AKADEMIKA
Jurnal Ilmiah: Media Publikasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
https://journal.umgo.ac.id/index.php/akademika

ISSN: 2301-6248 (Print)
ISSN: 2597-7865 (Online)

Volume: 15
Nomor: 2 (September 2026)

SISTEM INFORMASI PEGAWAI PEMERINTAH DENGAN PERJANJIAN KERJA PARUH WAKTU (SIPATUH) BERBASIS WEB DI BKPSDM KABUPATEN GORONTALO

Stevie Eka Putri Lamato[1], Wahyudin Hasyim[2], Hilmansyah Gani[3], Alter Lasarudin[4]

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Jl. Prof. Dr. Mansoer Pateda, Pentadio Timur, Telaga Biru, Gorontalo, Indonesia

Email: stevieekaputri@gmail.com, wahyudin_hasyim@umgo.ac.id, hilmansyahgani@umgo.ac.id, alterlasarudin@umgo.ac.id

Article History:
Received: 02/03/2026
Revised: 10/04/2026
Accepted: 21/04/2026
Published: 30/04/2026

Keywords:
Information System; SIPATUH; Part-Time PPPK; Waterfall; Black Box Testing

Abstract

This research aims to design and develop a Government Employee Information System with Work Agreements (SIPATUH) to improve the effectiveness and efficiency of Part-Time PPPK data management and support digital archiving. The challenges faced include manual data processing, which leads to errors, delays, difficulty in data retrieval, and the accumulation of physical files that are at risk of damage and loss. The Waterfall model was used, encompassing requirements analysis, design, implementation, and testing. The system was developed using JavaScript and MySQL and tested using Black Box Testing. The results indicate that the system simplifies data management, improves accuracy, and accelerates information retrieval and presentation. Therefore, SIPATUH is expected to improve data management performance and support the implementation of digital archiving.

Kata Kunci:
Sistem Informasi; SIPATUH; PPPK Paruh Waktu; *Waterfall*; *Black Box Testing*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (SIPATUH) guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data PPPK Paruh Waktu serta mendukung arsip digital. Permasalahan yang dihadapi adalah proses pengolahan data yang masih manual sehingga menimbulkan kesalahan, keterlambatan, kesulitan pencarian data, serta penumpukan berkas fisik yang berisiko rusak dan hilang. Metode yang digunakan adalah model Waterfall yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Sistem dikembangkan menggunakan Javascript dan MySQL serta diuji dengan Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem mampu mempermudah pengelolaan data, meningkatkan keakuratan, serta mempercepat pencarian dan penyajian informasi. Dengan demikian, SIPATUH diharapkan dapat meningkatkan kinerja pengelolaan data serta mendukung penerapan arsip digital.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi digital pada berbagai sektor, termasuk administrasi pemerintahan. Pemanfaatan teknologi digital dalam tata kelola pemerintahan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat pelayanan publik, serta mendukung pengelolaan data dan administrasi secara lebih efektif melalui penerapan sistem pemerintahan berbasis elektronik (Udini et al., 2023). Transformasi digital tersebut mendorong berbagai instansi pemerintah untuk mengadopsi sistem informasi yang mampu mendukung pengelolaan data secara terintegrasi dan berkelanjutan.

Sistem informasi merupakan kombinasi terintegrasi antara manusia, teknologi, prosedur, dan data yang digunakan untuk mengumpulkan,

mengolah, menyimpan, serta mendistribusikan informasi guna mendukung aktivitas operasional dan pengambilan keputusan organisasi (Hidayatussa'adah & Firdaus, 2025). Sistem informasi adalah sekumpulan komponen sistem yang saling terhubung dengan komponen lainnya untuk menghasilkan informasi tertentu sesuai dengan bidang yang ditentukan. Sistem informasi juga membutuhkan klasifikasi alur informasi agar informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan definisi tersebut, sistem informasi dapat dipahami sebagai gabungan komponen yang bekerja sama untuk mengolah input menjadi informasi yang relevan, terstruktur, dan sesuai kebutuhan pengguna (Ladiku et al., 2023).

Sistem berbasis web dapat digunakan untuk mengintegrasikan teknologi informasi dengan kebutuhan layanan organisasi. Gani dan Yunus (2024) menjelaskan bahwa prototipe sistem berbasis web dirancang untuk memudahkan proses perencanaan, pengelolaan data, pemesanan, pembayaran, hingga penyajian dokumentasi secara lebih terstruktur. Sistem web tersebut dibangun menggunakan PHP, MySQL, HTML, JavaScript, dan CSS, sehingga dapat mendukung pengelolaan data secara digital dan mempermudah akses pengguna terhadap layanan yang tersedia (Gani & Yunus, 2024). Keberadaan sistem informasi menjadi sangat penting karena informasi merupakan sumber daya strategis yang menentukan efektivitas pengelolaan organisasi dan kualitas pengambilan keputusan (Effendy et al., 2023). Dalam konteks administrasi pemerintahan, sistem informasi berbasis web dinilai mampu meningkatkan efektivitas pelayanan karena memungkinkan akses informasi secara cepat, fleksibel, dan real-time (Sutrisno et al., 2022).

Salah satu bidang yang membutuhkan dukungan sistem informasi adalah pengelolaan kepegawaian. Sistem informasi kepegawaian berfungsi sebagai sarana untuk mengelola data pegawai secara terstruktur dan terkomputerisasi, mulai dari penyimpanan data personal, riwayat pekerjaan, hingga penyajian informasi yang diperlukan dalam proses administrasi dan pengambilan keputusan (Giawa et al., 2024). Selain meningkatkan efisiensi operasional, sistem informasi kepegawaian juga mampu mengurangi kesalahan pengolahan data, mempercepat proses pencarian informasi, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas pengelolaan sumber daya manusia (Alvin & Farisi, 2024; Rinaldi & Veri, 2024).

Dalam perkembangan kebijakan Aparatur Sipil Negara (ASN), pemerintah memperkenalkan skema Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) Paruh Waktu sebagai bagian dari strategi penataan tenaga non-ASN di lingkungan instansi pemerintah. PPPK Paruh Waktu merupakan pegawai ASN yang diangkat berdasarkan perjanjian kerja dengan skema waktu kerja yang disesuaikan dengan kebutuhan organisasi dan kemampuan anggaran pemerintah (Kementerian PANRB, 2025). Kebijakan ini juga menjadi bagian dari upaya penyelesaian permasalahan tenaga honorer yang selama ini menjadi tantangan dalam manajemen kepegawaian nasional (Hamada & Erlina, 2025). Namun demikian, pengelolaan administrasi PPPK Paruh Waktu membutuhkan sistem yang mampu mengelola data dan dokumen pegawai secara efektif mengingat jumlah pegawai yang cukup besar serta tingginya kebutuhan administrasi yang harus dipenuhi (Wicaksono, 2025).

Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kabupaten Gorontalo merupakan instansi yang bertanggung jawab dalam pengelolaan administrasi kepegawaian daerah, termasuk pengelolaan data PPPK Paruh Waktu. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, jumlah PPPK Paruh Waktu yang dikelola mencapai 3.017 pegawai sehingga proses pengelolaan data dan dokumen menjadi semakin kompleks. Proses administrasi yang masih menggunakan dokumen fisik menyebabkan terjadinya penumpukan arsip, keterlambatan proses verifikasi, kesulitan pencarian data, serta risiko kehilangan dan kerusakan dokumen. Selain itu, penyimpanan arsip yang belum terintegrasi menyebabkan proses monitoring dan penyajian informasi belum dapat dilakukan secara optimal. Kondisi ini menunjukkan perlunya penerapan sistem informasi yang mampu mendukung digitalisasi administrasi kepegawaian secara terpusat dan terintegrasi.

Digitalisasi dokumen merupakan salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan arsip. Digitalisasi memungkinkan dokumen disimpan dalam bentuk elektronik sehingga lebih mudah diakses, dikelola, dan diamankan dibandingkan dokumen fisik (Sari & Putra, 2024). Selain meningkatkan efisiensi pengelolaan arsip, digitalisasi juga berkontribusi terhadap percepatan layanan administrasi, peningkatan akurasi informasi, dan pengurangan

penggunaan kertas dalam lingkungan kerja (Janah et al., 2024). Oleh karena itu, implementasi sistem informasi yang terintegrasi dengan arsip digital menjadi kebutuhan penting bagi instansi pemerintah yang mengelola data kepegawaian dalam jumlah besar.

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas pengembangan sistem informasi kepegawaian berbasis web. Surya et al. (2025) mengembangkan sistem informasi kepegawaian yang mampu mendukung pengelolaan data pegawai secara lebih terstruktur dan efisien. Primajaya et al. (2023) menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi berbasis web dapat meningkatkan akurasi data serta mempercepat penyampaian informasi kepada pengguna. Penelitian Pamungkas et al. (2024) juga membuktikan bahwa sistem informasi kepegawaian berbasis web mampu mengurangi risiko kehilangan data dan meningkatkan kualitas pengelolaan administrasi pegawai. Selain itu, Putri et al. (2025) menegaskan bahwa transformasi digital dalam pengelolaan kepegawaian daerah dapat meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas tata kelola sumber daya manusia.

Meskipun demikian, penelitian sebelumnya masih berfokus pada pengelolaan kepegawaian secara umum dan belum secara khusus mengembangkan sistem yang ditujukan untuk pengelolaan PPPK Paruh Waktu. Selain itu, aspek integrasi arsip digital, verifikasi dokumen secara daring, monitoring status dokumen, serta pengelolaan status aktif dan nonaktif pegawai dalam satu platform terpusat masih belum banyak dibahas. Kesenjangan penelitian tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengembangkan sistem informasi yang mampu mengakomodasi kebutuhan administrasi PPPK Paruh Waktu secara lebih komprehensif.

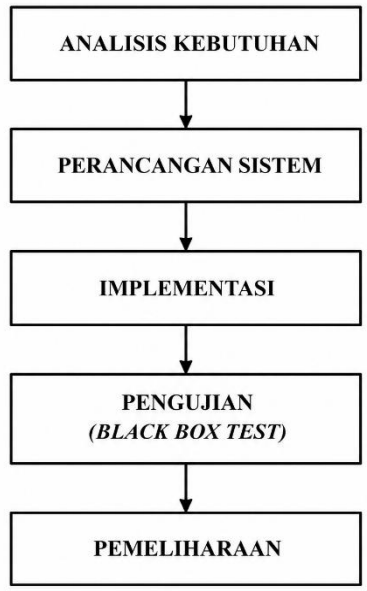
Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini mengembangkan Sistem Informasi Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja Paruh Waktu (SIPATUH) berbasis web yang dirancang untuk mendukung pengelolaan data pegawai, unggah dokumen digital, verifikasi berkas secara daring, monitoring status dokumen, serta penyajian laporan secara terintegrasi. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi pengelolaan administrasi PPPK Paruh Waktu dan arsip digital dalam satu platform berbasis web yang dapat diakses oleh super admin, admin, dan PPPK sesuai hak akses masing-masing. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi yang mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data PPPK Paruh Waktu, mempercepat proses administrasi, serta mendukung digitalisasi layanan kepegawaian pada BKPSDM Kabupaten Gorontalo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kabupaten Gorontalo dengan objek penelitian berupa pengelolaan administrasi Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) Paruh Waktu.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi..

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Waterfall. Model ini dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur sehingga memudahkan proses pengembangan perangkat lunak mulai dari identifikasi kebutuhan hingga implementasi sistem. Menurut Pressman dan Maxim (2020), model Waterfall terdiri atas lima tahapan utama, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahapan berikutnya sehingga proses pengembangan dapat dilakukan secara terencana dan terdokumentasi dengan baik. Adapun tahapan pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Berdasarkan Gambar 1, proses pengembangan SIPATUH diawali dengan tahap analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem. Tahap berikutnya adalah perancangan sistem

menggunakan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram. Selanjutnya dilakukan implementasi sistem menggunakan bahasa pemrograman JavaScript dengan basis data MySQL. Sistem yang telah dibangun kemudian diuji menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Metode ini berfokus pada pengujian fungsionalitas sistem berdasarkan masukan dan keluaran yang dihasilkan tanpa memperhatikan struktur kode program (Rizky, 2021). Tahap terakhir adalah pemeliharaan sistem yang bertujuan untuk memperbaiki kesalahan yang ditemukan selama penggunaan serta menyesuaikan sistem dengan kebutuhan pengguna yang terus berkembang.

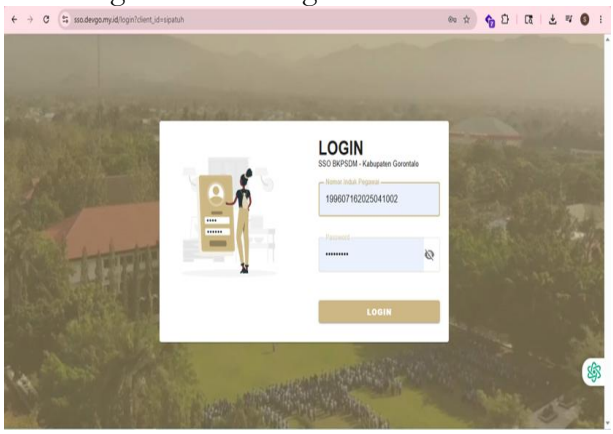
Hasil dari tahapan pengembangan tersebut berupa Sistem Informasi Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja Paruh Waktu (SIPATUH) berbasis web yang mampu mendukung pengelolaan data pegawai, unggah dokumen digital, verifikasi berkas, monitoring status dokumen, dan penyajian laporan administrasi secara terintegrasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja Paruh Waktu (SIPATUH) berbasis web yang dikembangkan untuk mendukung pengelolaan administrasi PPPK Paruh Waktu pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kabupaten Gorontalo. Pengembangan sistem dilakukan berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang menunjukkan bahwa proses pengelolaan data PPPK Paruh Waktu masih dilakukan secara manual sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain penumpukan dokumen fisik, kesulitan pencarian data, keterlambatan verifikasi berkas, serta tingginya risiko kehilangan dan kerusakan arsip.

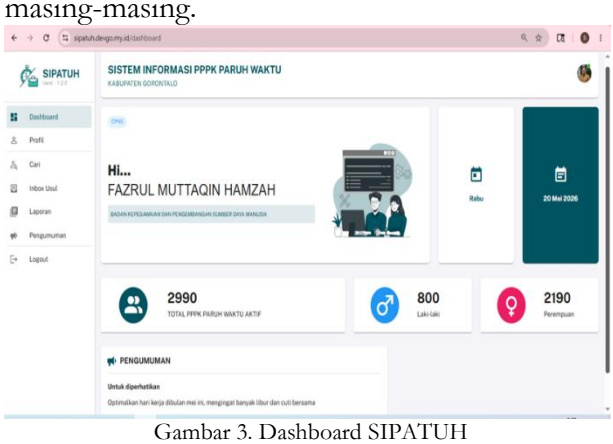
Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan bahwa jumlah PPPK Paruh Waktu yang dikelola BKPSDM Kabupaten Gorontalo mencapai lebih dari 3.000 pegawai. Kondisi tersebut menyebabkan proses administrasi menjadi semakin kompleks karena seluruh dokumen harus disimpan dan dikelola secara fisik. Selain membutuhkan ruang penyimpanan yang besar, sistem manual juga menyulitkan administrator dalam melakukan monitoring kelengkapan dokumen dan penyusunan laporan administrasi. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data pegawai dan arsip digital dalam satu platform yang mudah diakses oleh pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIPATUH berhasil dikembangkan sesuai kebutuhan pengguna dengan menyediakan beberapa fungsi utama, yaitu pengelolaan data PPPK Paruh Waktu, unggah dokumen digital, verifikasi berkas, monitoring status dokumen, pengelolaan pengumuman, serta penyajian laporan administrasi. Sistem ini dirancang dengan tiga hak akses pengguna, yaitu Super Admin, Admin, dan PPPK Paruh Waktu. Melalui sistem tersebut, proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat dilaksanakan secara digital dan terintegrasi.



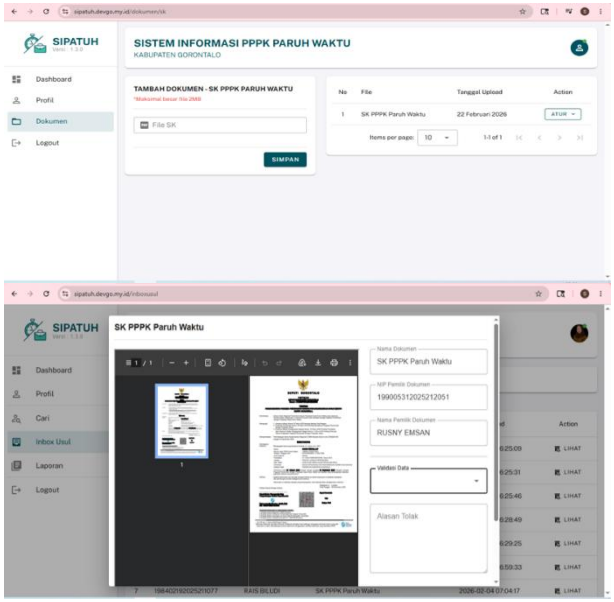
Gambar 2. Halaman Login SIPATUH

Halaman login berfungsi sebagai mekanisme autentikasi pengguna sebelum mengakses sistem. Pengguna yang telah terdaftar dapat masuk ke sistem menggunakan Nomor Induk Pegawai (NIP) dan kata sandi yang sesuai dengan hak akses masing-masing.



Gambar 3. Dashboard SIPATUH

Dashboard sistem menampilkan informasi utama yang berkaitan dengan jumlah data PPPK, status dokumen, pengumuman, dan menu pengelolaan administrasi. Tampilan dashboard dirancang untuk memudahkan pengguna memperoleh informasi secara cepat dan real-time.



Gambar 4. Fitur Unggah dan Verifikasi Dokumen

Fitur unggah dan verifikasi dokumen memungkinkan PPPK mengirimkan berkas administrasi secara daring tanpa harus datang langsung ke kantor BKPSDM. Dokumen yang telah diunggah selanjutnya dapat diverifikasi oleh administrator melalui sistem sehingga proses pemeriksaan berkas menjadi lebih cepat dan terdokumentasi dengan baik.

Keberadaan SIPATUH memberikan perubahan yang signifikan terhadap proses pengelolaan administrasi PPPK Paruh Waktu. Perbandingan kondisi sebelum dan sesudah penerapan SIPATUH ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Pengelolaan Administrasi Sebelum dan Sesudah Implementasi SIPATUH.

Aspek Pengelolaan	Sebelum SIPATUH	Sesudah SIPATUH
Penyimpanan data	Dokumen fisik	Arsip digital terintegrasi
Pencarian data	Manual	Otomatis melalui system
Pengiriman berkas	Datang langsung ke kantor	Unggah melalui system
Verifikasi dokumen	Pemeriksaan manual	Verifikasi digital
Monitoring dokumen	Sulit dilakukan	Real-time
Penyusunan laporan	Manual	Otomatis melalui system

Berdasarkan Tabel 1, penerapan SIPATUH mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data PPPK Paruh Waktu. Seluruh dokumen tersimpan dalam bentuk digital sehingga risiko kehilangan arsip dapat diminimalkan. Selain itu, proses pencarian data menjadi lebih cepat karena pengguna dapat mengakses informasi yang dibutuhkan melalui fitur pencarian yang tersedia pada sistem. Digitalisasi dokumen juga memungkinkan proses verifikasi dilakukan secara daring sehingga dapat mengurangi waktu dan biaya yang diperlukan dalam proses administrasi.

Untuk memastikan sistem berjalan sesuai kebutuhan pengguna, dilakukan pengujian menggunakan metode Black Box Testing. Pengujian dilakukan terhadap seluruh fitur utama sistem dengan berfokus pada kesesuaian fungsi yang dihasilkan terhadap kebutuhan pengguna.

Tabel 2. Hasil Pengujian *Black Box Testing*

Fitur yang diuji	Hasil pengujian	Status
Login system	Berjalan sesuai fungsi	Valid
Pengelolaan data PPPK	Berjalan sesuai fungsi	Vali
Unggah dokumen	Berjalan sesuai fungsi	Valid
Verifikasi dokumen	Berjalan sesuai fungsi	Valid
Pencarian data	Berjalan sesuai fungsi	Valid
Laporan administrasi	Berjalan sesuai fungsi	Valid

Hasil pengujian pada Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh fitur SIPATUH dapat berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tidak ditemukan kesalahan fungsional yang menghambat proses operasional sistem. Dengan demikian, SIPATUH dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pengelolaan administrasi PPPK Paruh Waktu pada BKPSDM Kabupaten Gorontalo.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Surya et al. (2025) yang menyatakan bahwa sistem informasi kepegawaian berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data pegawai melalui integrasi informasi dalam satu platform. Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Primajaya et al. (2023) yang menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi mampu mempercepat proses pelayanan dan meningkatkan akurasi pengelolaan data. Selain itu, penelitian Pamungkas et al. (2024) menyebutkan bahwa penggunaan sistem informasi berbasis web dapat mengurangi risiko kehilangan data dan meningkatkan kualitas pengelolaan arsip organisasi.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki kontribusi yang berbeda dibandingkan penelitian sebelumnya. SIPATUH tidak hanya berfungsi sebagai sistem informasi kepegawaian, tetapi juga mengintegrasikan pengelolaan arsip digital, unggah dokumen daring, verifikasi berkas, monitoring status dokumen, dan pengelolaan status keaktifan PPPK Paruh Waktu dalam satu platform terpusat. Integrasi tersebut memungkinkan proses administrasi dilakukan secara lebih efektif, efisien, transparan, dan terdokumentasi dengan baik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa SIPATUH mampu menjawab permasalahan pengelolaan administrasi PPPK Paruh Waktu yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Sistem yang dikembangkan berhasil mendukung digitalisasi arsip, meningkatkan efektivitas pengelolaan data, mempercepat proses verifikasi dokumen, serta memudahkan penyusunan laporan administrasi pada BKPSDM Kabupaten Gorontalo.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja Paruh Waktu (SIPATUH) berbasis web berhasil dirancang dan dikembangkan untuk mendukung pengelolaan administrasi PPPK Paruh Waktu pada Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Kabupaten Gorontalo. Sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan pengelolaan data pegawai, unggah dokumen digital, verifikasi berkas, monitoring status dokumen, serta penyajian laporan administrasi dalam satu platform yang terpusat. Implementasi SIPATUH memberikan kemudahan dalam proses pengelolaan data kepegawaian, mempercepat verifikasi dokumen, mengurangi penggunaan arsip fisik, serta meminimalkan risiko kehilangan dan kerusakan dokumen. Hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fitur utama sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memperoleh status valid sehingga sistem dinyatakan layak digunakan sebagai solusi pengelolaan administrasi PPPK Paruh Waktu yang lebih efektif, efisien, dan terintegrasi.

Meskipun demikian, pengembangan SIPATUH masih dapat ditingkatkan pada penelitian selanjutnya. Integrasi dengan Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara (SIASN) diperlukan untuk mendukung interoperabilitas data kepegawaian secara lebih luas. Selain itu, penambahan fitur notifikasi otomatis melalui email atau aplikasi perpesanan dapat membantu mempercepat penyampaian informasi kepada pengguna. Pengembangan aplikasi berbasis perangkat bergerak (mobile application) juga dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan fleksibilitas akses dan kemudahan penggunaan sistem di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Effendy, E., Siregar, E. A., Fitri, P. C., & Damanik, I. A. S. (2023). Mengenal sistem informasi manajemen dakwah (pengertian sistem, karakteristik sistem). Jurnal Pendidikan dan Konseling, 5(2), 4343–4349.

Giawa, D., Raudhah, & Abdy, S. (2024). Sistem informasi kepegawaian berbasis web dengan metode Scrum pada Kantor Camat Medan Timur. Jurnal Informatika Press, 1(2), 15–21.

Hamada, N., & Erlina. (2025). Kedudukan Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK) Paruh Waktu dalam sistem kepegawaian. Jurnal Kolaboratif Sains, 8(5), 2571–2576. https://doi.org/10.56338/jks.v8i5.7626

Hidayatussa'adah, & Firdaus, R. (2025). Pentingnya accounting information system: Definition, components, and implementation. JICN: Jurnal Intelek dan Cendikiawan Nusantara, 1(6), 9172–9176.

Janah, E. U., Hidayah, P. F., Adysti, R. N., Arjuna, R. H., & Surabaya, U. N. (2024). Peran digitalisasi arsip untuk meningkatkan efektivitas manajemen dokumen arsip di Dinas Arsip Kota Semarang. Jurnal Penelitian Guru Indonesia, 5, 474–484.

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia. (2025). Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2025 tentang Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja Paruh Waktu.

Ladiku, A. (2023). SISTEM INFORMASI UJIAN MEMBACA AL-QURAN PUSAT AL-ISLAM DAN KEMUHAMMADIYAHAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Muhammdiyah Gorontalo*.

M Alvin, & Ahmad Farisi. (2024). Rancang bangun sistem informasi kepegawaian pada perusahaan startup di Palembang. Jurnal Rekayasa Sistem Informasi dan Teknologi, 2(2), 706–719. https://doi.org/10.70248/jrsit.v2i2.1423

Pamungkas, P. P., Danny, M., & Muhidin, A. (2024). Sistem informasi kepegawaian berbasis web studi kasus PT. Hara Sentosa Mandiri. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis, 6(1), 177–186. https://doi.org/10.47233/jteksis.v6i1.1129

Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). Software engineering: A practitioner's approach (9th ed.). McGraw-Hill Education.

Primajaya, G. A., Mu'arifin, M., & Mustaqim, D. P. C. (2023). Implementasi sistem informasi recruitment tenaga kerja berbasis web pada aplikasi BKK SMKN 1 Tulungagung. Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan dan Informatika, 10(1), 58–67. https://doi.org/10.21107/edutic.v10i1.22950

Putri, S. A., Khalid, M., Putri, M., & Fahmi, Z. (2025). Kajian literature review: Inovasi digital dan audit sistem informasi dalam pengelolaan kepegawaian daerah oleh BKPSDM. RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business, 4(2), 4178–4188. https://doi.org/10.31004/riggs.v4i2.1197

Rinaldi, D., & Veri, J. (2024). Penerapan ERP untuk sistem informasi kepegawaian pada BKPSDM Kota Solok. Merkurius: Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika, 2(3), 19–27. https://doi.org/10.61132/merkurius.v2i3.102

Rizky. (2021). Konsep dasar pengujian perangkat lunak menggunakan black box testing. Jakarta: Informatika.

Sari, D. P., & Putra, P. (2024). Tantangan digital dalam implementasi manajemen data arsip berbasis elektronik. Journal of Economic and Management, 1(1).

Surya, D., Al, G. E., Surya Gandi, D., & Fransen, L. A. (2025). Perancangan sistem informasi kepegawaian pada PT SIMASJESS Multidaya Solusi. Jurnal Multimedia dan Teknologi, 7(7), 135–146.

Sutrisno, T., et al. (2022). Sistem informasi organisasi kemahasiswaan berbasis web. Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi.

Udini, S. A., Siregar, E., Septama, H. D., & Firdaus, R. (2023). Transformation of Public Services: Integration of Village Management Information System (SIMANDE) for Improved Public Services. Journal of Hypermedia & Technology-Enhanced Learning, 1(1), 26–38. https://doi.org/10.58536/j-hytel.v1i1.17

Wicaksono, E. N. (2025). Konstruksi yuridis dan implikasi hukum PPPK Paruh Waktu dalam sistem kepegawaian negara Indonesia. Journal of Contemporary Law Studies, 3(1), 1–16. https://doi.org/10.47134/lawstudies.v3i1.4990403.

Yunus, Y., & Gani, H. (2024). Designing a prototype of a syar'i wedding organizer web-based. *JSAI: Journal Scientific and Applied Informatics,* *7*(1), 141–150. https://doi.org/10.36085/jsai.v7i1