

Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pegawai: Tinjauan Literatur

Naufal Akbar Pinasthika
Program Studi Informatika
Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang, Sleman, Yogyakarta
19523180@students.uii.ac.id

Mukhammad Andri Setiawan
Program Studi Informatika
Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang, Sleman, Yogyakarta
andri@uui.ac.id

Abstrak— Saat ini, kemajuan teknologi telah mencapai tahap yang sangat pesat. Teknologi informasi menjadi hal yang sangat penting dalam memajukan komunikasi dan meningkatkan pengetahuan di era saat ini. Terutama bagi institusi, termasuk pemerintah. Pemerintah telah mendorong penggunaan teknologi dalam setiap otonomi daerah. Salah satu lembaga pemerintahan yang berperan penting dalam melayani masyarakat desa adalah Pemerintahan Desa. Selain bertanggung jawab terhadap pelayanan publik, Pemerintahan Desa juga mengurus administrasi dan manajemen perangkat desa. Makalah ini menyajikan tinjauan literatur tentang sistem informasi untuk manajemen pegawai. Dalam tinjauan literatur ini, metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review*. Literatur yang dikumpulkan kemudian dipilih berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Terdapat 15 jurnal yang sesuai dengan kriteria tersebut. Kemudian, 15 jurnal tersebut dianalisis berdasarkan permasalahan yang diangkat, tujuan penelitian, solusi yang diberikan, dan metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi. Hasil dari tinjauan literatur ini menunjukkan bahwa masalah yang umumnya dihadapi adalah pengelolaan administrasi pegawai secara manual, dengan tujuan utama untuk mempermudah pendataan pegawai dan mendukung pengambilan keputusan dalam manajemen pegawai. Solusi yang diberikan adalah pengembangan sistem informasi berbasis *website* atau aplikasi, yang melibatkan fitur-fitur seperti pendataan pegawai, penilaian kinerja, pengajuan pangkat dan cuti, serta laporan pegawai. Penelitian ini memberikan panduan dan wawasan bagi penelitian masa depan dalam pengembangan sistem informasi untuk manajemen pegawai.

Kata Kunci—manajemen, pegawai, sistem informasi

I. PENDAHULUAN

Dalam manajemen administrasi pegawai, sistem informasi memainkan peran penting. Perkembangan teknologi yang pesat mendorong pemerintah untuk berinovasi dengan memanfaatkan teknologi digital dan menerapkan konsep terbaik dalam operasionalnya [1]. Banyak pemerintah nasional, asosiasi industri, dan organisasi multilateral telah mengadopsi teknologi untuk menghasilkan studi atau rancangan strategis yang menjadi dasar kebijakan jangka panjang [2]. Menurut penelitian yang dilakukan oleh MIT Sloan Management Review dan Deloitte, sebagian besar responden (76%) menganggap teknologi digital sebagai hal penting bagi organisasi mereka, dan sebagian besar (92%) percaya bahwa digitalisasi akan semakin penting dalam tiga tahun ke depan [3], [4]. Untuk mendukung hal ini, pemerintah telah membuka ruang bagi pemanfaatan teknologi dalam tugas-tugas pemerintahan melalui penerapan pemerintahan berbasis teknologi (e-government), sebagaimana diatur dalam Keputusan Presiden Nomor 3 Tahun 2003 [1].

Namun, masih terdapat beberapa organisasi pemerintah dan nonpemerintah yang mengelola informasi kepegawaian secara manual, yang menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan laporan dan pencarian data pegawai [5]–[8]. Menyimpan dokumen fisik untuk waktu yang lama juga dapat menimbulkan risiko terhadap keamanan dan integritas dokumen [9]. Penggunaan aplikasi Microsoft Excel dan pengarsipan data secara manual dalam buku besar menjadi tidak praktis karena sulit bagi pegawai untuk mencari data yang dibutuhkan [10]. Selain itu, laporan pegawai masih disampaikan dalam bentuk cetak, data hanya dapat diakses secara *offline* pada komputer yang memiliki data, dan presensi pegawai masih dicatat menggunakan kertas yang disimpan dalam folder, sehingga membutuhkan waktu dan usaha lebih banyak bagi pegawai untuk memasukkan dan mencari data [11]–[13]. Pencatatan administrasi secara manual menggunakan buku seringkali tidak terdokumentasi dengan baik, mengakibatkan hilangnya atau tidak teraturnya data pegawai [14].

Dalam upaya untuk mengatasi tantangan ini, digitalisasi bertujuan untuk memaksimalkan penyimpanan dan keamanan dokumen melalui sistem informasi [15]. Dengan adanya sistem informasi, diharapkan dapat membantu pimpinan organisasi dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia atau pegawai dengan penyediaan informasi yang akurat, meningkatkan kinerja pelayanan, mempermudah proses pengolahan data pegawai, mempermudah proses pembuatan laporan, dan mendukung kelancaran kegiatan operasional kantor desa dalam pengambilan keputusan [8], [16], [17].

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode tinjauan literatur yang sistematis, yang bertujuan untuk memperoleh dasar teoritis dalam mencari solusi terhadap penelitian yang sedang dilakukan. Pendekatan ini juga digunakan untuk melakukan interpretasi menyeluruh terhadap semua penelitian yang relevan, berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan dan kriteria yang telah ditentukan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi penelitian masa depan dalam pengembangan sistem informasi guna meningkatkan manajemen pegawai. Struktur tinjauan literatur ini terdiri dari: bagian kedua yang menjelaskan tinjauan pustaka, bagian ketiga yang menyajikan metode tinjauan literatur ini, bagian keempat yang membahas hasil temuan, dan bagian kelima yang membahas kesimpulan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. SLR (*Systematic Literature Review*)

Istilah *Systematic Literature Review* merujuk pada metodologi penelitian khusus yang digunakan untuk mengumpulkan dan mengevaluasi penelitian yang relevan

dalam suatu topik yang ditentukan [18]. Metode ini bertujuan untuk melakukan pengembangan yang terstruktur guna mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan fokus topik yang diteliti.

Tinjauan pustaka sistematis sering digunakan untuk menunjukkan referensi terhadap suatu metode penelitian atau riset khusus dengan tujuan mengumpulkan dan mengevaluasi prioritas penelitian yang terkait dengan topik tertentu [19]. Dalam tinjauan pustaka sistematis ini, metode yang digunakan dilakukan secara sistematis sesuai dengan protokol yang telah ditetapkan, dengan tujuan menghindari subjektivitas dalam penelitian.

B. Pegawai

Pegawai merupakan individu yang bekerja di suatu entitas tertentu, baik itu lembaga pemerintahan maupun nonpemerintah. Pegawai merupakan bagian dari kepegawaian yang terlibat dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab masing-masing. Kepegawaian itu sendiri adalah bidang atau departemen yang terkait dengan administrasi, manajemen, dan aktivitas guna membantu pegawai dan pimpinan organisasi [9].

C. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang ada dalam suatu organisasi yang menghubungkan kebutuhan transaksi sehari-hari, memberikan dukungan pada operasional, memiliki relevansi materi, serta merupakan bagian penting dari strategi organisasi [12]. Selain itu, sistem ini juga menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pihak eksternal [20].

Sistem Informasi digunakan sebagai sarana untuk menyajikan informasi dengan tujuan memberikan manfaat bagi penerima informasi seperti memberikan informasi yang berguna dalam perencanaan, pengorganisasian, dan operasional perusahaan, serta memfasilitasi kerjasama antar organisasi dalam proses pengambilan keputusan [21].

Sistem informasi manajemen pegawai dapat diartikan sebagai sistem informasi yang terintegrasi, mencakup pencatatan data pegawai, pengolahan data, prosedur kerja, sumber daya manusia, dan teknologi informasi guna menghasilkan informasi yang cepat, komprehensif, dan akurat dalam mendukung administrasi pegawai [6].

III. METODE

Makalah ini disusun menggunakan metode pendekatan *Systematic Literature Review*. Metode ini merupakan salah satu dari berbagai metode yang ada untuk mengetahui batas masalah dari banyaknya masalah dan solusi yang sudah ada. Tujuan lain dipilihnya metode ini adalah menghindari pemahaman subyektif dari penulis. Langkah-langkah metode ini dijelaskan di bawah ini.

A. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian sebagai landasan dalam mencari jurnal terkait. Beberapa pertanyaan yang sudah penulis siapkan diantaranya:

- Apa masalah yang diangkat dalam literatur pengembangan sistem informasi manajemen pegawai?
- Apa tujuan pengembangan sistem informasi manajemen pegawai?

- Apa solusi yang diberikan dalam pengembangan sistem informasi manajemen pegawai?
- Metode apa yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi manajemen pegawai?

B. Pencarian dan Pengumpulan Literatur

Proses ini dilakukan dengan mencari literatur yang memiliki topik serupa dengan penelitian ini yaitu pengembangan sistem informasi manajemen pegawai. Pencarian literatur dilakukan melalui *Google Scholar*, *Researchgate*, *JATISI*, dan mesin pencarian publikasi ilmiah lainnya. *Keyword* yang dijadikan acuan dalam mencari literatur yaitu pengembangan sistem informasi manajemen pegawai dan pengembangan sistem informasi kepegawaian. Literatur yang sesuai dengan kriteria dikumpulkan ke dalam Mendeley. Sebanyak 15 literatur terpilih berdasarkan kriteria masalah, tujuan, metode, dan solusi.

C. Kriteria inklusi dan eksklusi

Dasar kriteria pencarian jurnal pada tinjauan literatur ini seperti:

- Hanya jurnal mengenai sistem informasi manajemen pegawai yang dipublikasikan tahun 2017 ke atas.
- Membahas tujuan pengembangan sistem informasi manajemen pegawai.
- Hanya membahas pengembangan sistem informasi manajemen pegawai baik di sektor publik maupun swasta.
- Hanya jurnal yang memiliki metodologi yang jelas.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini membahas 15 literatur yang sesuai dengan kriteria seleksi. Tabel I menyajikan jurnal yang telah terseleksi berdasarkan tujuan penelitian, metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi, dan solusi yang diberikan.

TABLE I. RINGKASAN TINJAUAN LITERATUR

Literatur	Tujuan	Metode	Solusi
[14]	Membantu proses	Prototype	Website
[13]	Mempermudah pengelolaan	Waterfall	Website
[10]	Mempermudah pengelolaan	Waterfall	Aplikasi
[22]	Mempercepat proses	Waterfall	Aplikasi
[5]	Membantu pendataan	RAD	Website
[17]	Meningkatkan pengelolaan	Waterfall	Website
[9]	Mempermudah pengelolaan	Waterfall	Website
[7]	Mempercepat proses	Waterfall	Website
[16]	Mempermudah proses	Waterfall	Website
[12]	Mempermudah pemantauan	Waterfall	Website
[6]	Mempermudah penyebaran informasi	Waterfall	Website
[23]	Membantu pengambilan keputusan	Waterfall	Website
[24]	Mempermudah pengelolaan	Waterfall	Website
[25]	Mempermudah proses	Waterfall	Website
[21]	Mempermudah proses	Waterfall	Website

A. Masalah pada Literatur Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pegawai

Temuan dari 15 literatur terpilih memiliki kemiripan masalah yang diangkat. Mayoritas masalah yang diangkat adalah pengelolaan administrasi pegawai yang masih dilakukan secara manual sehingga menghambat pekerjaan. Tabel II menyajikan masalah pada 15 literatur terpilih.

TABLE II. MASALAH PADA LITERATUR PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEGAWAI

Masalah	Literatur
Pencatatan administrasi yang masih dilakukan secara manual	[5]–[7], [9], [10], [12]–[14], [16], [17], [21], [22], [24], [25]
Penyimpanan data fisik yang rentan terhadap kerusakan	[9], [21]
Pembuatan laporan yang sering terlambat	[6], [10], [13], [16], [22], [23]
Keterbatasan dalam pengolahan dan pencarian data pegawai	[5], [9], [14], [16], [17], [21], [22], [24], [25]
Monitoring aktivitas pegawai yang kurang efektif	[12], [22], [23]

Daftar masalah yang telah disajikan pada Tabel II menggambarkan berbagai tantangan yang dihadapi oleh organisasi dalam mengelola administrasi pegawai secara manual. Pendekatan manual dalam pengelolaan administrasi pegawai cenderung menghambat pekerjaan, meningkatkan risiko kesalahan, dan membatasi aksesibilitas data dan informasi yang diperlukan.

B. Tujuan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pegawai

Tujuan pengembangan sistem informasi manajemen pegawai adalah mempermudah dalam melakukan pendataan pegawai [5] dan membantu dalam pengambilan keputusan [23]. Tujuan populernya adalah untuk memudahkan proses manajemen pegawai yang sebelumnya dilakukan secara manual tanpa menggunakan sistem informasi [10], [17], [24], [9], [7], [5], [25], [21], [16], [22], [12], [14], [13], [8]. Hampir

semua literatur memiliki tujuan yang sama. Berikut tabel III yang menyajikan tujuan pengembangan sistem informasi manajemen dari literatur yang sesuai dengan kriteria seleksi.

TABLE III. TUJUAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEGAWAI

Tujuan	Literatur
Membantu proses pengelolaan data pegawai dengan mudah, cepat, dan akurat.	[22], [5], [9], [7], [6], [24], [25], [21]
Memudahkan dalam pencarian data pegawai.	[16], [21]
Membantu pengambilan keputusan untuk penilaian kinerja pegawai.	[12], [23]
Membuat otomisasi proses administrasi pegawai.	[10], [17], [12]

Pengembangan sistem informasi manajemen pegawai memiliki tujuan utama untuk mempermudah dan mempercepat pendataan pegawai [22], [5], [9], [7], [6], [24], [25], [21] serta mendukung pengambilan keputusan terkait manajemen pegawai [12], [23]. Dengan menggunakan sistem informasi, organisasi dapat mengelola data pegawai dengan lebih baik, mengurangi ketergantungan pada proses manual, dan memanfaatkan informasi yang relevan untuk mengoptimalkan sumber daya manusia mereka.

C. Solusi yang Diberikan Pada Literatur Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pegawai

Solusi yang diberikan pada 15 literatur terpilih adalah mengembangkan sistem informasi berbasis *website* maupun aplikasi. Solusi ini bertujuan untuk menggantikan pendekatan manual dalam pengelolaan administrasi pegawai dengan sistem informasi yang lebih cepat dan terkomputerisasi [20]–[22], [7], [9], [10], [12]–[14], [16], [17].

Dengan mengembangkan sistem informasi berbasis *website* atau aplikasi, organisasi dapat memanfaatkan teknologi informasi untuk mengotomatisasi berbagai proses administrasi pegawai [10], [17], [12]. Sistem informasi ini dapat mencakup berbagai fitur dan fungsi, seperti pendataan pegawai, penilaian kinerja pegawai, pengajuan pangkat, pengajuan cuti, pengajuan pensiun, presensi pegawai, dan laporan pegawai. Tabel IV menyajikan fitur-fitur yang diaplikasikan pada 15 literatur terpilih.

TABLE IV. FITUR YANG DIAPLIKASIKAN PADA 15 LITERATUR TERPILIH

Literatur	Fitur						
	Pendataan pegawai	Penilaian pegawai	Pengajuan pangkat	Pengajuan cuti	Pengajuan pensiun	Presensi pegawai	Laporan pegawai
[14]	√	√	√		√		√
[13]	√					√	√
[10]	√		√				√
[22]	√		√	√		√	
[5]	√		√				√
[17]	√			√	√		√
[9]	√						√
[7]	√			√			√
[16]	√		√			√	√
[12]	√	√				√	√
[6]	√						√
[23]	√			√		√	√
[24]	√		√				√
[25]	√					√	√
[21]	√			√		√	√

Dari Tabel IV dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen pegawai terpilih memiliki sejumlah fitur umum yang konsisten. Fitur-fitur ini dirancang untuk mengotomatisasi dan meningkatkan pengelolaan data pegawai, penilaian kinerja, pengajuan pangkat dan cuti, serta memfasilitasi proses kepengsianan pegawai. Selain itu, sistem informasi juga menyediakan laporan yang dapat digunakan untuk pemantauan dan pengambilan keputusan yang lebih baik dalam manajemen sumber daya manusia. Dengan mengaplikasikan fitur-fitur ini, organisasi dapat meningkatkan akurasi dan transparansi dalam pengelolaan administrasi pegawai.

D. Metode Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pegawai

Metode pengembangan sistem informasi adalah pendekatan sistematis dan terstruktur dalam mengembangkan sistem informasi. Salah satu metode pengembangan sistem informasi adalah SLDC (*System Development Life Cycle*). SDLC meliputi beberapa tahap yang dimulai dari tahap perencanaan, analisis, desain, implementasi, hingga pemeliharaan sistem [26], [27]. SLDC memiliki enam metode pengembangan yaitu *Waterfall*, RAD (*Rapid Application Development*), RUP (*Rational Unified Process*), *prototype*, dan R&D (*Research and Development*) [19]. Dalam 15 literatur yang sesuai dengan kriteria seleksi, ditemukan tiga metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi manajemen pegawai. Tabel V menyajikan metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi berdasarkan literatur yang telah terseleksi.

TABLE V. METODE PENGEMBANGAN SITEM INFORMASI PADA 15 LITERATUR TERPILIH

Metode	Literatur
<i>Waterfall</i>	[6], [7], [23]–[25], [9], [10], [12], [13], [16], [17], [21], [22]
RAD	[5]
<i>Prototype</i>	[14]

Metode *Waterfall* paling banyak digunakan dalam pengembangan sistem informasi manajemen pegawai. Menurut [28], metode *Waterfall* memiliki kemudahan dalam penerapannya, terstruktur dalam pengembangannya, dan cocok digunakan untuk pengembangan sistem informasi yang kebutuhannya sudah jelas. Metode *Waterfall* memiliki tahapan sebagai berikut: *requirement*, *design*, *implementation*, *testing*, dan *maintenance* [26].

V. KESIMPULAN

Berdasarkan tinjauan literatur yang dilakukan, peneliti menyimpulkan bahwa sistem informasi memainkan peran yang sangat penting dalam pengelolaan administrasi pegawai, dan kemajuan teknologi telah mendorong pemerintah untuk memanfaatkannya. Tujuan pengembangan sistem informasi pegawai meliputi: mempermudah dan mempercepat proses pendataan pegawai, mendukung pengambilan keputusan terkait manajemen pegawai, memfasilitasi pencarian data pegawai, dan mengotomatisasi proses administrasi pegawai. Tujuan tersebut muncul sebagai

tanggapan terhadap beberapa masalah yang diidentifikasi dalam literatur pengembangan sistem informasi pegawai, antara lain: penggunaan metode tradisional dan manual dalam pengelolaan informasi pegawai, kesulitan dalam mencari dan mengontrol keamanan data, keterbatasan aksesibilitas dan ketepatan waktu pegawai, serta kehilangan atau penyebaran data pegawai akibat kurangnya pengaturan yang baik dalam sistem administrasi. Untuk mengatasi masalah-masalah ini, solusi yang diusulkan dalam literatur adalah mengembangkan sistem informasi berbasis *website* atau aplikasi untuk menggantikan pendekatan manual dalam pengelolaan administrasi pegawai, dengan preferensi yang lebih besar pada sistem berbasis *website*. Sistem informasi ini mencakup berbagai fitur, seperti pendataan pegawai, penilaian kinerja, pengajuan pangkat, pengajuan cuti, pengajuan pensiun, presensi pegawai, dan pembuatan laporan pegawai. Penggunaan sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keamanan informasi, serta mendukung pengambilan keputusan manajemen yang lebih baik. Dalam pengembangannya, metode yang umumnya digunakan adalah metode *Waterfall*. Metode ini melibatkan beberapa langkah, termasuk mengidentifikasi kebutuhan dari para pengguna, merancang struktur dan fungsionalitas sistem, mengembangkan aplikasi sesuai dengan desain yang telah ditentukan, melakukan pengujian guna memastikan kualitas dan kesesuaian sistem, melakukan implementasi di lingkungan produksi, serta melakukan pemeliharaan dan perbaikan sistem seiring berjalannya waktu [26].

Dari Tabel I, terlihat bahwa sebagian besar solusi yang digunakan untuk mengatasi masalah dalam manajemen pegawai adalah melalui sistem informasi berbasis *website*. Meskipun tinjauan literatur ini mencakup periode tahun 2017-2022, solusi yang ditemukan terbatas pada penggunaan *website* saja. Dengan demikian, ada peluang bagi para peneliti di masa depan untuk mengintegrasikan teknologi terbaru yang tengah berkembang, seperti AI. Perlu dicatat bahwa dari 15 jurnal yang dipilih oleh penulis mengenai sistem informasi manajemen pegawai, belum ada yang mengimplementasikan teknologi AI. Padahal AI telah diakui sebagai alat yang penting dalam pengambilan keputusan di era Big Data, yang memungkinkan organisasi untuk memperoleh wawasan berharga, mengidentifikasi pola, dan membuat keputusan berdasarkan data yang kompleks dan melimpah [29]. Salah satu tujuan utama pengembangan sistem informasi manajemen pegawai adalah untuk mendukung pengambilan keputusan [12], [23]. Dengan mengeksplorasi potensi teknologi terbaru ini dapat memberikan wawasan tentang bagaimana teknologi terbaru dapat diterapkan dalam pengembangan sistem informasi manajemen pegawai.

REFERENCES

- [1] A. Nurrahman, M. Dimas, M. F. Ma'sum, and M. F. Ino, "Pemanfaatan Website Sebagai Bentuk Digitalisasi Pelayanan Publik Di Kabupaten Garut," *J. Teknol. dan Komun. Pemerintah.*, vol. 3, no. 1, pp. 78–95, 2021, doi: 10.33701/jtkp.v3i1.2126.
- [2] C. Henrique and C. Duarte, "Digital Transformation," 2018, doi:

10.1109/MS.2018.2801537.

- [3] P. Parviainen, M. Tihinen, J. Kääriäinen, and S. Teppola, "Tackling the digitalization challenge: How to benefit from digitalization in practice," *Int. J. Inf. Syst. Proj. Manag.*, vol. 5, no. 1, pp. 63–77, Feb. 2017, doi: 10.12821/ijispm050104.
- [4] G. C. Kane, D. Palmer, A. N. Phillips, D. Kiron, and N. Buckley, "Strategy, not Transformation Drives Digital Technology," *Am. J. Psychiatry*, 2015, doi: 10.1176/appi.ajp.159.9.1620.
- [5] R. Ardika, A. Luthfi, and K. Kurniawan, "Sistem Informasi Data Pegawai Dengan Menggunakan Metode Rapid Application Development (Studi Kasus Kantor Kehutanan Prabumulih)," *J. Ilm.*, vol. X, no. X, pp. 1–11, 2017.
- [6] I. G. Friansyah, D. Agustina, and D. F. Waidah, "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Di Kantor Bagian Administrasi Dan Pembangunan Sekretariat Daerah Kabupaten Karimun Berbasis Website," *J. Tikar*, vol. 2, no. 1, pp. 83–90, 2021.
- [7] M. Khoiroh, W. Ellyana, S. Musyarofah, S. Utami, and K. Kholid, "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Di Pt. Utsg," *Tekno. dan Terap. Bisnis*, vol. 1, no. 1, pp. 18–26, 2018.
- [8] M. A. Lestari, M. Tabrani, and S. Ayumida, "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA PUCUNG KARAWANG," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 13, no. 3, pp. 14–21, 2018, doi: 10.35969/interkom.v13i3.50.
- [9] M. Tonggiroh and N. I. Hakim, "Sistem Informasi Kepegawaian Pada Kantor Dewan Teknologi Informasi dan TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI PROVINSI PAPUA," no. February 2017, p. 8, 2017.
- [10] G. A. Munandar and A. Amarudin, "Rancang Bangun Aplikasi Kepegawaian Pegawai Negeri Sipil Dan Pegawai Honoror pada Badan Kepegawaian dan Diklat Kabupaten," *J. Teknoinfo*, vol. 11, no. 2, p. 54, Jul. 2017, doi: 10.33365/jti.v11i2.27.
- [11] M. Alda, "Sistem Informasi Pengolahan Data Kependudukan Pada Kantor Desa Sampean Berbasis Android," *J. MEDIA Inform. BUDIDARMA*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, Jan. 2020, doi: 10.30865/mib.v4i1.1716.
- [12] E. D. Nurmawan and M. Mulyati, "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website Pada PT Sumatera Panca Rajo Palembang," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 147–157, 2019, doi: 10.35957/jatisi.v5i2.143.
- [13] N. Oktaviani, "Sistem Informasi Pegawai Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada SMA Aisyiyah 1 Palembang," *Semin. Nas. Inov. Teknol. UN PGRI Kediri*, pp. 245–250, 2017.
- [14] F. Syafariani, "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website di Bagian Kepegawaian SDN Bina Karya 1 Kabupaten garut," 2017, Accessed: Oct. 03, 2022. [Online]. Available: <http://elibrary.unikom.ac.id>
- [15] E. Kurniati, M. Lestari, L. Aprilianti, and ..., "Digitalisasi Sistem Informasi Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini untuk Meningkatkan Efektivitas dan Efisiensi Pengelolaan Data," *J. Ilm. Pesona ...*, vol. 8, no. 2, pp. 105–119, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/paud/article/view/115111%0A>
<http://ejournal.unp.ac.id/index.php/paud/article/download/115111/105962>
- [16] H. Hanafiah and A. Pirmansyah, "PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB DI KANTOR DESA MANGGUNG HARJA | J-SIKA|Jurnal Sistem Informasi Karya Anak Bangsa," vol. 01, pp. 47–52, 2019, [Online]. Available: <http://unibba.ac.id/ejournal/index.php/j-sika/article/view/246>
- [17] R. Harisca, A. Huda, and L. Slamet, "Pengembangan Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Man 1 Padang," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.)*, vol. 5, no. 2, 2017, doi: 10.24036/voteteknika.v5i2.8505.
- [18] Y. Wahyudin and D. N. Rahayu, "ANALISIS METODE PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE : A LITERATUR REVIEW Pengembangan sistem Informasi sering disebut sebagai proses pengembangan Pengembangan sistem informasi tidak lepas dengan System Development Life Cycle atau yang lebih dik," vol. 15, pp. 119–133, 2020.
- [19] S. F. Arief and Y. Sugiarti, "Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web," *J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 87–93, 2022, doi: 10.35329/jiik.v8i2.229.
- [20] Kusriani, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, 1st ed. Andi Offset, 2007.
- [21] Y. Yohanes and M. Rachmadi, "Sistem Informasi Kepegawaian Pada PT Prasihda Aneka Niaga Palembang," *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 96–105, 2022, doi: 10.35957/jtsi.v3i1.2447.
- [22] Anisah and N. Novianti, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kepegawaian Pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Kepulauan Bangka Belitung," *Jatisi*, vol. 1, no. 2, p. 137, 2017.
- [23] A. S. Nurjaman and V. Yasin, "KONSEP DESAIN APLIKASI SISTEM MANAJEMEN KEPEGAWAIAN BERBASIS WEB PADA PT. BINTANG KOMUNIKASI UTAMA (Application design concept of web-based staffing management system at PT Bintang Komunikasi Utama)," *J. Inf. Syst. Informatics Comput.*, vol. 4, no. 2, p. 143, 2020, doi: 10.52362/jisicom.v4i2.363.
- [24] N. N. K. Sari, W. Widiarty, and P. B. A. A. Putra, "Sistem Informasi Kepegawaian UPT Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Kapuas Tengah UNIT XI," *J. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 183–191, 2020, doi: 10.31294/ji.v7i2.7935.
- [25] E. Tani, B. Bagre, and S. Adam, "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian PT Sederhana Karya Jaya Berbasis WEB," *Proceeding Semin. Nas. Sist. Inf. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 368–372, Jul. 2018, Accessed: Oct. 03, 2022. [Online]. Available: <http://www.sisfotenika.stmikpontianak.ac.id/index.php/sensitek/article/view/340>
- [26] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," *J. Ilmu-ilmu Inform. dan Manaj. STMIK*, no. November, pp. 1–5, 2020.
- [27] S. Balaji, "Waterfall vs v-model vs agile : A comparative study on SDLC," *WATEERFALL Vs V-MODEL Vs Agil. A Comp. STUDY SDLC*, vol. 2, no. 1, pp. 26–30, 2012.
- [28] W. W. Widiyanto, "Analisa Metodologi Pengembangan Sistem Dengan Perbandingan Model Perangkat Lunak Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Waterfall Development Model, Model Prototype, Dan Model Rapid Application Development (Rad)," *J. Inf. Politek. Indonusa Surakarta ISSN*, vol. 4, no. 1, pp.

34–40, 2018, [Online]. Available:

<http://www.informa.poltekindonusa.ac.id/index.php/informa/article/view/34>

[29] Y. Duan, J. S. Edwards, and Y. K. Dwivedi, “Artificial

intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda,” *Int. J. Inf. Manage.*, vol. 48, pp. 63–71, 2019, doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021.