

Implementasi Sistem Monitoring Administrasi Kepegawaian Berbasis Digital Pada PT. Garda Wira Karya

Dania Septi Ekaputri*, Hesty Prima Rini

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Kota Surabaya, Indonesia

*Corresponding Author: 23012010309@student.upnjatim.ac.id | ORCID: -

Article history

Received: 01/06/2026

Revised: 02/07/2026

Accepted: 01/08/2026

Available Online: 30/09/2026

Published: 30/09/2026

Abstract:

PT Garda Wira Karya is an outsourcing company providing security personnel and cleaning service workers. Employee administration at the company was previously managed manually, resulting in delays in data updates, disorganized archives, difficulties in monitoring personnel status, and an increased risk of recording errors. This study aimed to implement a Digital Employee Administration Monitoring System using Google Spreadsheet to improve the effectiveness of employee data management. The implementation methods included needs analysis, system design, system implementation, user training, and system evaluation. The developed system integrates personnel data, work placement information, contract periods, and employment status into a centralized database. The results showed that the system improved administrative efficiency, accelerated data retrieval, facilitated report preparation, and provided an early warning system for monitoring contract periods. In addition, the system reduced potential data entry errors and enhanced interdepartmental coordination.

Keywords: Employee Administration, Digitalization, Employee Monitoring, Google Spreadsheet, PT Garda Wira Karya.

Abstrak:

PT Garda Wira Karya merupakan perusahaan alih daya yang menyediakan tenaga kerja satuan pengamanan dan cleaning service. Pengelolaan administrasi kepegawaian yang masih dilakukan secara manual menyebabkan keterlambatan pembaruan data, ketidakteraturan arsip, kesulitan pemantauan status personel, serta meningkatnya risiko kesalahan pencatatan. Kegiatan ini bertujuan mengimplementasikan Sistem Monitoring Administrasi Kepegawaian Berbasis Digital menggunakan Google Spreadsheet untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan data kepegawaian. Metode pelaksanaan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, pelatihan pengguna, dan evaluasi penggunaan sistem. Sistem yang dikembangkan mengintegrasikan data personel, penempatan kerja, masa kontrak, dan status kepegawaian ke dalam basis data terpusat. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi administrasi, mempercepat pencarian data, mempermudah penyusunan laporan, serta menyediakan fitur early warning system untuk pemantauan masa kontrak. Selain itu, sistem mampu mengurangi potensi kesalahan input data dan meningkatkan koordinasi antar-divisi.

Kata Kunci: Administrasi Kepegawaian, Digitalisasi, Monitoring Kepegawaian, Google Spreadsheet, PT Garda Wira Karya.

© 2026 The Authors.

Licensed under a
Creative Commons

Attribution-ShareAlike 4.0
International License



PENDAHULUAN

Manajemen sumber daya manusia memiliki peran penting dalam mendukung efektivitas dan efisiensi operasional organisasi melalui pengelolaan tenaga kerja yang terencana dan sistematis. Dalam praktiknya, pengelolaan sumber daya manusia tidak hanya mencakup proses rekrutmen dan pengembangan karyawan, tetapi juga administrasi kepegawaian yang menjadi dasar pengelolaan informasi personel secara berkelanjutan. Administrasi kepegawaian meliputi pengelolaan data identitas karyawan, status kepegawaian, masa kontrak kerja, penempatan kerja, mutasi, hingga dokumen pendukung lainnya yang dibutuhkan dalam proses operasional organisasi (Kovach et al., 2002; Marler & Fisher, 2013). The introduction contains background problems that are supported by phenomena, concepts, theories, and research results from relevant and up-to-date sources. At the end of the introduction, briefly explain the purpose of writing the article or the scope clearly PT Garda Wira Karya (GWK) merupakan perusahaan penyedia jasa alih daya yang bergerak di bidang pengamanan dan cleaning service. Sejak berdiri pada tahun 2010, perusahaan telah melayani berbagai instansi dan perusahaan di wilayah Jawa, Bali, hingga Banten dengan menyediakan tenaga kerja profesional sesuai kebutuhan pengguna jasa. Dalam mendukung kualitas layanan tersebut, perusahaan memerlukan sistem administrasi kepegawaian yang mampu menyediakan data personel secara cepat, akurat, dan mudah diakses oleh berbagai divisi yang berkepentingan (Bondarouk & Ruël, 2009).

Pengelolaan administrasi kepegawaian menjadi aspek penting dalam operasional PT Garda Wira Karya karena perusahaan mengelola tenaga kerja dalam jumlah besar yang tersebar di berbagai lokasi penempatan. Data kepegawaian yang dikelola meliputi informasi identitas personel, status kepegawaian, masa kontrak kerja, unit penempatan, hingga dokumen administratif yang berkaitan dengan hubungan kerja. Ketepatan dan keteraturan pengelolaan data tersebut sangat diperlukan untuk mendukung proses penggajian, pelaporan, evaluasi personel, serta pengambilan keputusan manajerial (Ruël et al., 2007). Namun demikian, berdasarkan hasil observasi selama kegiatan magang, pengelolaan administrasi kepegawaian di PT Garda Wira Karya masih menghadapi beberapa kendala. Data personel masih tersimpan dalam berbagai file yang terpisah sehingga proses pencarian informasi, pembaruan data, dan monitoring status kepegawaian memerlukan waktu yang relatif lama. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan keterlambatan pembaruan data, duplikasi informasi, ketidakteraturan arsip, serta meningkatnya risiko kesalahan pencatatan (human error). Selain itu, pemantauan masa kontrak personel belum terintegrasi secara optimal sehingga memerlukan pengecekan manual secara berkala (Oktavia et al., 2024).

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong organisasi untuk memanfaatkan sistem digital dalam pengelolaan administrasi sumber daya manusia. Konsep electronic Human Resource Management (e-HRM) menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi digital mampu meningkatkan efisiensi proses administrasi, kualitas informasi, integrasi data, serta efektivitas pengambilan keputusan organisasi (Bondarouk & Ruël, 2009; Strohmeier, 2007). Implementasi sistem digital memungkinkan data kepegawaian dikelola secara terpusat sehingga mempermudah proses monitoring, pelaporan, dan koordinasi antar-divisi (Bondarouk & Ruël, 2009; Strohmeier, 2007). Electronic Human Resource Management tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi, tetapi juga mendukung transformasi fungsi SDM menjadi lebih strategis melalui integrasi teknologi informasi dalam proses organisasi (Lengnick-Hall & Moritz, 2003). Konsep digital human

resource management berkembang dari e-HRM dan menekankan pemanfaatan teknologi digital secara menyeluruh dalam fungsi pengelolaan SDM. Digitalisasi tidak hanya mengubah cara organisasi menyimpan dan mengelola data, tetapi juga meningkatkan kemampuan organisasi dalam melakukan monitoring, analisis informasi, serta pengambilan keputusan berbasis data (Strohmeier, 2020; Fiaza & Qureshi, 2024). Salah satu platform yang banyak digunakan dalam pengelolaan data administrasi adalah Google Spreadsheet karena memiliki kemampuan kolaborasi daring, penyimpanan berbasis cloud, integrasi data, serta fitur otomatisasi yang dapat mendukung proses administrasi secara lebih efektif.

Penggunaan spreadsheet juga memungkinkan integrasi data kepegawaian dalam satu basis data digital yang mudah diakses oleh berbagai pengguna secara bersamaan sehingga meningkatkan efisiensi administrasi (Oktavia et al., 2024). Berdasarkan kondisi tersebut, implementasi Sistem Monitoring Administrasi Kepegawaian Berbasis Digital pada PT Garda Wira Karya dilakukan sebagai upaya meningkatkan efektivitas pengelolaan data personel, mempercepat akses informasi, mengurangi risiko kesalahan administrasi, serta mendukung transformasi digital dalam tata kelola sumber daya manusia perusahaan. Sistem ini dirancang untuk mengintegrasikan berbagai informasi kepegawaian ke dalam satu basis data digital yang terpusat sehingga dapat digunakan sebagai sarana monitoring, pelaporan, dan pengambilan keputusan secara lebih cepat, akurat, dan efisien (Parry & Strohmeier, 2014).

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode implementatif dengan pendekatan deskriptif. Objek kegiatan adalah sistem administrasi kepegawaian pada PT Garda Wira Karya, sedangkan subjek kegiatan terdiri atas staf Human Resource (HR), administrasi, serta bagian Finance dan Payroll yang terlibat langsung dalam pengelolaan data kepegawaian perusahaan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dengan pihak terkait, dan studi dokumentasi terhadap dokumen administrasi kepegawaian perusahaan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk mengevaluasi efektivitas implementasi sistem berdasarkan aspek kemudahan penggunaan, kecepatan akses informasi, efektivitas monitoring, penyusunan laporan, dan koordinasi antar-divisi. Pengembangan serta pengolahan data dilakukan menggunakan Google Spreadsheet sebagai perangkat lunak utama.



Sumber: Diolah oleh Penulis (2026)

Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

Gambar 1 menunjukkan tahapan kegiatan yang terdiri atas tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Ketiga tahapan tersebut dilaksanakan secara berurutan untuk memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat diterapkan secara optimal dalam proses administrasi perusahaan. Kegiatan implementasi sistem dilaksanakan di kantor PT Garda Wira Karya yang berlokasi di Jl. Raya Menganti, Wiyung, Surabaya. Implementasi sistem dilakukan selama bulan Mei 2026 melalui penerapan basis data digital yang dilengkapi dengan fitur pengolahan data otomatis, pemantauan status kepegawaian, dan sistem peringatan dini (early warning system) untuk masa kontrak kerja. Sistem dirancang berdasarkan kebutuhan operasional perusahaan sehingga mampu mendukung proses pengelolaan data personel secara terintegrasi. Implementasi sistem dilakukan selama bulan Mei 2026 melalui penerapan basis data digital yang dilengkapi dengan fitur pengolahan data otomatis, pemantauan status kepegawaian, dan sistem peringatan dini (early warning system) untuk masa kontrak kerja. Sistem dirancang berdasarkan kebutuhan operasional perusahaan sehingga mampu mendukung proses pengelolaan data personel secara terintegrasi (Lengnick-Hall & Moritz, 2003).

Pada tahap persiapan dilakukan koordinasi dengan manajemen PT Garda Wira Karya untuk mengidentifikasi kebutuhan administrasi kepegawaian yang akan diakomodasi dalam sistem. Kegiatan ini meliputi pengumpulan data awal, identifikasi variabel yang dibutuhkan, analisis alur administrasi kepegawaian yang sedang berjalan, serta perancangan struktur database digital. Variabel yang digunakan dalam sistem meliputi Nomor Induk Karyawan (NIK), nama personel, jabatan, unit kerja, lokasi penempatan, status kepegawaian, tanggal mulai kerja, masa kontrak, dan status aktif personel. Tahap pelaksanaan difokuskan pada pembangunan sistem monitoring administrasi kepegawaian berbasis Google Spreadsheet. Sistem dikembangkan menggunakan formula otomatis, fitur filter data, dashboard monitoring, dan conditional formatting yang berfungsi sebagai sistem peringatan dini untuk memantau masa berlaku kontrak kerja personel.

Setelah sistem selesai dikembangkan, dilakukan pelatihan dan pendampingan kepada pengguna melalui kegiatan workshop yang mencakup proses input data, pembaruan data, pencarian informasi, pengelolaan laporan administrasi, serta pemanfaatan fitur monitoring yang tersedia (Ngai & Wat, 2006; Strohmeier, 2020). Tahap evaluasi dilakukan melalui observasi langsung terhadap penggunaan sistem oleh peserta. Evaluasi difokuskan pada kemudahan penggunaan sistem, kecepatan pencarian data, efektivitas monitoring administrasi kepegawaian, kemudahan penyusunan laporan, serta kemampuan sistem dalam mendukung koordinasi antar-divisi. Hasil evaluasi digunakan untuk mengetahui efektivitas implementasi sistem dan memberikan rekomendasi pengembangan pada masa mendatang.

HASIL DAN DISKUSI

Pengembangan Sistem Monitoring Administrasi Kepegawaian

Implementasi Sistem Monitoring Administrasi Kepegawaian Berbasis Digital memberikan peningkatan efisiensi dalam pengelolaan data personel di PT Garda Wira Karya. Sebelum sistem diterapkan, pengelolaan data kepegawaian masih dilakukan melalui berbagai file yang terpisah sehingga proses pencarian informasi, pembaruan data, dan monitoring status personel memerlukan waktu yang relatif lama. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan keterlambatan pembaruan data, duplikasi informasi, serta meningkatnya risiko kesalahan pencatatan (Kovach et al., 2002). Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, sistem dikembangkan menggunakan Google Spreadsheet sebagai basis data terintegrasi yang mampu menyimpan berbagai informasi kepegawaian dalam

satu platform digital. Sistem ini dirancang untuk mendukung pengelolaan data personel secara lebih terstruktur, akurat, dan mudah diakses oleh berbagai pihak yang berkepentingan (Ruël et al., 2007).

DATABASE MONITORING PKWT

File Edit View Insert Format Data Tools Extensions Help

Q Menu 100% Times 12 B I A

B2 NO PKWT

	B	C	D	E	F	G	H	I
	NO PKWT	NAMA	LOKASI	TANGGAL BERGABUNG	TANGGAL MULAI KONTRAK	TANGGAL BERAKHIR KONTRAK	DURASI KONTRAK	STATUS KONTRAK
1	001-PKWT-GWK-2024	M. RIZKY YEGAS RAMADHAN	PT LUMBUNG YASA DAGANG (LYD)	1/6/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
2	002-PKWT-GWK-2024	FRIDO YUWAN SAPUTRA	PT LUMBUNG YASA DAGANG (LYD)	1/10/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
3	003-PKWT-GWK-2024	HANAFI	PT LUMBUNG YASA DAGANG (LYD)	1/11/2025	2/1/2026	5/1/2026	3 Bulan	TIDAK AKTIF
4	004-PKWT-GWK-2024	MUHAMMAD FAIZ	PT TUNGGAL PUTRA PAKERTI (TPP)	1/6/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
5	005-PKWT-GWK-2024	MOCH. SANG PUTRA FAJAR	PT TUNGGAL PUTRA PAKERTI (TPP)	1/6/2025	1/1/2026	7/1/2026	6 Bulan	AKTIF
6	006-PKWT-GWK-2024	AGUNG SUBANUAR	PT TUNGGAL PUTRA PAKERTI (TPP)	9/7/2024	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
7	007-PKWT-GWK-2024	RISKI HIDAYATULLAH	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 55 (PT 11)	18/05/2025	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
8	008-PKWT-GWK-2024	MURONI HAMSYAH	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 55 (PT 11)	1/5/2025	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
9	009-PKWT-GWK-2024	MUHAMMAD FADILLAH	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 55 (PT 11)	1/6/2025	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
10	010-PKWT-GWK-2024	HOTIBUL UMAM	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 55 (PT 11)	28/11/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
11	011-PKWT-GWK-2024	CHOIRUL UMAM	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 55 (PT 11)	6/5/2025	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
12	012-PKWT-GWK-2024	ALDIO NABILLA ADAM	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 55 (PT 11)	1/6/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
13	013-PKWT-GWK-2024	SUNTORO	PT BUDI AGUNG SENTOSA GD 2	1/6/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
14	014-PKWT-GWK-2024	URIPAN	PT BUDI AGUNG SENTOSA GD 2	1/6/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
15	015-PKWT-GWK-2024	BAGUS ADI PRATAMA	PT BUDI AGUNG SENTOSA GD 2	1/6/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
16	016-PKWT-GWK-2024	RHAM ANAM	PT BUDI AGUNG SENTOSA GD 2	11/8/2025	1/1/2026	7/1/2026	6 Bulan	AKTIF
17	017-PKWT-GWK-2024	WIRA BHAKTI	PT BUDI AGUNG SENTOSA GD 2	21/01/2026	1/21/2026	4/21/2026	3 Bulan	TIDAK AKTIF
18	018-PKWT-GWK-2024	DITO RAMADANI	PT BUDI AGUNG SENTOSA GD 2	13/03/2026	3/13/2026	6/13/2026	3 Bulan	AKTIF
19	019-PKWT-GWK-2024	BUDI SETIANAN	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 3	1/7/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
20	020-PKWT-GWK-2024	JURI ADI SETIANAN	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 3	1/7/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
21	021-PKWT-GWK-2024	ANAS NASRULLAH	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 3	14/08/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
22	022-PKWT-GWK-2024	EKO SUPRIONO	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 3	1/5/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
23	023-PKWT-GWK-2024	LUKI PRASETYO	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 3	1/7/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
24	024-PKWT-GWK-2024	PUI DWI PRASETYA	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 3	1/7/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
25	025-PKWT-GWK-2024	SYARIF HIDAYATULLAH	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 3	20/05/2025	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
26	026-PKWT-GWK-2024	MUHAMMAD FIRMAN HANAFI	PT PAJAJARAN INTERNUSA TEKSTIL GD 3	1/7/2023	1/1/2024	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF
27	027-PKWT-GWK-2024	ZAINUL ROMADHON R.	GUDANG DD26	5/6/2025	1/1/2026	6/30/2026	5 Bulan	AKTIF
28	028-PKWT-GWK-2024	M. NUR HASAN	GUDANG DD26	21/09/2023	1/1/2026	6/30/2026	5 Bulan	AKTIF

Convert to table

PKWT 2026

Sumber: Diolah Oleh Penulis (2026)

Gambar 2. Dashboard Sistem Monitoring Administrasi Kepegawaian

Gambar 2 menunjukkan tampilan dashboard sistem monitoring administrasi kepegawaian yang digunakan sebagai pusat pengelolaan data personel. Seluruh data kepegawaian terintegrasi dalam satu basis data digital sehingga memudahkan proses pencarian, pemantauan, dan pembaruan informasi secara real-time. Dashboard sistem digunakan sebagai pusat pengelolaan data personel yang memuat informasi penting terkait administrasi kepegawaian. Data yang tersimpan meliputi Nomor Induk Karyawan (NIK), nama personel, jabatan, unit kerja, lokasi penempatan, tanggal mulai kerja, masa kontrak, status kepegawaian, serta status aktif personel. Integrasi seluruh data tersebut dalam satu basis data digital memudahkan proses pencarian, pembaruan, dan monitoring informasi secara real-time, sehingga mendukung efektivitas pengelolaan administrasi kepegawaian (Ruël et al., 2007; Strohmeier, 2020).

Salah satu fitur utama yang dikembangkan adalah sistem peringatan dini (early warning system) yang digunakan untuk memantau masa berlaku kontrak kerja personel. Sistem secara otomatis menghitung sisa masa kontrak berdasarkan tanggal berakhir kontrak dan tanggal saat ini. Hasil perhitungan tersebut ditampilkan melalui indikator warna menggunakan fitur conditional formatting sehingga pengguna dapat dengan mudah mengidentifikasi kontrak yang memerlukan tindak lanjut (Andini et al., 2026). Kontrak dengan sisa masa berlaku lebih dari 90 hari ditampilkan dengan warna hijau yang menunjukkan kondisi aman. Kontrak dengan sisa masa berlaku antara 31 hingga 90 hari ditampilkan dengan warna kuning sebagai peringatan awal. Sementara itu, kontrak yang memiliki sisa masa berlaku kurang dari atau sama dengan 30 hari ditampilkan dengan warna merah sebagai indikator bahwa tindakan administrasi perlu segera dilakukan.

	TANGGAL BERGABUNG	TANGGAL MULAI KONTRAK	TANGGAL BERAKHIR KONTRAK	DURASI KONTRAK	STATUS KONTRAK	SISA HARI	STATUS ALERT
3	1/6/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF	236	AMAN
4	1/10/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF	236	AMAN
5	1/11/2023	2/1/2026	5/1/2026	3 Bulan	TIDAK AKTIF	-9	EXPRED
6	1/6/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF	236	AMAN
7	1/6/2023	1/1/2026	7/1/2026	6 Bulan	AKTIF	52	REVIEW
8	9/7/2024	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	AKTIF	236	AMAN
9	55 (PIT 11)	19/05/2025	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
10	55 (PIT 11)	1/5/2025	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
11	55 (PIT 11)	1/6/2025	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
12	55 (PIT 11)	28/11/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
13	55 (PIT 11)	6/5/2025	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
14	55 (PIT 11)	1/6/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
15	12	1/6/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
16	12	1/6/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
17	12	1/6/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
18	12	11/8/2023	1/1/2026	7/1/2026	6 Bulan	52	REVIEW
19	12	21/01/2026	1/21/2026	4/21/2026	3 Bulan	-19	EXPRED
20	12	13/03/2026	3/13/2026	6/13/2026	3 Bulan	34	REVIEW
21	12 GD 3	1/7/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
22	12 GD 3	1/7/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
23	12 GD 3	14/08/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
24	12 GD 3	1/5/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
25	12 GD 3	1/7/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN
26	12 GD 3	1/7/2023	1/1/2026	1/1/2027	12 Bulan	236	AMAN

Sumber: Diolah Oleh Penulis (2026)

Gambar 3. Implementasi Early Warning System pada Spreadsheet

Gambar 3 memperlihatkan penerapan fitur conditional formatting yang berfungsi sebagai sistem peringatan dini berdasarkan sisa masa berlaku kontrak. Penggunaan indikator warna memudahkan pengguna dalam mengidentifikasi kontrak yang memerlukan tindak lanjut segera. Selain mendukung monitoring masa kontrak, sistem juga mempermudah pengelolaan status kepegawaian dan data penempatan personel. Pengguna dapat melakukan pencarian data secara cepat menggunakan fitur filter dan pencarian otomatis sehingga waktu yang dibutuhkan dalam proses administrasi menjadi lebih singkat dibandingkan metode sebelumnya. Kegiatan pelatihan dan pendampingan menunjukkan bahwa staf administrasi, HR, serta payroll mampu memahami dan mengoperasikan sistem dengan baik. Pengguna dapat melakukan pembaruan data secara mandiri, menyusun laporan administrasi kepegawaian, serta memanfaatkan dashboard sebagai sarana monitoring data personel secara berkala.

Tabel 1. Perbandingan Kondisi Sebelum dan Sesudah Implementasi Sistem

No	Indikator	Sebelum Implementasi	Setelah Implementasi
1	Monitoring administrasi kepegawaian	Manual	Digital
2	Penyimpanan data personel	File terpisah	Database terintegrasi
3	Pencarian data	Relatif lambat	Lebih cepat
4	Monitoring masa kontrak	Manual	Otomatis
5	Penyusunan laporan	Manual	Lebih efisien
6	Human error	Relatif tinggi	Menurun
7	Koordinasi antar-divisi	Kurang terintegrasi	Lebih terintegrasi

Sumber: Hasil observasi dan pengolahan data penulis (2026)

Berdasarkan hasil observasi selama implementasi, sistem monitoring administrasi kepegawaian mampu meningkatkan efisiensi proses administrasi melalui integrasi data dalam satu basis data digital. Pengguna dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan secara lebih cepat dan akurat sehingga mendukung efektivitas pengambilan keputusan operasional perusahaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi SDM mampu meningkatkan kualitas data, kecepatan akses informasi, dan efisiensi proses administrasi organisasi (Ngai & Wat, 2006; Arifin

et al., 2023). Temuan ini sejalan dengan penelitian Kovach et al. (2002) yang menunjukkan bahwa Human Resource Information System (HRIS) mampu meningkatkan efisiensi administrasi dan kualitas informasi organisasi. Selain itu, Bondarouk dan Ruël (2009) menjelaskan bahwa implementasi e-HRM mendukung integrasi data serta meningkatkan efektivitas pengelolaan sumber daya manusia. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Oktavia et al. (2024) yang menunjukkan bahwa digitalisasi administrasi kepegawaian mampu mengurangi potensi kesalahan pencatatan serta meningkatkan kecepatan pengolahan informasi.

Implikasi Implementasi Sistem terhadap Tata Kelola Administrasi Kepegawaian

Implementasi sistem monitoring administrasi kepegawaian berbasis digital memberikan dampak positif terhadap tata kelola administrasi perusahaan. Integrasi data kepegawaian dalam satu basis data memungkinkan proses monitoring, pelaporan, dan pengambilan keputusan dilakukan secara lebih cepat dan akurat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Parry dan Strohmeier (2014) serta Strohmeier (2020) yang menjelaskan bahwa transformasi digital dalam fungsi sumber daya manusia mampu meningkatkan efisiensi organisasi, kualitas layanan administrasi, dan efektivitas pengambilan keputusan berbasis data. Sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyimpanan data, tetapi juga sebagai alat monitoring yang mendukung pengendalian administrasi kepegawaian secara berkelanjutan. Melalui sistem ini, manajemen dapat memperoleh informasi mengenai kondisi personel, status kepegawaian, masa kontrak, dan penempatan kerja secara lebih mudah sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih efektif (Ruël et al., 2007). Selain meningkatkan efisiensi administrasi, implementasi sistem juga memperkuat koordinasi antar-divisi karena seluruh pengguna mengakses sumber data yang sama (single source of truth). Hal ini mengurangi potensi perbedaan data dan meningkatkan konsistensi informasi yang digunakan dalam berbagai aktivitas operasional perusahaan (Marler & Fisher, 2013).

KESIMPULAN

Implementasi Sistem Monitoring Administrasi Kepegawaian Berbasis Digital pada PT Garda Wira Karya berhasil meningkatkan efektivitas pengelolaan data personel melalui integrasi informasi kepegawaian ke dalam satu basis data digital yang terpusat. Sistem yang dikembangkan mampu mendukung proses monitoring administrasi, pengelolaan data personel, pemantauan masa kontrak, serta penyusunan laporan secara lebih cepat dan akurat. Penerapan sistem memberikan manfaat berupa peningkatan efisiensi administrasi, kemudahan pencarian data, penurunan risiko kesalahan pencatatan, serta peningkatan koordinasi antar-divisi. Fitur early warning system yang diterapkan juga membantu perusahaan dalam melakukan pemantauan masa kontrak secara lebih terstruktur sehingga mendukung kelancaran proses administrasi kepegawaian. Secara keseluruhan, implementasi sistem monitoring administrasi kepegawaian berbasis Google Spreadsheet dapat menjadi solusi yang efektif, mudah diterapkan, dan ekonomis bagi perusahaan dalam mendukung transformasi digital tata kelola sumber daya manusia. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem dapat diintegrasikan dengan Human Resource Information System (HRIS) atau Enterprise Resource Planning (ERP) agar pengelolaan data kepegawaian dapat dilakukan secara lebih komprehensif dan berkelanjutan.

DEKLARASI

Kontribusi Penulis. *Dania Septi Ekaputri*: Konseptualisasi kegiatan, perancangan program, koordinasi pelaksanaan, analisis hasil, serta penyusunan dan penyuntingan manuskrip. *Hesty Prima Rini* : Perencanaan kegiatan, pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan, pendampingan peserta, serta pengumpulan data kegiatan.

Pendanaan. Penelitian ini tidak memperoleh pendanaan eksternal.

Konflik Kepentingan. Seluruh penulis menyatakan tidak memiliki konflik kepentingan.

Penggunaan Kecerdasan Buatan. Gemini AI digunakan untuk membantu memperdalam kajian penelitian, namun hasil akhir sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Persetujuan Etik dan Informed Consent. Tidak berlaku.

Ketersediaan Data. Data pendukung penelitian sepenuhnya tersedia dalam basis data penulis.

Ucapan Terima Kasih. Tim pelaksana kegiatan menyampaikan terima kasih kepada PT Garda Wira Karya atas dukungan, kesempatan, dan kerja sama yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan implementasi sistem administrasi kepegawaian. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada staf Human Resource (HR), Administrasi, serta Finance dan Payroll yang telah memberikan informasi, data, dan masukan yang diperlukan dalam proses observasi, wawancara, pengumpulan dokumentasi, serta implementasi sistem. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu selama proses perancangan, pengembangan, pengolahan data, hingga evaluasi sistem administrasi kepegawaian berbasis Google Spreadsheet. Partisipasi dan kerja sama yang diberikan telah mendukung kelancaran kegiatan serta memberikan kontribusi terhadap upaya meningkatkan kemudahan penggunaan, kecepatan akses informasi, efektivitas monitoring, penyusunan laporan, dan koordinasi antar-divisi dalam pengelolaan administrasi kepegawaian di PT Garda Wira Karya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, S. P., Kiram, S., & Sepriyanti, S. (2026). Sistem informasi monitoring kontrak kerja karyawan berbasis web pada PT Asrindo Citraseni Satria Duri. *JSITIK: Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Komputer*, 4(2), 150–161. <https://doi.org/10.53624/jsitik.v4i2.900>
- Arifin, S., Prasetyo, I., Nugroho, A., & Widodo, S. (2023). Human resources information system (HRIS) to enhance civil servants' innovation outcomes. *Administrative Sciences*, 13(2), 32. <https://doi.org/10.3390/admsci13020032>
- Bondarouk, T., & Ruël, H. J. M. (2009). Electronic human resource management: Challenges in the digital era. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(3), 505–514. <https://doi.org/10.1080/09585190802707235>
- Dharmawan, A. P., Hamdani, H., & Achmad, G. N. (2026). Utilization of management information systems in strategic decision making in the human resources sector. *International Journal of Applied Mathematics and Computing*, 3(3). <https://doi.org/10.62951/ijamc.v3i3.336>

- Fayyaz, S., & Qureshi, M. A. (2024). Unraveling the conceptual ambiguity of digital human resource management: A state-of-the-art review. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 2395101. <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2395101>
- Fatimah, S., & Hamdani, H. (2026). Hubungan human resource information system (HRIS) dan human resource management (HRM): Telaah literatur sistematis. *Bridge: Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Telekomunikasi*, 4(2). <https://doi.org/10.62951/bridge.v4i2.871>
- Kovach, K. A., Hughes, A. A., Fagan, P., & Maggitti, P. G. (2002). Administrative and strategic advantages of HRIS. *Employment Relations Today*, 29(2), 43–48. <https://doi.org/10.1002/ert.10039>
- Lengnick-Hall, M. L., & Moritz, S. (2003). The impact of e-HR on the human resource management function. *Journal of Labor Research*, 24(3), 365–379. <https://doi.org/10.1007/s12122-003-1001-6>
- Marler, J. H., & Fisher, S. L. (2013). An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 23(1), 18–36. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2012.06.002>
- Ngai, E. W. T., & Wat, F. K. T. (2006). Human resource information systems: A review and empirical analysis. *Personnel Review*, 35(3), 297–314. <https://doi.org/10.1108/00483480610656702>
- Oktavia, R. W., Yahfizham, & Santoso, H. (2024). Sistem informasi sumber daya manusia (HRIS) pada Asuransi Umum Bumida menggunakan metode alphabetical and chronology. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 5(2), 165–177. <https://doi.org/10.55122/junsibi.v5i2.1467>
- Parry, E., & Strohmeier, S. (2014). HRM in the digital age: Digital changes and challenges of the HR profession. *Employee Relations*, 36(4), 344–349. <https://doi.org/10.1108/ER-03-2014-0032>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2021 tentang Perjanjian Kerja Waktu Tertentu, Alih Daya, Waktu Kerja dan Waktu Istirahat, dan Pemutusan Hubungan Kerja. (2021). Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Ruël, H., Bondarouk, T., & Van der Velde, M. (2007). The contribution of e-HRM to HRM effectiveness. *Employee Relations*, 29(3), 280–291. <https://doi.org/10.1108/01425450710741757>
- Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: Review and implications. *Human Resource Management Review*, 17(1), 19–37. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2006.11.002>
- Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management*, 34(3), 345–365. <https://doi.org/10.1177/2397002220921131>