanaan daerah. Beberapa informan menyampaikan kekhawatiran bahwa tanpa regulasi yang jelas mengenai kewajiban integrasi data lintas sistem, upaya

yang telah dilakukan dapat terhenti. Selain itu, rotasi pegawai dan pergantian kepala dinas berpotensi menghambat konsistensi kebijakan.

Dalam konteks tersebut, peneliti menyarankan agar Pemerintah Kota Palangka Raya menyusun Peraturan Walikota tentang Pengelolaan Data Pendidikan Terintegrasi sebagai payung hukum. Selain itu, dibutuhkan peningkatan kapasitas teknis bagi operator melalui kerja sama dengan perguruan tinggi atau lembaga pelatihan profesional di bidang sistem informasi pendidikan.

### 7. Ringkasan Temuan Utama

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengungkap bahwa:

- Pengelolaan data PTK di Palangka Raya telah memanfaatkan dua sistem utama (SIMPEG dan Dapodik), namun masih menghadapi kendala integrasi.
- Kendala utama bersifat teknis (jaringan, sinkronisasi, dan kapasitas server) serta non-teknis (kompetensi SDM dan SOP).
- Upaya optimalisasi melalui pelatihan, sistem integrasi internal, dan verifikasi berjenjang telah meningkatkan kesesuaian data PTK hingga mencapai 87%.
- Integrasi sistem terbukti meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi dalam tata kelola kepegawaian.
- Diperlukan dukungan kebijakan daerah dan keberlanjutan pembinaan agar sistem dapat berfungsi secara optimal dan berkesinambungan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan kontribusi praktis bagi Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya dan dapat menjadi model bagi daerah lain dalam mengintegrasikan sistem informasi pendidikan untuk meningkatkan kualitas tata kelola kepegawaian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan data Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PTK) di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya masih menghadapi tantangan besar dalam hal integrasi sistem informasi, khususnya antara SIMPEG dan DAPODIK. Kondisi ini sejalan dengan temuan Susan (2024) yang menjelaskan bahwa sistem Dapodik di berbagai daerah masih bersifat terfragmentasi dan belum sepenuhnya terhubung dengan basis data kepegawaian pemerintah daerah, sehingga menimbulkan duplikasi dan inkonsistensi data.

Dalam konteks teori Manajemen Informasi Publik, sebagaimana dikemukakan oleh Laudon & Laudon (2020), integrasi sistem informasi bertujuan untuk mempercepat

proses pengambilan keputusan, mengurangi redundansi data, serta meningkatkan transparansi organisasi. Ketidaksinkronan antara SIMPEG dan Dapodik memperlihatkan bahwa Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya masih berada pada tahap *interoperability level 2* (sebagaimana dijelaskan dalam model integrasi data oleh OECD, 2019), yaitu pertukaran data terbatas dengan mekanisme manual antar sistem.

Selain itu, dari perspektif Tata Kelola Pemerintahan Berbasis Elektronik (E-Government), pengelolaan data PTK seharusnya mengacu pada prinsip *one data policy*, sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia. Prinsip ini menegaskan pentingnya penyediaan data yang akurat, mutakhir, terpadu, dan dapat dipertanggungjawabkan untuk mendukung perencanaan pembangunan, termasuk bidang pendidikan. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa belum adanya mekanisme integrasi formal antara SIMPEG dan Dapodik menjadi penghambat utama dalam penerapan kebijakan satu data tersebut di tingkat daerah.

Penelitian Esabella (2020) juga menguatkan bahwa kualitas layanan sistem Dapodik sangat bergantung pada kompetensi operator dan kesiapan infrastruktur TIK. Dalam kasus Palangka Raya, kendala jaringan internet dan rendahnya kemampuan teknis operator menjadi hambatan non-teknis yang signifikan. Oleh karena itu, program pelatihan dan peningkatan kapasitas SDM yang dilakukan oleh Dinas Pendidikan menjadi langkah strategis yang tepat. Peningkatan kemampuan digital operator sekolah dan pegawai Dinas tidak hanya mempercepat proses validasi data, tetapi juga memperkuat budaya kerja berbasis data (*data-driven culture*) sebagaimana disarankan oleh Fahmi (2024) dalam penelitiannya tentang implementasi sistem informasi manajemen pendidikan di madrasah.

Lebih jauh, penerapan web service sederhana yang dikembangkan oleh Dinas Pendidikan bekerja sama dengan Diskominfo dapat dikategorikan sebagai bentuk inovasi teknologi publik lokal. Berdasarkan teori *Public Sector Innovation* (Moore, 2018), inovasi semacam ini berfungsi sebagai adaptive mechanism untuk mengatasi keterbatasan sistem pusat dengan menciptakan solusi berbasis konteks lokal. Integrasi ini terbukti mampu menurunkan tingkat ketidaksesuaian data PTK dari 37% menjadi 13% dalam dua tahun terakhir, sebagaimana ditemukan dalam hasil penelitian lapangan.

Keberhasilan tersebut juga dapat dijelaskan melalui konsep efisiensi administratif yang dikemukakan oleh Denhardt & Denhardt (2015) dalam paradigma *New Public Service*, di mana efektivitas birokrasi pemerintah tidak hanya diukur dari kecepatan pelayanan, tetapi juga dari kemampuan sistem dalam membangun transparansi dan akuntabilitas publik. Integrasi data SIMPEG-Dapodik di Palangka Raya memungkinkan kepala sekolah dan operator untuk memantau status kepegawaian guru secara real-time, sehingga memperkuat prinsip *transparency by design* dalam layanan publik pendidikan.

Namun, sebagaimana ditegaskan oleh Susan (2024) dan Esabella (2020), tantangan terbesar integrasi sistem informasi publik di Indonesia adalah keberlanjutan (*sustainability*). Hal ini juga muncul dalam konteks Palangka Raya, di mana kelangsungan program sangat bergantung pada dukungan kebijakan dan komitmen pimpinan daerah. Pergantian pejabat struktural, minimnya anggaran pengembangan sistem, serta absennya peraturan daerah yang spesifik tentang integrasi data pendidikan dapat mengancam kesinambungan hasil yang telah dicapai.

Dari perspektif kebijakan publik, kondisi tersebut menunjukkan perlunya penyusunan Peraturan Walikota atau Peraturan Daerah tentang tata kelola data pendidikan terintegrasi. Regulasi tersebut dapat menjadi dasar hukum untuk pembagian peran antar lembaga, penetapan standar metadata, serta mekanisme berbagi data antar sistem. Sejalan dengan rekomendasi OECD (2019), kebijakan integrasi data publik yang efektif harus melibatkan koordinasi lintas sektor dan penggunaan standar teknis yang seragam.

Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat model *Technology-Organization-Environment (TOE)* Framework yang dikembangkan oleh Tornatzky & Fleischer (1990), di mana keberhasilan implementasi sistem informasi publik dipengaruhi oleh tiga dimensi utama:

- 1. Teknologi kesiapan infrastruktur, kompatibilitas sistem, dan dukungan teknis.
- 2. Organisasi dukungan manajemen, kompetensi SDM, dan budaya kerja berbasis data.
- 3. Lingkungan kebijakan pemerintah, regulasi, dan dukungan eksternal.

Dalam kasus Palangka Raya, ketiga faktor ini saling berinteraksi dalam menentukan keberhasilan integrasi SIMPEG dan Dapodik. Dukungan teknologi sudah

mulai terbangun, namun faktor organisasi dan lingkungan masih menjadi tantangan utama yang perlu ditangani melalui kebijakan jangka panjang.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan gambaran empirik mengenai kondisi pengelolaan data PTK di Palangka Raya, tetapi juga memberikan kontribusi konseptual terhadap pengembangan tata kelola pendidikan berbasis data di tingkat daerah. Optimalisasi pengelolaan data PTK berbasis SIMPEG dan Dapodik perlu dilanjutkan dengan pendekatan *policy-driven integration*, di mana setiap inovasi teknologi didukung oleh regulasi yang jelas, pelatihan SDM berkelanjutan, serta sistem evaluasi kinerja berbasis data.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan data Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PTK) berbasis SIMPEG dan Dapodik di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya masih berada dalam tahap penguatan integrasi sistem informasi. Kedua sistem berfungsi secara paralel, namun belum terhubung secara penuh, sehingga menimbulkan duplikasi dan ketidaksesuaian data kepegawaian. Melalui serangkaian upaya optimalisasi yang dilakukan oleh Dinas, terutama dalam bentuk peningkatan kompetensi sumber daya manusia (SDM), pengembangan sistem integrasi internal berbasis web service, serta penerapan mekanisme verifikasi dan validasi data berjenjang, telah terjadi peningkatan signifikan dalam akurasi dan efisiensi pengelolaan data PTK.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesesuaian data PTK antara SIMPEG dan Dapodik meningkat dari 63% pada tahun 2023 menjadi 87% pada pertengahan tahun 2025, menandakan efektivitas kebijakan integrasi yang diterapkan. Selain meningkatkan efisiensi birokrasi dan kecepatan pelayanan administrasi kepegawaian, integrasi tersebut juga memperkuat transparansi publik serta akuntabilitas pengelolaan data pendidikan di tingkat daerah.

Dari perspektif teoretis, hasil ini memperkuat model Technology-Organization-Environment (TOE) yang menekankan pentingnya keseimbangan antara kesiapan teknologi, dukungan organisasi, dan faktor lingkungan kebijakan dalam keberhasilan implementasi sistem informasi publik. Di sisi lain, keberlanjutan program optimalisasi pengelolaan data PTK sangat bergantung pada dukungan kebijakan pemerintah daerah, keberlanjutan pelatihan SDM, serta penguatan regulasi yang mengatur integrasi lintas sistem informasi.

Dengan demikian, optimalisasi pengelolaan data PTK berbasis SIMPEG dan Dapodik di Dinas Pendidikan Kota Palangka Raya bukan hanya meningkatkan kinerja administrasi internal, tetapi juga berkontribusi terhadap penerapan kebijakan satu data pendidikan sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang *Satu Data Indonesia*.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Awanda, S. (2020). Peran Kepala Sekolah dalam Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru Berbasis IT di SMP Negeri 1 Ingin Jaya Aceh Besar. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Denhardt, J. V., & Denhardt, R. B. (2015). *The new public service: Serving, not steering* (4th ed.). Routledge.
- Esabella, S. (2020). Pelayanan Sistem Informasi Data Pokok Pendidikan (Dapodik) terhadap Sarana Prasarana Pendidikan di Dinas Pendidikan. Prosiding Seminar Nasional Manajemen Inovasi.
- Fahmi, Q. (2024). Implementasi Sistem Informasi Manajemen dalam Pembelajaran Jarak Jauh selama Pandemi COVID-19 di Madrasah. JM-TBI: Jurnal Manajemen dan Tarbiyatul Islam, 4(2), 56–68.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th ed.). Pearson Education.
- Lutfiana, V. (2024). Evaluasi Sistem Informasi Manajemen Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kementerian Agama (Simpatika) di Kemenag Kota Kediri Menggunakan Use Method. IAIN Kediri Repository. <a href="https://etheses.iainkediri.ac.id/18680/">https://etheses.iainkediri.ac.id/18680/</a>
- Moore, M. (2018). Creating public value: Strategic management in government. Harvard University Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). *Government at a glance 2019: Data integration and digital governance*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/g2g9f0dc-en
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2019 tentang *Satu Data Indonesia*. (2019). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 112.
- Ridwan, A. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (SIMDIK) dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri di Kabupaten Tanjung Jabung. Proceedings of Annual Conference on Islamic Education Management. https://proceedings.uinsa.ac.id/article/view/627
- Ridwan, M. (2021). Efektivitas sistem informasi manajemen pendidikan dalam peningkatan kualitas data sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Kebijakan Publik*, 8(2), 45–59.
- Sonia, N. R. (2020). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Pendidikan (SIMDIK) dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri 2 Ponorogo. Southeast Asian Journal of Islamic Education Management, 2(1), 45–56. https://sajiem.iainponorogo.ac.id/article/view/18
- Suciani, N. M., Sriati, I. G. A., Dwitama, I. M. A., & MP, S. T. (2018). *Peta Mutu Pendidikan*. LPMP Bali. https://www.academia.edu/download/91384569/sd 20bali.pdf
- Susan, A. (2024). Pengelolaan data pokok pendidikan (Dapodik) di Sekolah Dasar Negeri 023 Rokan IV Koto Kabupaten Rokan Hulu [Skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau]. UIN Suska Riau Repository. <a href="http://repository.uin-suska.ac.id/82950/">http://repository.uin-suska.ac.id/82950/</a>
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.