Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 33074-33088

PENGARUH PENERAPAN *HUMAN RESOURCE INFORMASI SYSTEM*, KOMPETENSI DIGITAL DAN KEPEMIMPINAN DIGITAL TERHADAP PENGELOLAAN KINERJA KARYAWAN PADA MASA TRANSFORMASI TEKNOLOGI DI PT PLN NUSANTARA POWER UMRO UPHK MEDAN

Ferry Hidayat[1] Iventura Fitra Uli Tamba[2] Rabiatul Adawia[3]

[1,2,3]SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN BISNIS MULTI SARANA MANAJEMEN ADMINISTRASI DAN REKAYASA TEKNOLOGI

Email: fery.nst@gmail.com[1] ivent_tamba@yahoo.com[2] rabiatuladawia642@gmail.com[3]

Published: Juni , 2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan human resource informasi system, kompetensi digital dan kepemimpina, digital terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power Umro UPHK Medan. metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan survei. data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada 80 responden di pt pln nusantara power umro uphk medan. teknik pengolahan dan analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistic melalui program komputer microsoft excel dan spss 26.0. hasil penelitian ini menunjukan bahwa digitalisasi hris memiliki pengaruh positif terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power Umro UPHK Medan hal ini dapat dilihat dari hasil hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini ditemukan bahwa variabel human resource informasi system, nilai t-hitungnya sebesar -1,654. adapun nilai signifikansinya yaitu 0,002 < 0,05 artinya variabel human resource informasi system berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi. pada kompetensi digital menunjukkan nilai t-hitungnya sebesar 0,217. adapun nilai signifikansinya yaitu 0,004 < 0,05 artinya variabel kompetensi digital berpengaruh signifikan terhadap terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi. pada kepemimpinan digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. karyawan yang merasa puas dengan pekerjaan mereka cenderung lebih termotivasi untuk meningkatkan kinerja mereka hal ini dapat dilihat dari hasil menunjukkan nilai t- hitungnya sebesar 1,320. adapun nilai signifikansinya yaitu 0,001 < 0,05 artinya variabel kepemimpinan digital berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi dan kepemimpinan digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. karyawan yang merasa puas dengan pekerjaan mereka cenderung lebih termotivasi untuk meningkatkan kinerja mereka hal ini dapat dilihat dari hasil menunjukkan nilai t- hitungnya sebesar 1,320. adapun nilai signifikansinya yaitu 0,001 < 0,05 artinya variabel kepemimpinan digital berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi. secara simultan human resource informasi system , kompetensi digital dan kepimpinan digital berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi teknologi di pt pln nusantara power umro uphk medan dapat dilihat dari hasil besar pengaruh simultan pengawas terhadap human resource informasi system, kompetensi digital, kepemimpinan digital pada pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi dapat dilihat pada PT PLN Nusantara Power Umro UPHK Medan. uji kofisien determinasi (r^2) 0,728 atau 72,8%. artinya 72,8% besarnya pengaruh human resource informasi system, kompetensi digital, kepemimpinan digital .

Kata Kunci : Human resource informasi system, Kompetensi Digital, Kepemimpinan Digital, kinerja karyawan, Transformasi teknologi

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the implementation of a human resource information system, digital competency, and digital leadership on employee performance management during the technological transformation at PT PLN Nusantara Power Umro UPHK Medan. The research method used was a quantitative survey approach. Data were collected through questionnaires distributed to 80 respondents at PT PLN Nusantara Power Umro UPHK Medan. Data

processing and analysis techniques in this quantitative study used statistical software such as Microsoft Excel and SPSS 26.0. The results of this study indicate that HRIS digitalization has a positive impact on employee performance management during the technological transformation at PT PLN Nusantara Power Umro UPHK Medan. This can be seen from the results of the hypothesis testing in this study, which found that the Human Resource Information System variable had a t-value of -1.654. The significance value was 0.002 <0.05, indicating that the Human Resource Information System variable had a significant effect on employee performance management during the technological transformation. For Digital Competence, the t-value was 0.217. The significance value is 0.004 <0.05, meaning that the digital competency variable has a significant effect on employee performance management during the technological transformation period. Digital leadership has a positive and significant effect on employee performance. Employees who are satisfied with their work tend to be more motivated to improve their performance, this can be seen from the results showing a t-count value of 1.320. The significance value is 0.001 <0.05, meaning that the digital leadership variable has a significant effect on employee performance management during the technological transformation period and digital leadership has a positive and significant effect on employee performance. Employees who are satisfied with their work tend to be more motivated to improve their performance, this can be seen from the results showing a t-count value of 1.320. The significance value is 0.001 <0.05, meaning that the digital leadership variable has a significant effect on employee performance management during the technological transformation period. The simultaneous influence of human resource information systems, digital competence, and digital leadership on employee performance management during the technological transformation at PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan is evident from the results of the significant simultaneous influence of supervisors on human resource information systems, digital competence, and digital leadership on employee performance management during the technological transformation at PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan. The coefficient of determination (R2) test was 0.728, or 72.8%. This means that 72.8% of the influence of human resource information systems, digital competence, and digital leadership is significant.

Keywords: Human resource information systems, digital competence, digital leadership, employee performance, technological transformation

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Kinerja karyawan merupakan elemen vital dalam menentukan keberhasilan sebuah organisasi dalam menghadapi persaingan bisnis, khususnya di era transformasi teknologi yang berlangsung begitu cepat saat ini. Kinerja sendiri dapat diartikan sebagai tingkat pencapaian tugas dan tanggung jawab yang dilaksanakan oleh karyawan sesuai dengan standar dan target organisasi. Dalam konteks PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan, pengelolaan kinerja karyawan menjadi aspek yang sangat penting untuk memastikan operasional perusahaan berjalan optimal serta mendukung pencapaian target-target strategis.

Namun, berdasarkan data absensi yang diberikan asisten manager selama gurun waktu enam bulan terakhir dari awal bulan Juni sampai November tepatnya pada tanggal 1 juni 2026 sampai dengan 20 November 2025, terdapat indikasi penurunan kinerja karyawan yang dapat dilihat dari dua sumber utama. Pertama adalah data absensi karyawan yang menunjukkan peningkatan angka ketidakhadiran (absen, izin dan sakit) dan pelanggaran jam kerja (keterlambatan jam masuk) yang mengindikasikan menurunnya disiplin kerja dan komitmen terhadap tugas. Pada bulan juni terdapat 80% kehadiran karyawan dengan pelanggaran keterlambatan 30% dan ketidakhadiran 20%. Pada bulan juli terdapat 100% kehadiran karyawan dengan pelanggaran keterlambatan 20% dan ketidakhadiran 0%. Pada bulan agustus terdapat 80% kehadiran karyawan dengan pelanggaran keterlambatan 0% dan ketidakhadiran 30%. Pada september terdapat 75% kehadiran karyawan dengan pelanggaran keterlambatan 0%, ketidakhadiran 25%. Pada bulan oktober terdapat 65% kehadiran karyawan dengan pelanggaran keterlambatan 10% dan ketidakhadiran 35%. Pada bulan november terdapat 65% kehadiran karyawan dengan pelanggaran keterlambatan 0% dan ketidakhadiran 35%. Kedua, hasil pra-survei internal yang dilakukan menunjukan adanya persepsi negatif karyawan terhadap sistem kerja baru dan suasana kerja yang berubah, yang kemudian berkontribusi pada penurunan motivasi dan efektivitas kinerja. Penurunan kinerja ini perlu mendapat perhatian serius, karena berdampak langsung pada efisiensi dan produktivitas perusahaan di tengah transformasi digital yang sedang berlangsung.

Salah satu faktor utama yang diperkirakan menjadi penyebab penurunan kinerja tersebut adalah resistensi karyawan terhadap penerapan *human resource information system*. *Human Resource*

Information System merupakan sistem informasi yang bertujuan untuk mempermudah pengelolaan data SDM, mempercepat proses administrasi, dan meningkatkan transparansi serta akurasi pengelolaan kinerja. Meski demikian, implementasi sistem ini kerap menimbulkan tantangan, terutama jika karyawan belum siap beradaptasi atau merasa kehilangan kontrol terhadap cara kerja mereka. Studi oleh Prasetyo et al., (2021) mendapati bahwa resistensi dalam penggunaan *human resource information system* dapat menjadi hambatan utama yang menurunkan efektivitas implementasi sistem dan berdampak negatif terhadap kinerja karyawan. Hal serupa diduga terjadi di PT PLN Nusantara Power, di mana *human resource information system* yang seharusnya menjadi alat peningkatan kerja justru menimbulkan kebingungan dan hambatan dalam pelaksanaan tugas dikarenakan minimnya implementasi *human resource information system* pada karyawan PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK

Selain faktor *human resource information system* terhadap sistem, kompetensi digital karyawan merupakan variabel penting dalam kinerja karyawan. Kompetensi digital merujuk pada kemampuan individu dalam menggunakan teknologi digital secara efisien dan efektif dalam aktivitas kerja. Karyawan yang kurang memiliki kompetensi digital cenderung mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi dan perangkat teknologi terbaru yang sudah menjadi bagian dari pekerjaan sehari-hari. Dalam konteks PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan, kurangnya kompetensi digital diperkirakan menyebabkan karyawan kesulitan memanfaatkan HRIS secara optimal, sehingga kinerja mereka turut terpengaruh.

Faktor ketiga yang berpengaruh adalah kepemimpinan digital. *Digital leadership* dianggap sebagai gaya kepemimpinan yang selaras dengan perkembangan teknologi informasi, serta memfasilitasi perubahan strategis yang diperlukan untuk menjawab tantangan globalisasi dan persaingan yang semakin ketat di berbagai sektor Tulugen et al., (2022) . *Digital leadership* juga menjadi faktor utama dalam organisasi sebagai upaya adaptasi dalam perubahan teknologi Lestari et al., (2024) . Selain itu, peran *digital leadership* mampu meningkatkan kinerja organisasi melalui pengembangan budaya digital dengan mendorong pemanfaatan teknologi digital serta menciptakan suasana adaptif dan peka terhadap perubahan Rumapea et al., (2024) . Dalam era transformasi digital, peran *digital leadership* menjadi sangat penting dalam meningkatkan kinerja organisasi. *Digital leadership* mengacu pada kemampuan pemimpin untuk memanfaatkan teknologi digital untuk mengoptimalkan struktur, budaya dan proses organisasi untuk mencapai efektivitas yang lebih tinggi. Sejalan dengan Tulungan et al., (2022) menyatakan bahwa pemimpin yang memiliki kemampuan dalam memimpin dan memafaatkan teknologi disebut pemimpin digital. Era perkembangan teknologi informasi, kecerdasan buatan dan penggunaan data besar dalam sektor pemerintah akan membantu dalam meningkatkan pelayanan dan mempercepat pekerjaan

Di PT PLN Nusantara Power, gaya kepemimpinan digital mulai diterapkan dengan semakin banyaknya pertemuan dan koordinasi yang dilakukan melalui platform seperti Zoom, WhatsApp Group, dan aplikasi digital lainnya. Meskipun dapat meningkatkan efisiensi waktu, kepemimpinan berbasis digital ini berpotensi mengurangi interaksi langsung dan kontrol personal yang selama ini menjadi kunci motivasi dan pengawasan karyawan. Menurut (Firdaus et al., 2023), gaya kepemimpinan digital yang kurang responsif dan komunikatif berkontribusi pada menurunnya semangat kerja dan kinerja karyawan.

Berbagai penelitian dalam lima tahun terakhir mendukung relevansi kajian ini. Misalnya, penelitian dari santoso et al., (2020) menegaskan bahwa keberhasilan implementasi *Human Resource Information System* sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia dan dukungan kepemimpinan. Kompetensi digital menjadi faktor penentu dalam efektivitas penggunaan teknologi kerja dan berdampak positif pada kinerja karyawan. Selain itu, penelitian dari Putri et al., (2021) mengemukakan bahwa kepemimpinan digital yang adaptif dan komunikatif mampu menjaga motivasi dan produktivitas dalam organisasi yang tengah mengalami transformasi teknologi. Sejalan dengan Bal et al., (2022) menyatakan bahwa *human resource information system* menjadi perantara yang berharga bagi pengguna karena menyediakan informasi terkini, lengkap, informasi rinci dan mudah dipahami jika penggunaannya berjalan secara efektif dapat membantu mereka dalam keputusan terkait pekerjaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan adalah cerminan dari kemampuan individu yang terwujud dalam bentuk hasil kerja nyata. Ini mencakup pencapaian yang diraih karyawan melalui tugas dan pekerjaan yang diberikan oleh perusahaan. Untuk meningkatkan daya saing dan memperbaiki kinerja, perusahaan perlu menerapkan metode yang efektif agar dapat bertransformasi menjadi perusahaan kelas dunia yang menjadi pilihan pelanggan. Setiap pekerjaan memiliki persyaratan kompetensi umum dan khusus, yang penting untuk memastikan tugas dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Kinerja juga mencerminkan hasil kerja baik individu maupun kelompok di dalam perusahaan, sesuai dengan tugas dan tanggung jawab yang diemban, dengan tujuan untuk mencapai target perusahaan secara legal dan etis. Kriteria kinerja menjadi dimensi penting dalam evaluasi kinerja individu, seperti yang dijabarkan oleh Bethabaral et al., (2024). Enam kriteria utama yang duganakan dalam mengukur kinerja karyawan meliputi kualitas, kuantitas, waktu, efektivitas biaya, kemampuan tanpa pengawasan, dan hubungan interpersonal. Setiap kriteria ini memainkan peran krusial dalam mengevaluasi dan mengukur sejauh mana seorang karyawan mampu mencapai hasil yang diharapkan dalam menjalankan tugasnya dilingkungan kerja. Penilaian kinerja melalui kriteria ini menjadi instrumen vital bagi organisasi dalam menilai pencapaian individu dalam berbagai aspek pekerjaan yang mereka lakukan. Dengan mempertimbangkan aspek-aspek seperti kualitas, kuantitas, waktu, efisiensi biaya, otonomi dalam bekerja, dan interaksi sosial, organisasi dapat memberikan penilaian yang lebih komprehensif terhadap kinerja individu. Hal ini tidak hanya untuk membantu dalam evaluasi karyawan secara indiviual, tetapi juga memungkinkan organisasi untuk memahami kontribusi setiap karyawan terhadap tujuan keseluruhan perusahaan Lestari et.al (2024).

Berdasarkan pendapat parah ahli dapat disimpulkan bahwa Kinerja mencerminkan hasil kerja individu dan kelompok dalam perusahaan untuk mencapai target secara legal dan etis. Ada enam kriteria utama untuk mengukur kinerja karyawan: kualitas, kuantitas, waktu, efektivitas biaya, kemampuan tanpa pengawasan, dan hubungan interpersonal. Penilaian kinerja ini membantu organisasi memahami kontribusi setiap karyawan terhadap tujuan perusahaan.

Para karyawan akan melakukan pekerjaannya sesuai kompetensi yang disyaratkan dan berkaitan dengan pekerjaan tersebut. Dengan demikian, karyawan yang dapat dikatakan sebagai sumber daya utama yang dapat menciptakan keunggulan bagi organisasi/perusahaan di tengah-tengah persaingan bisnis adalah karyawan yang kompeten. Mengerahkan kinerja yang dimilikinya secara optimal, sehingga masih diperlukan adanya pendorong agar seseorang mau menggunakan seluruh potensinya untuk bekerja. Daya dorong tersebut disebut motivasi. Motivasi menurut Hartini (2020) Diartikan sebagai faktor-faktor yang mengarahkan dan mendorong perilaku atau keinginan seseorang untuk melakukan suatu kegiatan yang dinyatakan dalam bentuk usaha yang keras atau lemah. Pemahaman terhadap motivasi karyawan akan sangat penting kaitannya dengan pencapaian tujuan, yaitu produktivitas dan efesiensi Benjamin et.al (2022).

Salah satu strategi efektif untuk meningkatkan kinerja karyawan adalah dengan mengaitkan kompensasi dengan perkembangan mereka. Ketika program kompensasi dianggap adil dan kompetitif oleh para karyawan, perusahaan akan lebih mudah menarik serta mempertahankan talenta terbaik. Selain itu, hal ini juga dapat memotivasi karyawan untuk meningkatkan kinerjanya. Dengan demikian, produktivitas akan meningkat dan perusahaan dapat menawarkan produk dengan harga yang kompetitif di pasar. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan.

Pengertian Kompetensi Digital

Permasalahan yang dihadapi perusahaan untuk dapat mengadopsi konsep bisnis baru dengan adanya transformasi digital adalah kurangnya karyawan yang memiliki kompetensi yang sesuai. Definisi kompetensi dikemukakan oleh beberapa ahli sebagai berikut:

1. *The term "competency" refers to an underlying characteristic of a person that results in effective or superior performance* Armstrong et.al (2024) .
2. Kompetensi diartikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam menyelesaikan pekerjaan atau tugas sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan Sedarmayanti., (2024).

Berdasarkan kedua definisi yang telah dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kompetensi adalah (1) kemampuan yang dimiliki seseorang dan dapat diobservasi (2) dengan karakteristik pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang telah ditetapkan secara efektif. Menurut Mchenry et.al. (2024) "*with direct connections to the concept of competence as a stock that can be developed through training and validated in "objective" rating schedules*." Pernyataan terkait pengembangan kompetensi karyawan dapat dilakukan melalui *training* (pelatihan) dibuktikan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Masdar et.al. (2020) Masdar menyatakan ada dua arti penting Manajemen Sumber Daya Manusia – Berbasis Kompetensi (MSDM-BK) bagi perusahaan, disampaikan sebagai berikut:

1. SDM merupakan asset terpenting dalam pencapaian tujuan perusahaan. Oleh karena itu, apabila organisasi berkomitmen untuk meningkatkan kompetensi SDM maka, organisasi akan memiliki *competitive advantage* dalam menghadapi situasi lingkungan yang cepat berubah.
2. Indikator keberhasilan suatu organisasi tidak hanya berpatokan pada "apa" yang telah dicapai tapi juga "bagaimana" cara mencapainya. Oleh karena itu, penting untuk memiliki kompetensi berupa pengetahuan, skill, kemampuan dan sifat-sifat positif lainnya.

Pengertian Kepemimpinan Digital

Zakub (2023) menguraikan bahwa kepemimpinan adalah hal yang terkait dengan merangsang, menggerakkan, memberi arahan, dan mengkoordinasikan berbagai potensi serta motivasi individu yang memiliki hubungan dalam suatu organisasi. Zakub (2023) Burke memberikan definisi kepemimpinan sebagai kemampuan untuk menyatukan orang, alat, dan sumber daya untuk menyelesaikan masalah dan mencapai hasil. Di era global saat ini, seorang pemimpin perlu memperluas cakupan, mampu mengarahkan anggota timnya melintasi batas-batas nasional, geografis, budaya, dan batasan lainnya. Pemimpin ini harus dapat memanfaatkan teknologi informasi untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif. Jenis kepemimpinan ini dikenal sebagai *e-Leadership* Burke (2023). *Digital leadership* juga dikenal dengan *e-Leadership* adalah istilah yang menggabungkan unsur "e" sebagai representasi untuk hal-hal yang terkait dengan elektronik, internet, atau dunia digital, dengan konsep "*leadership"* (kepemimpinan) yang mengacu pada kemampuan seseorang untuk mengarahkan atau memengaruhi orang-orang yang berada di bawah kepemimpinannya untuk mencapai tujuan organisasi. (Kasali, 2008). Kepemimpinan diilustrasikan sebagai kemampuan untuk mengarahkan perusahaan menuju pencapaian tujuan dan membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Untuk menjaga keunggulan kompetitif yang berlanjut, perusahaan perlu memiliki produk dan sistem teknis yang mendukung dan mempercepat proses produksi, komunikasi, dan efisiensi biaya, serta kemampuan untuk menggunakan produk dan sistem tersebut secara efektif. Uğural (2023).

Berdasarkan pendapat para ahli maka dapat disimpulkan kepemimpinan berkaitan dengan memotivasi dan mengatur potensi individu dalam organisasi. Burke mengatakan kepemimpinan adalah kemampuan menyatukan orang dan sumber daya untuk menyelesaikan masalah. Di era global, pemimpin harus bisa melintasi batas-batas dan memanfaatkan teknologi informasi, yang disebut *e-Leadership*. Pemimpin digital mengarahkan untuk mencapai tujuan organisasi dan menjaga keunggulan kompetitif dengan dukungan produk dan sistem yang efisien.

Kepemimpinan digital mencakup gabungan antara budaya digital dan keterampilan digital. Studi tentang kepemimpinan digital merupakan bagian dari analisis diskusi kepemimpinan yang bersandar pada teori eselon atas yang diperkenalkan oleh Lin, F (2023). Di mana hasilnya dapat diprediksi oleh karakter seorang manajer. Kepemimpinan digital merujuk pada gaya kepemimpinan yang berfokus pada penerapan transformasi digital di dalam suatu organisasi. Model kepemimpinan ini memungkinkan perusahaan atau organisasi untuk melakukan digitalisasi pada lingkungan kerja dan budaya kerja mereka Rumapea et.al (2023).

Dari beberapa penjelasan mengenai *Digital Leadrship* yang dijelaskan oleh peneliti sebelumnya maka peneliti menyimpulkan bahwa *Digital Leadrship* adalah suatu usaha dan kemampuan yang dimiliki oleh seorang pemimpin di dalam menjalankan manajerial bisnis guna tercapainya tujuan organisasi dengan memanfaatkan teknologi yang berkembang ke arah digital.

Pengertian Transformation Digital

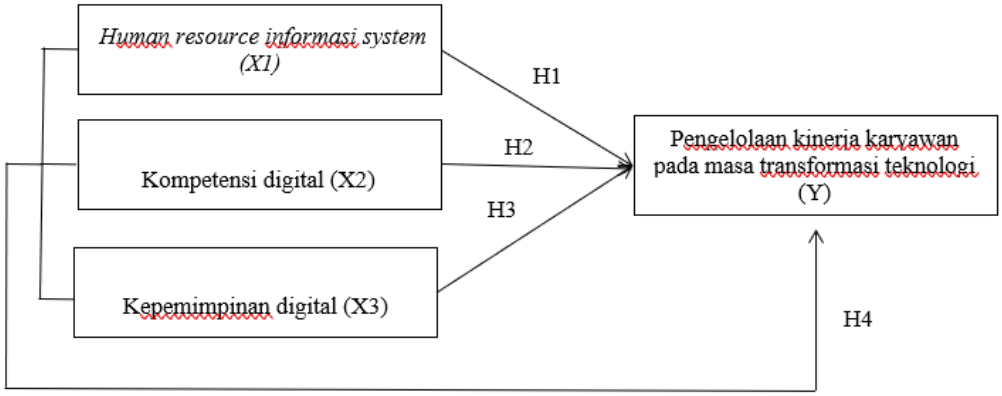
Menurut Liu, Chen, dan Chou Transformasi Digital adalah proses perubahan organisasi yang menggabungkan teknologi digital dan proses bisnis dalam konteks ekonomi digital. Pendekatan yang berbeda muncul dalam Strategi Transformasi Digital, seperti yang diuraikan oleh Matt yang menekankan perspektif bisnis dan berfokus pada transformasi produk, proses, dan aspek organisasi melalui inovasi teknologi baru. Parviainen dan rekan menerjemahkan transformasi digital sebagai perubahan dalam cara kerja, peran, dan tawaran bisnis yang dipicu oleh adopsi teknologi digital di organisasi atau lingkungannya Putri., et al. (2022).

Digitalisasi atau Transformasi Digital berkaitan dengan perubahan yang dapat diakibatkan oleh teknologi digital, membentuk model bisnis perusahaan, produk, proses, dan struktur organisasi. Transformasi digital sebagai jaringan yang meresap ke semua sektor ekonomi dan sebagai adaptasi pelaku bisnis terhadap kondisi ekonomi digital yang baru. Transformasi Digital adalah suatu proses berkelanjutan, yaitu pembaruan strategis yang menggunakan kemajuan teknologi digital untuk membangun kemampuan baru atau menggantikan model bisnis, pendekatan kolaboratif, dan budaya organisasi. Putri, et al. (2022).

Berdasarkan pendapat para ahli maka dapat disimpulkan transformasi digital adalah proses perubahan organisasi yang menggabungkan teknologi digital dan proses bisnis. Ada berbagai pendekatan dalam strategi transformasi digital, seperti fokus pada inovasi teknologi baru untuk mengubah produk, proses, dan aspek organisasi. Transformasi Digital juga mencakup pembaruan strategis yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan kemampuan bersaing.

Kerangka Konseptual

Dengan merujuk pada penjelasan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dari penelitian, tinjauan pustaka, dan konsep yang telah diuraikan sebelumnya, serta didukung oleh penelitian-penenlitian sebelumnya, selanjutnya akan dijelaskan kerangka konseptual penelitian seperti yang terlihat pada gambar 1. variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah Produktivitas Kerja dan variabel bebas (X) adalah disiplin kerja (X1) dan lingkungan kerja (X2) yang di moderasi oleh budaya organisasi (Z). Kerangka konseptual untuk penelitian ini digambarkan sebagai berikut.



Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah proses sementara untuk pertanyaan yang diajukan dalam suatu penelitian, di mana pertanyaan-pertanyaan ini telah dikemukan dalam bentuk kalimat tanya (Sugiyono, 2020). Berikut adalah hipotesis yang ada dalam penelitian ini :

H1. *Human resource informasi system* berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan.

H2. *Kompetensi digital* berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan..

H3. Kepimpinan digital berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan.

H4. *Human resource informasi system* , *kompetensi digital* dan kepimpinan digital secara simultan berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode penelitian kuantitatif, suatu pendekatan yang berfokus pada pengumpulan data dalam bentuk angka atau data kuantitatif, dengan maksud untuk mengukur, menganalisis, dan menguji hubungan antara variabel-variabel dalam konteks penelitian. Dalam metode penelitian kuantitatif, data dikumpulkan melalui instrumen-instrumen pengukuran seperti kuesioner, survei, eksperimen, atau data sekunder, kemudian dianalisis menggunakan metode statistik. Penelitian ini menggunakan desain korelasi untuk mengeksplorasi hubungan antara variabel bebas X1, X2 dan X3 terhadap variabel terikat Y. Sugiyono.(2017).

Sedangkan populasi sasaran adalah seluruh unit analisis yang berada di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan. Penelitian. ini, populasi yang diambil oleh peneliti yaitu pegawai di PT. PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan yang berjumlah 80 (delapan puluh Orang) yang berstatus pegawai tetap. Pada penelitian ini adalah 80 orang yang diperoleh dengan metode sensus yaitu pengambilan sampel dengan cara semua anggota populasi dijadikan sampel jenuh, yaitupegawai di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk melihat model kemungkinan adanya gejala heterokkedastisitas, yaitu menunjukkan adanya varian yang tidak konstan dari variabel residul, multikolinearitas yang merupakan keadaan dimana satu atau lebih variabel bebas dapat dikatakan sebagai kombinasi dari variabel bebas lainnya, dan autokorelasi adalah menunjukkan keadaan dimana kesalahan penganggu antara periode t dengan t-1 dalam regresi linear .

Uji Normalitas

Pengujian normalitas yang digunakan dalam model regresi ini adalah uji statistic dengan non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov (K-S).* Nilai signifikansi dari residual yang terdistribusi secara normal adalah jika nilai *asymp. Sig (2- tailed)* lebih dari α = 0,05.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		67
Normal Parameters[a,b]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.42656576
Most Extreme Differences	Absolute	.102
	Positive	.102
	Negative	-.058
Kolmogorov-Smirnov Z		.835
Asymp. Sig. (2-tailed)		.488

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data Hasil Perhitungan SPSS21.0. 2026

Berdasarkan tabel 4.13 pengujian yang dilakukan, menunjukkan bahwa data variabel *Human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi menunjukkan data yang berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari besarnya nilai *Kolmogorov-Smirnov (K-S)* adalah 0,488 yang mempunyai nilai signifikasi lebih besar dari 0,05.

Uji Multikolinieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear berganda ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasinya atau semua variabel bebas lain sama dengan nol. Teknik untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas yaitu dengan melihat *variabel*

inflation factor (VIF). Nilai *tolerance* > 0,1 (10%) dan nilai VIF dibawah 10 menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas diantara variabel bebasnya. Hasil pengujian VIF dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
SK1	.962	1.040
KI	.965	1.026
LK	.933	1.070

Pada tabel 4.10 terlihat bahwa hasil uji multikolinearitas menunjukkan nilai VIF semua variabel bebas lebih kecil dari nilai 10, dan nilai *tolerance* semua variabel bebas lebih dari 0,1. Hal ini berarti tidak terjadi gejala multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Hasil uji heteroskedastisitas di tunjukkan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	3.463	3.160		1.096	.277
SK1	.103	.088		1.176	.344
	.069	.069	.148	1.001	.421
KI	.098	.092	.126	1.06	.310
LK			.136		

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	30.708	4.923		6.279	.000
SK 1	-.226	.137		-1.654	.002
KI	.023	.108	.206	.217	.004
LK	.189	.144	.027	1.320	.001
			.167		

a. Dependent Variable: RES2

Sumber: Data Hasil Perhitungan SPSS21.0. 2026

Dilihat pada tabel 4.11 menunjukan tingkat sigifikansi dari variebal *human resource informasi system* (X1) yang menunjukkan tingkat sigifikansinya yaitu 0,344 lebih besar dari 0.05 sehingga tidak memeiliki atau mengandung heterokedastisitas. Selanjutnya pada variabel kompetensi digita (X2) yang memiliki tingkat signifikan sebesar 0,421 yang lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa X2 tidak memiliki heterokedastisitas. Varibel kepemimpinan digital (X3) yang memiliki tingkat signifikan sebasar 0,310 yang juga lebih besar dibanding 0,05. Sehingga variiabel X3 tidak memiliki heterokedastisitas. Berdasarkan hasil uji heterokedastisitas di atas menunjukan bahwa *probability value* semua variabel lebih > 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini tidak mengandung adanya heterokedastisitas.

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas baik secara parsial maupun simultan terhadap variabel terikat. Adapun hasil analisis linear berganda dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Sumber: Data Hasil Perhitungan SPSS21.0. 2026

Berdasarkan tabel 4.13 maka persamaan regresi linear berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$Y = 30{,}708 + (-0{,}226)X_1 + 0{,}023\ X_2 + 0,\ 189\ X_3$

Hasil dari analisis tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Nilai konstanta diatas sebesar 30,708 angka tersebut menunjukkan bahwa jika X_1 (*human resource informasi system*), X_2 (kompetensi digital), X_3 (kepemimpinan digital) konstan (tidak mengalami perubahan), maka Kinerja karyawan sebesar 25,366.

b. *Human resource informasi system* (X_1) memiliki nilai koefisien sebesar -0,226.

c. kompetensi digital (X_2) memiliki nilai koefisien sebesar 0,023.

d. kepemimpinan digital (X_3) memiliki nilai koefisien sebesar 0,189.

e. *Human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital terhada pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

Uji Parsial (Uji-t)

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel pada taraf nyata $\alpha = 0{,}05$. Apabila hasil perhitungan t-hitung lebih besar dari t- tabel (t-hitung > t-tabel) atau probabilitas kesalahan lebih kecil dari 5% (sig < 0,05) maka dapat dinyatakan bahwa X1, X2 dan X3 berpengaruh terhadap Y. Adapun hasil uji t dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Hasil Uji Parsial

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	30.908	4.923		6.279	.000
SK 1	226	-1458		.207	.002
KI	.023	.108	-1,654	.217	.004
LK	.189	.144	.027	1.320	.001
			.167		

Analisis uji-t pada table 5 menunjukkan variabel *human resource informasi system,* nilai t-hitungnya sebesar -1,654. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,002 < 0,05 artinya variabel *human resource informasi system* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi. Untuk variabel kompetensi digital menunjukkan nilai t-hitungnya sebesar 0,217. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,004 < 0,05 artinya variabel kompetensi digital berpengaruh signifikan terhadap terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

Kemudian untuk variabel kepemimpinan digital menunjukkan nilai t- hitungnya sebesar 1,320. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,001 < 0,05 artinya variabel kepemimpinan digital berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

Human resource informasi system, kompetensi digital, kepemimpinan digital secara bersama- sama berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

Uji Simultan (Uji-F)

Untuk mengetahui bahwa *human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital berpengaruh secara simultan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi, maka dilakukan uji statistik F. Adapun hasil Uji statistik f dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 6. Hasil Uji Simultan

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression		23.497	3	7.832	1.270	.001[b]
1	Residual	388.623	63	6.169		
Total		412.119	66			

a. Dependent Variable: K
b. Predictors: (Constant), LK, KI, SK,
Sumber: Data Hasil Perhitungan SPSS21.0. 2026

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan nilai f hitung 1,270 dengan tingkat probabilitas 0,001. Karena tingkat probabilitas lebih kecil dari 5% maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi kinerja atau dapat dikatakan bahwa variabel *human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital secara bersama- sama berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

Uji Koefisien Determinasi

Hasil uji koefisien deerminasi ditunjukkan pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Hasil Uji Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,853[a]	,728	,719	1,33185

a. Predictors: (Constant), LK, KI, SK
b. Dependent Variable: K
Sumber: Data Hasil Perhitungan SPSS21.0. 2026

Berdasarkan tabel 4.16 menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi yang ditunjukkan oleh R *Square* sebesar (0,704) atau senilai 70,4% tersebut mengindikasi bahwa nilai dari pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi dapat dijelaskan oleh variasi dari variabel dependennya yaitu *human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital sedangkan 29,6% sisanya dapat disebabkan oleh faktor-faktor lain diluar model penelitian. Nilai R Square sebesar 0,728, maka dapat diketahui bahwa pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi (Y) "**KUAT"** dipengaruhi oleh *human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital dalam penelitian ini sebesar 72,8%. Sisanya 27,2% dipengaruhi oleh variabel lain selain variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini digunakan variabel *human resource informasi system* (X_1), kompetensi digital (X_2), dan kepemimpinan digital (X_3) untuk mengetahui pengaruhnya terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi (Y) pada karyawan di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan.

Berdasarkan hasil analisis serta berbagai pengujian, maka dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa variabel *human resource informasi system* , *kompetensi digital* dan kepimpinan digital. Namun berbeda dengan *kompetensi digital* dan kepimpinan digital secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan. Nilai signifikan ini menunjukkan bahwa peningkatan dan penurunan *human resource informasi system* , *kompetensi digital* dan kepimpinan digital secara simultan berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan.

Pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi tinggi akan mempengaruhi *human resource informasi system* , *kompetensi digital* dan kepimpinan digital pada suatu perusahaan karena semakin

tingginya suatu perkembangan teknologi yang dialami oleh karyawan mereka akan lebih sulit untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang menjadi tanggung jawab dari karyawan tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai karakteristik karyawan di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan. Bahwa menunjukkan tingkat usia responden dengan usia 21-25 tahun sebanyak 40 orang karyawan dengan persentase sebesar 50%, responden usia 26-30 tahun sebanyak 10 orang karyawan dengan persentase 13%, kemudiana responden usia 31-35 tahun sebanyak 10 orang karyawan dengan persentase 13%, selanjutnya responden usia 36-40 tahun sebanyak 15 orang karyawan dengan persentase 19%, dan resonden usia 41-45 tahun sebanyak 5 orang karyawan dengan persentase 6%. Hal ini berarti bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini berusia antara 21-25 tahun. Berdasarkan persentase data identitas responden berdasarkan jenis kelamin responden pada laki-laki sebanyak 45 orang karyawan dengan persentase 56% dan pada perempuan sebanyak 35 orang dengan ppersentase 44%. Hal ini berarti bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah laki-laki.

Berdasarkan lama bekerja responden dengan 1-5 tahun lama bekerja sebanyak 30 orang karyawan dengan persentase 33%, kemudian responden dengan 6-10 tahun lama bekerja sebanyak 40 orang karyawan dengan persentase sebesar 44%, kemudian responden dengan 11-15 tahun lama bekerja sebanyak 20 orang karyawan dengan persentase 22%. Hal ini berarti bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini lama bekerja antara 6-10 tahun. Pendidikan terakhir responden pendidikan SMA sebanyak 30 orang karyawan dengan persentase sebesar 38%, pendidikan S1 sebanyak 40 orang karyawan dengan persentasi 50% dan pendidikan S2 sebanyak 10 orang dengan presentase 13%. Hal ini berarti responden secara keseluruhan dalam penelitian ini memiliki pendidikan terakhir S1.

Selanjutnya hasil analisis regresi linear sederhana diperoleh nilai $Y = 30{,}708 + (-0{,}226)X_1 + 0{,}023\ X_2 + 0{,}189\ X_3$. Nilai konstanta diatas sebesar 30,708 angka tersebut menunjukkan bahwa jika X_1 (*human resource informasi system*), X_2 (kompetensi digital), X_3 (kepemimpinan digital) konstan (tidak mengalami perubahan), maka Kinerja karyawan sebesar 25,366. *Human resource informasi system* (X_1) memiliki nilai koefisien sebesar -0,226, kompetensi digital (X_2) memiliki nilai koefisien sebesar 0,023, kepemimpinan digital (X_3) memiliki nilai koefisien sebesar 0,189. *Human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

Kemudian hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini ditemukan bahwa variabel *human resource informasi system,* nilai t-hitungnya sebesar -1,654. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,002 < 0,05 artinya variabel *human resource informasi system* berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi. Untuk variabel kompetensi digital menunjukkan nilai t-hitungnya sebesar 0,217. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,004 < 0,05 artinya variabel kompetensi digital berpengaruh signifikan terhadap terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

Kemudian untuk variabel kepemimpinan digital menunjukkan nilai t- hitungnya sebesar 1,320. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,001 < 0,05 artinya variabel kepemimpinan digital berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

Selanjutnya besar pengaruh simultan pengawas terhadap *human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital pada pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi dapat dilihat pada PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan. Uji kofisien determinasi (R^2) 0,728 atau 72,8%. Artinya 72,8% besarnya pengaruh *human resourve informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital pada pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi. Sementara sisanya 27,2% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini. Dengan adanya hasil penelitian ini maka *human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital berpengaruh signifikan dan positif terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian ini diterima yaitu pengaruh *human resource informasi system* berpengaruh signifikan dan positif terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi dapat dilihat pada PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan.

Hal ini dapat dijelaskan secara lebih rinci bahwa jika layanan digital semakin nyaman, semakin luas kesempatan untuk kolaborasi dalam berinovasi, dan semakin meningkatnya manfaat inovasi digital di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan hal tersebut akan mendukung dalam pengaruh antara kepemimpinan digital terhadap transformasi digital. Di realita lapangan, hal ini terlihat dari bagaimana atasan/pemimpin yang mendukung dan menginspirasi bawahan/ pegawai lainnya untuk berinovasi dalam pemanfaatan teknologi, mampu mempercepat adopsi digital dan meningkatkan kinerja. Era digital menjadi jembatan yang dapat menghubungkan, kompetensi, kepemimpinan digital dengan transformasi digital, membantu pegawai beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat dan mengatasi tantangan unik yang ada di wilayah- wilayah tersebut, sehingga layanan publik dapat ditingkatkan secara signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan *human resource informasi system*, kompetensi digital dan kepemimpinan digital terhada pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power Umro UPHK Medan, diperoleh beberapa temuan utama sebagai berikut:

1. Digitalisasi HRIS memiliki pengaruh positif terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power Umro UPHK Medan. Dengan Perusahaan melakukan pelatihan terhadap karyawan agar dapat menggunakan teknologi. Pengaruh nilai yang positif menunjukkan arah hubungan yang selaras. Artinya semakin tinggi penggunaan Digitalisasi maka semakin meningkat pula kinerja karyawan yang dihasilkan. Hal ini dapat dilihat dari hasil hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini ditemukan bahwa variabel *human resource informasi system,* nilai t-hitungnya sebesar -1,654. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,002 < 0,05 artinya variabel *human resource informasi system* berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi. Perusahaan yang menerapkan *human resource informasi system* dengan baik dapat meningkatkan kinerja karyawan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja mereka. Kompetensi digital menunjukkan nilai t-hitungnya sebesar 0,217. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,004 < 0,05 artinya variabel kompetensi digital berpengaruh signifikan terhadap terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

2. Kepemimpinan digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Karyawan yang merasa puas dengan pekerjaan mereka cenderung lebih termotivasi untuk meningkatkan kinerja mereka hal ini dapat dilihat dari hasil menunjukkan nilai t- hitungnya sebesar 1,320. Adapun nilai signifikansinya yaitu 0,001 < 0,05 artinya variabel kepemimpinan digital berpengaruh signifikan terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi.

3. *Human resource informasi system* , *kompetensi digital* dan kepimpinan digital secara simultan berpengaruh terhadap pengelolaan kinerja karyawan pada masa trasnformasi teknologi di PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan dapat dilihat dari hasil besar pengaruh simultan pengawas terhadap *human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital pada pengelolaan kinerja karyawan pada masa transformasi teknologi dapat dilihat pada PT PLN Nusantara Power UMRO UPHK Medan. Uji kofisien determinasi (R^2) 0,728 atau 72,8%, Artinya 72,8% besarnya pengaruh *human resource informasi system*, kompetensi digital, kepemimpinan digital.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pengisian kuesioner mengenai pengaruh disiplin kerja dan lingkungan kerja terhadap produktivitas karyawan generasi Z dengan budaya organisasi sebagai variabel moderasi, maka penulis memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi PT. Deli Farm Indonesia sebagai berikut:

1. Berdasarkan variabel disiplin kerja, pernyataan dengan nilai terendah berkaitan dengan ketepatan waktu dan kepatuhan terhadap standar kerja. Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk meningkatkan pengawasan terhadap pelaksanaan jam kerja serta memperkuat penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) melalui briefing rutin, evaluasi berkala, dan pemberian teguran maupun penghargaan secara adil. Langkah tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesadaran serta tanggung jawab karyawan dalam menjalankan pekerjaannya.

2. Berdasarkan variabel lingkungan kerja, pernyataan dengan nilai terendah berkaitan dengan kenyamanan lingkungan dan kondisi tempat kerja. Oleh sebab itu, perusahaan disarankan untuk lebih memperhatikan kondisi fisik lingkungan kerja, seperti sirkulasi udara, suhu ruangan, kebersihan, dan ketersediaan ruang kerja yang memadai agar karyawan dapat bekerja dengan nyaman dan lebih fokus dalam menyelesaikan tugas. Selain itu, hubungan antar karyawan juga perlu ditingkatkan melalui komunikasi yang baik dan kerja sama tim yang lebih harmonis.

3. Berdasarkan variabel budaya organisasi, pernyataan dengan nilai terendah berkaitan dengan komunikasi dan koordinasi antar bagian. Oleh karena itu, perusahaan disarankan untuk membangun budaya organisasi yang lebih terbuka, adaptif, dan komunikatif melalui kegiatan evaluasi kerja, diskusi tim, serta pemberian kesempatan kepada karyawan untuk menyampaikan pendapat maupun masukan. Dengan budaya organisasi yang baik, karyawan akan merasa lebih dihargai dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap perusahaan.

4. Berdasarkan variabel produktivitas kerja, pernyataan dengan nilai terendah berkaitan dengan kemampuan meningkatkan hasil kerja dan efisiensi kerja. Oleh sebab itu, perusahaan disarankan untuk memberikan pelatihan kerja, pengembangan keterampilan, serta motivasi kerja kepada karyawan agar kemampuan dan kualitas kerja karyawan dapat meningkat. Selain itu, perusahaan juga perlu memberikan apresiasi terhadap pencapaian kerja karyawan untuk meningkatkan semangat kerja dan produktivitas secara berkelanjutan.

5. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambahkan variabel lain yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan, seperti motivasi kerja, kompensasi, kepuasan kerja, atau stres kerja agar hasil penelitian menjadi lebih luas dan mendalam. Selain itu, peneliti selanjutnya juga dapat menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta objek penelitian yang berbeda untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih bervariasi dan akurat.

REFERENCES

.Ala-Mutka, K. (2020). Mapping digital competence: towards a conceptual understanding. *Institute for Prospective Technological Studies*, 60.

Armstrong, M., & Taylor, S. (2024). Armstrong"s handbook of human resource management practice. In *The SAGE Handbook of Human Resource Management*. Kogan Page Limited.

Bal, Y., Bozkurt, S., & Ertemsir, E. (2022). The importance of using human resources information systems (HRIS) and a research on determining the success of HRIS. In *Strategic Human Resource Management at Tertiary Level* (pp. 197-209). River Publishers.

Benjamin, F., Sapari, L. S. J., & Renouw, A. A. (2022). Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia Terhadap Produktifitas Kerja Pegawai Kelurahan Rufei di Kota Sorong. *Eqien-Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, *11*(04), 106-115.

Benu, Y. S. I. P., Putri, S. M. S. S., Hartanto, C. F. B., Marginingsih, R., Supriyanto, A., & Maharani, I. A. K. (2020). *Human Resource Management (HRM) In Industry 5.0*. Zahir Publishing.

Bethabara, M., Fatimah, A., & Emilisa, N. (2024). Pengaruh Digital Leadership Dan Digital Capabilities Terhadap Employee Performance Yang Dimediasi Oleh Job Satisfaction Pada PT Bank Central Asia Tbk Kanwil VIII. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, *2024*(16), 515–531.

Burke. W.W. (2023). Organization Development in Perspective. *Ph.D.View All Authors and Affiliations*, *2*(3)

Cooper, G. (2023). 5 *Digital Leadership* Skills to Support *Digital Transformation* . *Ardoq*, *1*(1).

Choirinisa, A. A., & Ikhwan, K. (2022). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Digital Terhadap Efektivitas Kerja Pegawai. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, *2*(5), 483-492.

Comlek, O. (2025). A Study On Leadership, Organizational Culture And Digital Transformation In Dentistry. *Northern Clinics Of Istanbul*, *12*(2), 153–161.

Drechsler, K. Gregory, R. H. T. W. dan S. T. (2020). At the Crossroads between Digital Innovation and *Digital Transformation* . *Communications of the Association for Information System*, *1*(1).

Evans E.W Tulungen, Dvid P.E. Saerang, J. B. maramis. (2022). Transformasi Digital: Peran Kepemimpinan Digital. *Jurnal EMBA*, *10*(22).

Ferrari, A. (2023). Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks. *Joint Research Centre of the European Commission.*, 91.

Rasid, F. E. T. Pramono, S. H, M. N. R. (2021). Faktor Pendorong, Proses Dan Tantangan Transformasi Digital Pada Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah: Tinjauan Pustaka Sistematis. *Jurnal Informasi Interakti*, *6*(2).

Gatautis, R., Vitkauskaitė, E., & de Reuver, M. (2020). Use of Facebook and Google platforms for SMEs business model innovation. In *30th Bled eConference: Digital Transformation - From Connecting Things to Transforming our Lives, BLED 2017*. https://doi.org/10.18690/978-961-286- 043-1.13

Hamid, J. A., Johannes, J., Yacob, S., & Edward, E. (2022). The effectiveness of human resource information system through employee satisfaction and the system usage. *Put It Right Journal*, *1*(1), 29-46.

Handayani, R., & Kasidin. (2022). Employee Performance Analysis Based On Human Resources Management Practices In Private Hospital In Surakarta. *Kinerj Karyawan Media Ekonomi Dan Manajemen*, *37*(1), 109 .

Hartini, R. (2020). Pengaruh aplikasi human resource information system terhadap kinerja karyawan di pt mandom Indonesia tbk. In *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)* (Vol. 3, No. 1, pp. 39-46).

Lestari, Y., & Maharani, E. (2024). Pengaruh Digital Leadership, Komitmen Organisasi, Dan Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Usia Milenial PT.Pegadaian Galeri24. *Jurnal Manajemen Dan Perbankan (JUMPA)*, *11*(3), 59–72

Lin, F. (2023). Executive Digital Leadership And Knowledge Management Under The Digital Transformation Of Enterprises. *Journal Of Innovation And Development*, *4*.

Malhotra, Naresh. (2024). *Basic Marketing Research*. Pearson Education. England

Manopo, C. (2020). *Competency Based Talent and Performance Management System*. Penerbit Salemba Empat.

Masdar, S., Asmorowati, S., & Irianto, J. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia Berbasis Kompetensi Untuk Pelayanan Publik*. Air Langga University Press.

Magesa, M. M & Jonathan, J. (2020). *Digital Leadership* for *Digital Transformation . Conference: Digital Leadership for Digital Transformation, 1*(1).

Mchenry, J. E. H., & Strønen, F. H. (2020). *The trickiness of IT enhanced competence management*.

Melinda, L. D., Harto, B., Homan, H. S., & Puryati, D. (2023). Integrasi Teknologi Informasi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia: Sebuah Studi Kualitatif tentang Dampaknya pada Kinerja Keuangan Perusahaan. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*, *9*(2), 321-335.

Mollah, M. A., Choi, J. H., Hwang, S. J., & Shin, J. K. (2023). Exploring A Pathway To Sustainable Organizational Performance Of South Korea In The Digital Age: The Effect Of Digital Leadership On IT Capabilities And Organizational Learning. *Sustainability (Switzerland)*,*15*(10).

Muchsinati, E. S., & Ardiansyah, R. (2023). The Importance of Implementing E-HRM to Enhance Employee Productivity in Companies. *Asian Journal of Management, Entrepreneurship and Social Science*, *3*(02), 918-952.

Mudjiono, G. S., & Fatoni, F. (2024). *Pengaruh Digital Leadership, Management Information System, Artificial Intelligence Personal Assistance, Dan Employees' Cyberloafing Terhadap Employee Performance*.

Munawar, Z. (2021). Pentingnya Keamanan Data. Dalam Intelijen Bisnis. *J- SIKA|Jurnal Sist. Inf. Karya Anak Bangsa, 2*(2), 41–48.

Nabilla, E., Mardalis, A., Achmad, N., & Saleh, M. (2023). The Impact of Green Human Resource Management (GHRM) on Work Productivity Mediated by Environmental Performance. In *International Conference on Economics and Business Studies (ICOEBS-22-2)* (pp. 894-904). Atlantis Press.

Nguyen, D. T., & Dao, T. K. (2023). The Mediating Role Of Innovation In The Relationship Between High- Performance Human Resource Management Practices And Firm Performance. *Heliyon*, *9*(12).

Purwanto, A. Purba, J. T. Bernarto, I. R. S. (2021). The Role of Transformational Leadership, Organizational Citizenship Behaviour, Innovative Work Behaviour, Quality Work Life, *Digital Transformation* and Leader Member Exchange on Universities Performance. *Jurnal Linguistica Antverpiensia*, *1*(1).

Putri, M. I. Herdiana, Y. Suharya,Y. Z. M. (2021). Kajian Empiris Pada Transformasi Bisnis Digital. *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*, *7*(1).

Putri, O. A & Hariyanti, S. (2022). Review Artikel: Transformasi Digital Dalam Bisnis Dan Manajemen. *Proceedings of Islamic Economics, Business, and Philanthropy*, *1*(1).

Putri, Z. (2021). d*igital Master : Debunk the Myths of Enterprise Digital Maturity.* Lulu Press. Inc.

Prayogi, R. D., & Estetika, R. (2020). Kecakapan Abad 21: Kompetensi Digital Pendidik Masa Depan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, *14*(2), 144–151.

Prasetyo, M. A. A. (2023). *Pengaruh Digital Market Capabilities, Digital Leadership Capabilities, Digital Technology Capabilities, Digital Innovation Capabilities Terhadap Sustainable Digital Transformation Industri Perhotelan Di Provinsi Jawa Barat*. Universitas Telkom.

Rachmawati, I. N. (2023). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. Jurnal Keperawatan Indonesia, 11(1), 35–40. https://doi.org/10.7454/jki.v11i1.184wancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, *11*(1), 35–40.

Rumapea, E. O., Aprinawati, Siboro, I. P., Manurung, K., Khairunnisa, Silitonga, T. P., & Ovianti, W. (2024). Digital Leadership In Improving Organizational Employee Performance. *Jurnal Nasional Holistic Science*, *4*(3), 454– 460.

Sagbas, M & Erdogan, F. A. (2022). *Digital Leadership*: A systematic Conceptual Literarure Review. *Instanbul Kent Universitesi Insan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, *3*(1).

Said, A., & Nitasari, A. (2020). Pengaruh Harga dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan di Sport Station Kota Batu. *JAMIN : Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Inovasi Bisnis*, *3*(1),106.

Sedarmayanti. (2024). *Perencanaan dan Pengembangan SDM untuk Meningkatkan Kompetensi, Kinerja, dan Produktifitas Kerja*. PT Refika Aditama.

Siddiqi, M. (2022). Leadership for *Digital Transformation . Educause Review*, *1*(1).

Strack, R., Dyrchs, S., Kotsis, Á., & Mingardon, S. (2021). How to Gain an Develop Digital Talent and Skills. *Boston Consulting Group*. https://www.bcg.com/de-de/publications/2017/people-organization-technology-how-gain-develop-digital-talent-skills

Sugiyono.(2017).*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif*. Alfabeta.

Tulungen, E. E., Saerang, D. P., & Maramis, J. B. (2022). Transformasi Digital : Peran Kepemimpinan Digital. *Jurnal Emba Jurnal Riset Ekonomi Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, *10*(2).

Uğural, M. N., Giritli, H., & Urbański, M. (2020). Determinants of the turnover intention of construction professionals: A mediation analysis. *Sustainability (Switzerland)*, *12*(3)

Victor, Sinaga, T. M., & Manalu, T. (2024). Pengaruh Fasilitas Kerja dan Pela tihan terhadap Kinerja Karyawan di Koperasi Purna Karya Pertamina Medan. *Jurnal Ekutivalensi*, 10(2).

Victor, Denni, & Anggara, V. (2024). Analysis of the Influence of Work Effectiveness and Culture Work on Employee Performance at PT. Widya Techno Abadi Medan. *International Journal of Management Research and Economics*, 2(2). P-ISSN: 2987-6311, E-ISSN: 2986-7398.

Zakub, H. (2023). *Menuju Keberhasilan, Manajemen dan Kepemimpinan*. CV. Diponegoro.