ProBisnis : Jurnal Manajemen, 17 (5) (2026) pp. 2902-2910

Published by: Lembaga Riset, Publikasi, dan Konsultasi Jonhariono

ProBisnis : Jurnal Manajemen

Journal homepage: www.jonhariono.org/index.php/ProBisnis

Analisis Strategi Pengembangan Kompetensi Karyawan Dalam Menghadapi Transformasi Digital Di Perumda Air Minum Tirta Umbu Nias

Lisman Jaya Halawa[1], Odaligoziduhu Halawa[2], Fatolosa Hulu[3], Syah Abadi Mendrofa[4]

[1,2,3,4]Manajemen, Universitas Nias, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received Sep 12, 2026
Revised Sep 30, 2026
Accepted Oct 15, 2026

Kata kunci:

Strategi Pengembangan Kompetensi Karyawan, Transformasi Digital

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis strategi pengembangan kompetensi karyawan dalam menghadapi transformasi digital di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias, mengidentifikasi kondisi dan kesenjangan kompetensi digital, serta faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Informan ditentukan secara purposive, sedangkan analisis data dilakukan melalui reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital diterapkan melalui Aplikasi Intipam untuk mendukung pembayaran, pencatatan meter air, pengelolaan data pelanggan, pengaduan, dan keuangan. Penerapannya menuntut kemampuan pengoperasian sistem, pengelolaan data, pemahaman fitur, adaptasi teknologi, dan penyelesaian kendala teknis. Strategi pengembangan kompetensi mencakup identifikasi kebutuhan, pelatihan, mentoring, dan evaluasi. Namun, pelaksanaannya belum optimal karena masih terdapat kesenjangan kemampuan digital yang dipengaruhi pendidikan, pengalaman kerja, kemampuan dasar, intensitas pelatihan, dan adaptasi individu. Faktor pendukung meliputi komitmen pimpinan, pelatihan, pendampingan, dan kemauan belajar, sedangkan hambatannya berupa keterbatasan penguasaan teknologi dan adaptasi yang belum merata. Penelitian menyimpulkan bahwa keberhasilan transformasi digital membutuhkan pengembangan kompetensi yang terencana, berkelanjutan, sesuai kebutuhan pekerjaan, dan dievaluasi secara berkala. Praktik langsung penggunaan aplikasi juga diperlukan untuk meningkatkan kesiapan karyawan menghadapi perubahan digital.

This is an open access article under the CC BY-NC license.

Corresponding Author:

Lisman Jaya Halawa,
Manajemen,
Univeritas Nias, Jl. Karet No. 30, Kelurahan Ilir, Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli, Sumatra Utara
Email: lismanhalawa0@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah membawa perubahan dalam berbagai aspek organisasi, termasuk sistem kerja, administrasi, komunikasi, dan pengelolaan sumber daya manusia. Transformasi digital yang berkembang seiring Revolusi Industri 4.0 menuntut organisasi untuk mampu menyesuaikan diri agar pelaksanaan pekerjaan menjadi lebih efektif, efisien, transparan, dan akurat. Dalam organisasi pelayanan publik, transformasi digital menjadi semakin penting karena pemanfaatan teknologi tidak hanya bertujuan mendukung kegiatan administratif, tetapi juga meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Oleh karena itu, keberhasilan

transformasi digital perlu didukung oleh kesiapan sumber daya manusia yang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan sistem kerja berbasis teknologi.

Kesiapan sumber daya manusia dalam transformasi digital sangat berkaitan dengan kompetensi karyawan. Armstrong (2020) menjelaskan bahwa kompetensi mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang memungkinkan seseorang melaksanakan pekerjaan secara efektif. Dalam lingkungan kerja digital, kompetensi tersebut tidak hanya berupa kemampuan teknis, tetapi juga mencakup literasi digital, kemampuan beradaptasi, kemauan belajar, pemecahan masalah, dan kesiapan menerima perubahan. Karyawan yang memiliki kompetensi sesuai dengan tuntutan teknologi akan lebih mudah menyesuaikan diri dengan sistem kerja baru. Sebaliknya, keterbatasan kompetensi dapat menimbulkan kesenjangan antara tuntutan pekerjaan digital dengan kemampuan karyawan.

Permasalahan kompetensi menjadi semakin penting ketika organisasi menerapkan berbagai sistem dan aplikasi digital dalam pekerjaan sehari-hari. Perbedaan kemampuan, pengalaman, latar belakang pendidikan, intensitas penggunaan teknologi, serta kesempatan memperoleh pelatihan dapat menyebabkan tingkat penguasaan teknologi antarpegawai tidak merata. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penyediaan teknologi saja belum cukup untuk menjamin keberhasilan transformasi digital. Organisasi perlu memiliki strategi pengembangan kompetensi yang dilakukan secara terencana melalui identifikasi kebutuhan, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Dessler (2017) menegaskan bahwa pengembangan sumber daya manusia perlu dilakukan secara berkelanjutan agar kemampuan karyawan sesuai dengan kebutuhan organisasi.

Kondisi tersebut relevan dengan PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias sebagai organisasi yang memiliki peran dalam memberikan pelayanan air minum kepada masyarakat. Dalam mendukung pelaksanaan pekerjaan, PERUMDA telah memanfaatkan teknologi digital melalui penggunaan Aplikasi Intipam pada berbagai bagian kerja. Aplikasi tersebut digunakan sesuai dengan kebutuhan pekerjaan, antara lain untuk pembayaran, pencatatan meteran air, pengelolaan data pelanggan, pengaduan, dan keuangan. Penggunaan Aplikasi Intipam menunjukkan bahwa teknologi digital telah menjadi bagian dari proses kerja organisasi sehingga karyawan dituntut memiliki kemampuan dalam mengoperasikan aplikasi, mengelola data, memahami informasi, serta beradaptasi dengan perubahan sistem kerja.

Berdasarkan pengamatan awal, masih ditemukan beberapa permasalahan dalam kesiapan kompetensi digital karyawan. Sebagian karyawan belum sepenuhnya terbiasa dengan sistem kerja digital dan terdapat perbedaan kemampuan dalam menggunakan perangkat maupun aplikasi kerja. Tingkat adaptasi karyawan terhadap teknologi juga berbeda, sehingga sebagian karyawan membutuhkan arahan dan pendampingan yang lebih intensif. Selain itu, identifikasi kebutuhan kompetensi belum sepenuhnya terarah dan evaluasi terhadap hasil pengembangan kompetensi belum dilakukan secara jelas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kompetensi yang dibutuhkan dalam pekerjaan berbasis digital dengan kemampuan yang dimiliki sebagian karyawan.

Dalam menghadapi kondisi tersebut, strategi pengembangan kompetensi menjadi bagian penting dalam mendukung keberhasilan transformasi digital. Strategi tersebut tidak cukup hanya melalui pelatihan penggunaan aplikasi, tetapi perlu mencakup identifikasi kebutuhan kompetensi berdasarkan tuntutan pekerjaan, pelaksanaan pelatihan yang sesuai, mentoring atau pendampingan, kesempatan praktik secara langsung, serta evaluasi terhadap peningkatan kemampuan karyawan. Pendekatan yang berkelanjutan diperlukan karena kemampuan awal setiap karyawan berbeda dan perkembangan teknologi menuntut pembelajaran yang terus berlangsung. Dengan demikian, pengembangan kompetensi perlu disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing bidang kerja agar lebih tepat sasaran.

Penelitian mengenai kompetensi dan transformasi digital telah banyak dilakukan, tetapi kajian yang secara khusus menganalisis strategi pengembangan kompetensi karyawan pada organisasi pelayanan publik daerah dalam menghadapi transformasi digital masih perlu diperkuat. Terlebih, penerapan sistem digital dalam organisasi tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan teknologi, tetapi juga bagaimana organisasi mengidentifikasi kesenjangan kompetensi, merancang pengembangan, memberikan pendampingan, dan mengevaluasi hasilnya.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menganalisis strategi pengembangan kompetensi karyawan secara menyeluruh dalam konteks transformasi digital di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias, dengan penggunaan Aplikasi Intipam sebagai salah satu konteks perubahan sistem kerja digital.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi kompetensi digital karyawan, strategi pengembangan kompetensi yang meliputi identifikasi kebutuhan, perencanaan dan pelaksanaan pelatihan, mentoring, serta evaluasi, faktor penyebab kesenjangan kompetensi digital, dan faktor pendukung serta penghambat transformasi digital di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai strategi yang dapat digunakan organisasi dalam meningkatkan kesiapan kompetensi karyawan sehingga pemanfaatan teknologi digital dapat berjalan secara lebih efektif dan mendukung peningkatan kualitas pekerjaan serta pelayanan kepada masyarakat.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk memperoleh pemahaman yang mendalam dan kontekstual mengenai strategi pengembangan kompetensi karyawan dalam menghadapi transformasi digital di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias. Pendekatan kualitatif digunakan karena penelitian berfokus pada pemahaman terhadap pengalaman, kondisi, dan pandangan informan dalam konteks organisasi. Creswell dan Creswell (2022) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif berorientasi pada eksplorasi dan pemahaman terhadap makna yang dikonstruksi individu atau kelompok dalam konteks sosialnya. Sejalan dengan itu, Moleong (2021) menyatakan bahwa penelitian kualitatif menghasilkan data berupa tuturan, teks, dan perilaku yang dapat diamati secara langsung. Sifat deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi kompetensi karyawan, strategi pengembangan kompetensi, serta faktor-faktor yang berkaitan dengan transformasi digital secara sistematis dan kontekstual.

Penelitian dilaksanakan di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias, yang berlokasi di Jl. Tirta No. 37, Ilir, Kecamatan Gunungsitoli, Kabupaten Nias, Sumatera Utara. Penelitian berlangsung pada April–Agustus 2026. Informan dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan keterlibatan dan pengetahuan informan terhadap pengembangan kompetensi karyawan serta transformasi digital di organisasi. Informan penelitian terdiri atas direktur sebagai informan kunci, kepala bagian administrasi dan keuangan sebagai informan utama, serta tiga kepala subbagian sebagai informan pendukung. Pemilihan informan didasarkan pada pertimbangan bahwa mereka memiliki pengalaman dan informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi langsung terhadap aktivitas kerja dan penggunaan sistem digital, serta catatan lapangan. Data sekunder diperoleh dari dokumen internal organisasi, seperti laporan kinerja, kebijakan pengelolaan sumber daya manusia, program pelatihan, dan rencana strategis perusahaan, serta literatur yang relevan dengan penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran langsung mengenai aktivitas kerja dan penggunaan teknologi digital dalam operasional organisasi. Wawancara dilakukan secara mendalam kepada informan yang telah ditentukan untuk memperoleh informasi mengenai strategi pengembangan kompetensi karyawan dan tantangan transformasi digital. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data hasil observasi dan wawancara melalui dokumen, arsip, catatan, dan foto yang relevan. Dalam penelitian kualitatif, peneliti merupakan instrumen utama (*human instrument*) yang terlibat secara langsung dalam menentukan fokus penelitian, memilih informan, mengumpulkan data, menganalisis, dan menafsirkan data.

Analisis data menggunakan model interaktif Miles et al. (2020) yang meliputi tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Analisis dilakukan secara interaktif sejak proses pengumpulan data hingga penelitian selesai. Pada tahap reduksi, data yang diperoleh diseleksi dan dikelompokkan berdasarkan fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan secara sistematis dalam bentuk uraian naratif untuk menemukan pola dan hubungan antarkategori. Tahap terakhir dilakukan dengan menarik kesimpulan dan melakukan verifikasi secara terus-menerus berdasarkan data yang diperoleh dan hasil pemeriksaan keabsahan data.

Dalam penelitian ini, teknik keabsahan data yang digunakan adalah triangulasi. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data dengan memanfaatkan berbagai sumber, metode, maupun waktu yang berbeda untuk memperoleh data yang konsisten dan akurat. Melalui triangulasi, peneliti dapat membandingkan dan mengecek kembali data yang diperoleh sehingga dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya bias.Menurut Sugiyono (2022) triangulasi dalam penelitian kualitatif dapat dilakukan melalui beberapa jenis, yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias, sebuah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bergerak di bidang penyediaan pelayanan air minum bagi masyarakat Kabupaten Nias. PERUMDA Air Minum Tirta Umbu merupakan perubahan nama dari Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Umbu berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Nias Nomor 10 Tahun 2019. Sebagai perusahaan daerah yang bergerak di bidang pelayanan publik, PERUMDA Air Minum Tirta Umbu memiliki tanggung jawab untuk menyediakan layanan air minum yang berkualitas, berkesinambungan, dan menjangkau kebutuhan masyarakat.

Lokasi penelitian ini dipilih karena PERUMDA Air Minum Tirta Umbu sedang melaksanakan transformasi digital dalam mendukung peningkatan kualitas pelayanan dan efektivitas pengelolaan perusahaan. Transformasi tersebut menuntut kesiapan sumber daya manusia, khususnya dalam pengembangan kompetensi karyawan agar mampu mengoperasikan teknologi dan sistem kerja berbasis digital. Secara struktural, PERUMDA Air Minum Tirta Umbu memiliki pembagian tugas dan tanggung jawab yang jelas pada setiap unit kerja sehingga proses pengembangan kompetensi karyawan dapat dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan organisasi. Kondisi tersebut menjadikan PERUMDA Air Minum Tirta Umbu sebagai lokasi yang relevan untuk mengkaji strategi pengembangan kompetensi karyawan dalam menghadapi transformasi digital, karena fenomena yang diteliti terjadi secara langsung dalam lingkungan organisasi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan seluruh informan penelitian, diperoleh temuan awal bahwa PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias telah melaksanakan berbagai program pengembangan kompetensi karyawan sebagai bagian dari upaya menghadapi transformasi digital. Program tersebut tidak hanya dilakukan dalam bentuk pelatihan formal, tetapi juga melalui bimbingan teknis, workshop, sosialisasi, mentoring atau pendampingan langsung, serta evaluasi terhadap perkembangan kemampuan karyawan. Pelaksanaan program pengembangan kompetensi tersebut diarahkan untuk meningkatkan kemampuan karyawan dalam menggunakan teknologi informasi, sistem digital, aplikasi perkantoran, pengelolaan data, administrasi, pelayanan pelanggan, dan pekerjaan yang berkaitan dengan sistem digital perusahaan.

Berdasarkan keterangan Buala Bate'e, S.T. selaku Direktur PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias, perencanaan program pelatihan dilakukan setiap awal tahun berdasarkan hasil evaluasi terhadap kebutuhan kompetensi pada masing-masing bidang kerja. Pihak perusahaan terlebih dahulu mengidentifikasi kemampuan yang masih perlu ditingkatkan, khususnya kemampuan yang berkaitan dengan penguasaan teknologi informasi dan sistem digital yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan. Selanjutnya, program pelatihan disusun dengan mempertimbangkan perkembangan teknologi dan kebutuhan operasional perusahaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi telah diarahkan berdasarkan kebutuhan organisasi dan kebutuhan masing-masing bidang kerja.

Dalam pelaksanaannya, program pengembangan kompetensi yang telah dilakukan memiliki beberapa bentuk. Buala Bate'e, S.T. menjelaskan bahwa pelatihan yang telah diberikan meliputi penggunaan aplikasi administrasi perkantoran, sistem informasi pelayanan pelanggan, pengelolaan data secara digital, penggunaan aplikasi perkantoran berbasis komputer, serta sosialisasi mengenai pemanfaatan teknologi dalam pelayanan publik. Selain pelatihan yang dilaksanakan secara internal, beberapa pegawai juga diberikan kesempatan untuk mengikuti bimbingan teknis dan workshop yang diselenggarakan oleh instansi terkait. Dengan demikian, program pengembangan kompetensi di PERUMDA tidak hanya berorientasi pada pembelajaran internal, tetapi juga memberikan

kesempatan kepada karyawan untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman dari kegiatan pengembangan yang diselenggarakan oleh pihak eksternal.

Hasil wawancara dengan Atinia Telaumbanua, S.E. selaku Kepala Bagian Administrasi dan Keuangan juga menunjukkan adanya program pengembangan kompetensi yang lebih spesifik sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Program tersebut meliputi penggunaan aplikasi administrasi dan keuangan berbasis komputer, pengelolaan arsip digital, pemanfaatan aplikasi perkantoran, serta bimbingan teknis mengenai sistem informasi pelayanan. Selain pelatihan internal, beberapa pegawai juga mengikuti pelatihan yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah maupun asosiasi perusahaan air minum. Temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik pekerjaan pada masing-masing bagian, terutama kebutuhan penguasaan teknologi yang berkaitan langsung dengan tugas dan tanggung jawab karyawan.

Selain pelatihan dan bimbingan teknis, pengembangan kompetensi juga dilakukan melalui mentoring atau pendampingan di lingkungan kerja. Buala Bate, S.T. menjelaskan bahwa pimpinan memberikan arahan kepada para kepala bagian agar dapat membimbing staf pada unit kerja masing-masing. Pendampingan dilakukan melalui diskusi rutin, evaluasi pekerjaan, serta pemberian solusi ketika karyawan mengalami kendala dalam menggunakan sistem digital. Pimpinan juga mendorong terciptanya budaya saling belajar antarpegawai agar proses peningkatan kompetensi tidak berhenti setelah pelatihan selesai.

Temuan tersebut diperkuat oleh Atinia Telaumbanua, S.E. yang menjelaskan bahwa pimpinan mengarahkan setiap kepala bagian untuk memberikan pendampingan kepada pegawai yang masih mengalami kesulitan dalam menggunakan teknologi. Di bagian administrasi dan keuangan, mentoring dilakukan secara langsung ketika pegawai mengalami kendala dalam menjalankan aplikasi maupun sistem administrasi yang digunakan dalam pekerjaan sehari-hari. Dengan demikian, mentoring berfungsi sebagai bentuk pembelajaran di tempat kerja yang membantu karyawan menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh melalui pelatihan secara langsung dalam pelaksanaan tugas.

Pengembangan kompetensi juga dilakukan melalui evaluasi terhadap kemampuan karyawan setelah mengikuti program pelatihan. Berdasarkan keterangan Buala Bate, S.T., evaluasi dilakukan dengan mengamati perubahan kinerja pegawai setelah mengikuti pelatihan, terutama dalam hal kemampuan mengoperasikan sistem digital, kecepatan dan ketepatan dalam menyelesaikan pekerjaan, serta perubahan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Selain itu, setiap kepala bagian diminta memberikan laporan mengenai perkembangan kompetensi bawahannya sebagai bahan evaluasi manajemen.

Hal yang sama terlihat dari keterangan Atinia Telaumbanua, S.E. yang menyatakan bahwa evaluasi dilakukan dengan mengamati perubahan kemampuan pegawai setelah mengikuti pelatihan, ketepatan penyelesaian pekerjaan, tingkat kesalahan dalam pengolahan data, serta kemampuan pegawai dalam memanfaatkan aplikasi yang telah diterapkan perusahaan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa evaluasi pengembangan kompetensi tidak hanya melihat keikutsertaan karyawan dalam pelatihan, tetapi juga memperhatikan penerapan kemampuan yang diperoleh dalam pekerjaan sehari-hari.

Meskipun berbagai program pengembangan kompetensi telah dilaksanakan, hasil wawancara menunjukkan bahwa pelaksanaannya belum sepenuhnya merata. Sebagian besar karyawan telah memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan komputer, aplikasi perkantoran, dan sistem informasi yang digunakan perusahaan, tetapi masih terdapat perbedaan tingkat penguasaan teknologi. Beberapa pegawai masih membutuhkan pendampingan, khususnya ketika menggunakan aplikasi yang lebih kompleks atau ketika terjadi perubahan sistem.

Perbedaan kompetensi tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain latar belakang pendidikan, pengalaman kerja, usia, motivasi belajar, kesempatan mengikuti pelatihan, dan intensitas penggunaan teknologi dalam pekerjaan. Karyawan yang lebih sering menggunakan teknologi cenderung memiliki pengalaman dan kemampuan yang lebih baik, sedangkan karyawan yang intensitas penggunaan teknologinya lebih rendah membutuhkan waktu dan pendampingan yang lebih banyak dalam menyesuaikan diri dengan sistem digital.

Berdasarkan keseluruhan hasil wawancara, dapat diinterpretasikan bahwa program pengembangan kompetensi karyawan di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias telah dilaksanakan dalam bentuk yang cukup beragam, yaitu (1) identifikasi kebutuhan kompetensi, (2) pelatihan penggunaan aplikasi administrasi dan perkantoran, (3) pelatihan sistem informasi pelayanan pelanggan, (4) pelatihan pengelolaan data digital, (5) pelatihan aplikasi keuangan dan pengelolaan arsip digital, (6) sosialisasi pemanfaatan teknologi dalam pelayanan publik, (7) bimbingan teknis dan workshop, (8) mentoring atau pendampingan langsung, dan (9) evaluasi kemampuan serta hasil kerja setelah pelatihan. Program-program tersebut menunjukkan bahwa strategi pengembangan kompetensi telah menjadi bagian dari upaya perusahaan dalam mempersiapkan karyawan menghadapi perubahan sistem kerja berbasis digital.

Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa program tersebut masih perlu dikembangkan secara berkelanjutan. Buala Bate, S.T. menilai bahwa strategi yang diterapkan sudah cukup sesuai dengan arah transformasi digital perusahaan, tetapi frekuensi pelatihan masih perlu ditingkatkan, materi perlu diperluas, dan isi pelatihan perlu terus disesuaikan dengan perkembangan teknologi. Oleh karena itu, temuan awal penelitian menunjukkan bahwa tantangan utama bukan terletak pada ketiadaan program pengembangan kompetensi, melainkan pada pemerataan kesempatan mengikuti program, kesesuaian materi dengan kebutuhan individu, intensitas pelaksanaan, serta keberlanjutan mentoring dan evaluasi.

Dengan demikian, hasil wawancara memperlihatkan bahwa PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias telah memiliki dasar strategi pengembangan kompetensi yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi. Keberadaan berbagai program tersebut telah membantu karyawan meningkatkan kemampuan dalam menggunakan teknologi digital. Akan tetapi, karena tingkat kemampuan awal karyawan berbeda-beda, program pengembangan kompetensi perlu terus disesuaikan dengan kebutuhan setiap karyawan agar kesenjangan kompetensi digital dapat dikurangi dan transformasi digital dapat berjalan secara lebih efektif dan berkelanjutan

4. PEMBAHASAN

Strategi Pengembangan Kompetensi Karyawan dalam Menghadapi Transformasi Digital

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pengembangan kompetensi karyawan di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias dilakukan melalui identifikasi kebutuhan, pelatihan, mentoring, dan evaluasi. Identifikasi kebutuhan menjadi dasar penentuan materi pelatihan sesuai tuntutan pekerjaan, seperti penggunaan aplikasi administrasi, sistem informasi pelayanan pelanggan, pengelolaan data digital, dan aplikasi perkantoran. Temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi telah diarahkan untuk mendukung kebutuhan organisasi dalam menghadapi transformasi digital.

Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi digital karyawan belum merata. Sebagian karyawan masih mengalami kesulitan dan membutuhkan pendampingan dalam menggunakan sistem baru. Kondisi tersebut menunjukkan adanya perbedaan kemampuan awal karyawan sehingga proses adaptasi terhadap teknologi berlangsung tidak sama. Oleh karena itu, mentoring menjadi bagian penting karena memungkinkan karyawan memperoleh bantuan langsung dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari pelatihan.

Temuan tersebut sejalan dengan Armstrong (2020) yang menjelaskan bahwa pengembangan kompetensi merupakan proses sistematis dan berkelanjutan melalui identifikasi kebutuhan, pelatihan, pengembangan di tempat kerja, dan evaluasi. Hal ini juga sesuai dengan Dessler (2021) yang menekankan pentingnya analisis kebutuhan, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi dalam pengembangan kompetensi. Namun, penelitian ini menemukan bahwa evaluasi di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu belum sepenuhnya mengukur perubahan kompetensi karyawan sebelum dan sesudah pelatihan, sehingga efektivitas program belum dapat diketahui secara menyeluruh.

Hasil penelitian juga mendukung Faidz dan Kuswinarmo (2024) mengenai pentingnya pengembangan kompetensi secara berkelanjutan dalam menghadapi perkembangan teknologi serta Ardianto et al. (2024) yang menekankan bahwa pengembangan kompetensi perlu didasarkan pada analisis kebutuhan organisasi. Selanjutnya, temuan ini sejalan dengan Iswandi dan Kuswinarmo

(2024) bahwa transformasi digital menuntut kemampuan adaptasi karyawan terhadap perubahan teknologi. Dengan demikian, strategi pengembangan kompetensi di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu telah mendukung transformasi digital, tetapi masih perlu diperkuat melalui pendampingan berkelanjutan dan evaluasi berbasis capaian kompetensi agar pengembangan karyawan lebih efektif.

Kondisi kompetensi digital karyawan PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, kompetensi digital karyawan PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias secara umum berada pada kategori cukup baik. Sebagian besar karyawan telah mampu menggunakan komputer, aplikasi perkantoran, serta sistem informasi perusahaan untuk mendukung administrasi dan pelayanan pelanggan. Namun, tingkat penguasaan teknologi belum merata sehingga sebagian karyawan masih memerlukan pendampingan dalam mengoperasikan sistem digital, terutama ketika terdapat perubahan atau penerapan teknologi baru.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kompetensi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan beradaptasi terhadap perubahan. Hal ini sesuai dengan Armstrong (2020) yang memandang kompetensi sebagai kombinasi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mendukung pelaksanaan pekerjaan secara efektif. Dessler (2021) juga menegaskan bahwa kompetensi dapat dikembangkan melalui pelatihan, pengalaman, dan penerapan keterampilan dalam pekerjaan. Dalam penelitian ini, perusahaan telah memberikan pelatihan dan kesempatan bagi karyawan untuk menggunakan teknologi, tetapi perbedaan kemampuan individu menyebabkan hasil pengembangan kompetensi belum sepenuhnya merata.

Temuan tersebut sejalan dengan Iswandi dan Kuswinarmo (2024) yang menunjukkan bahwa transformasi digital menuntut kemampuan adaptif dan pemanfaatan teknologi dalam proses kerja. Penelitian ini juga mendukung Arninda et al. (2024) bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja. Namun, penelitian ini memperlihatkan bahwa efektivitas transformasi digital sangat dipengaruhi oleh tingkat penguasaan teknologi masing-masing karyawan. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi digital perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan dan pendampingan yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan karyawan agar seluruh pegawai mampu mengikuti perubahan sistem kerja digital secara optimal.

Faktor yang Menyebabkan Kesenjangan Kompetensi Digital

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, kesenjangan kompetensi digital di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias dipengaruhi oleh perbedaan pendidikan, pengalaman kerja, usia, motivasi belajar, kesempatan mengikuti pelatihan, dan intensitas penggunaan teknologi. Pegawai yang lebih terbiasa menggunakan teknologi cenderung lebih cepat beradaptasi, sedangkan pegawai dengan pengalaman terbatas membutuhkan pendampingan dalam menghadapi perubahan sistem digital.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa kesenjangan kompetensi tidak hanya disebabkan oleh faktor individu, tetapi juga oleh kesempatan pengembangan yang diberikan organisasi. Hal ini sesuai dengan Febrianty dkk. (2025) dan Armstrong (2020) yang menekankan pentingnya pengembangan kompetensi berdasarkan kebutuhan individu dan organisasi. Dalam penelitian ini, pelatihan telah diberikan, tetapi perbedaan kemampuan awal pegawai menyebabkan hasilnya belum merata.

Temuan ini sejalan dengan Suwardhani (2025) dan Ardianto et al. (2024) yang menegaskan bahwa analisis kebutuhan pelatihan diperlukan untuk mengurangi kesenjangan kompetensi. Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa analisis kebutuhan tidak cukup dilakukan berdasarkan unit kerja, tetapi perlu mempertimbangkan kemampuan masing-masing pegawai. Dengan demikian, pengembangan kompetensi digital perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui pelatihan dan pendampingan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu agar kesenjangan kompetensi dapat diminimalkan dan transformasi digital berjalan lebih efektif.

Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Proses Transformasi Digital

Berdasarkan hasil penelitian, transformasi digital di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias didukung oleh komitmen pimpinan, pelatihan, kesiapan sumber daya manusia, kerja sama antarkaryawan, budaya organisasi yang terbuka terhadap perubahan, dan ketersediaan teknologi informasi. Dukungan tersebut membantu karyawan beradaptasi dan menerapkan sistem digital

dalam administrasi maupun pelayanan. Temuan ini sesuai dengan Sunarsi dkk. (2026) yang menyatakan bahwa keberhasilan transformasi digital dipengaruhi oleh kepemimpinan, sumber daya manusia, budaya organisasi, dan dukungan teknologi.

Di sisi lain, hambatan yang ditemukan meliputi keterbatasan jaringan internet, perbedaan kompetensi digital, dan perbedaan kemampuan adaptasi antarkaryawan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesiapan teknologi perlu diimbangi dengan kesiapan sumber daya manusia. Temuan ini sejalan dengan Riyanto dkk. (2025) dan Iswandi dan Kuswinarmo (2024) yang menegaskan pentingnya kesiapan teknologi dan kemampuan adaptif pegawai dalam mendukung transformasi digital.

Selain itu, Faidz dan Kuswinarmo (2024) menekankan bahwa pengembangan kompetensi secara berkelanjutan melalui pelatihan dan pendampingan diperlukan agar pegawai mampu mengikuti perubahan teknologi. Hal ini diperkuat oleh Arninda et al. (2024) bahwa teknologi dapat meningkatkan efektivitas kerja apabila didukung kompetensi sumber daya manusia yang memadai. Dengan demikian, transformasi digital di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu perlu didukung tidak hanya melalui penguatan infrastruktur, tetapi juga pelatihan, mentoring, dan evaluasi kompetensi secara berkelanjutan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa strategi pengembangan kompetensi karyawan di PERUMDA Air Minum Tirta Umbu Kabupaten Nias telah dilakukan melalui perencanaan dan pelaksanaan pelatihan, mentoring, serta evaluasi untuk mendukung transformasi digital. Strategi tersebut berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan karyawan dalam menggunakan teknologi dan beradaptasi dengan perubahan sistem kerja, meskipun tingkat kompetensi digital antarpegawai masih bervariasi. Kesenjangan tersebut dipengaruhi oleh perbedaan kemampuan dasar, pengalaman kerja, latar belakang pendidikan, intensitas pelatihan, dan kemampuan adaptasi terhadap teknologi. Transformasi digital didukung oleh komitmen pimpinan, pelatihan, mentoring, dan kemauan karyawan untuk belajar, sedangkan hambatannya meliputi keterbatasan penguasaan teknologi dan adaptasi yang belum merata. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi perlu dilakukan secara berkelanjutan, terencana, dan disesuaikan dengan kebutuhan karyawan agar transformasi digital dapat berlangsung secara efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Ardianto, D., Wihartika, D., Astuti, W., Gandung, M., & Fitriyani, S. (2024). Strategi pengembangan kompetensi karyawan dalam era digital: Kajian systematic literature review. *Jurnal Disrupsi Bisnis*, *8*(3).

Armstrong, M. (2020). *Armstrong's handbook of human resource management practice* (15th ed.). Kogan Page.

Arninda, A., Budiarti, L., Archie, A., Darusman, D., Madepo, M. A., & Firmansyah, F. (2024). Pengembangan SDM berbasis smart user dalam memanfaatkan media sosial dan penggunaan e-wallet di era digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, *4*(1), 41-49.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). Sage.

Dessler, G. (2017). *Human resource management* (15th ed.). Pearson.

Dessler, G. (2021). *Human resource management* (16th ed.). Pearson.

Faidz, N., & Kuswinarmo, M. (2024). Pengembangan SDM di era digital: Transformasi dan adaptasi kompetensi. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, *2*(11).

Febrianty, F., Darwis, M., Suhardi, E., Purnomo, A., Astuti, R. D., Rismayani, R., Munawir, M., Sinaga, O. S., Hasibuan, A., Hartati, T., Habibi, M., Marfuah, M., Yusuf, M., Sirait, M. T. T., Sitio, A., Widyastuti, T., Akrim, A., Setyawati, S. M., Runtunuwu, P. C. H., & Yusuf, A. (2025). *Pengembangan sumber daya manusia: Teori dan praktik kontemporer*. Ganesha Kreasi Semesta. https://repository.ganeshakreasisemesta.com

Iswandi, R. R. F., & Kuswinarmo, M. (2024). Transformasi pengembangan sumber daya manusia di era digital. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen*, *4*(1), 250-262.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.

Moleong, L. J. (2021). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Revisi). PT Remaja Rosdakarya.

Riyanto, R., Kusumawati, R., Wibowo, A., Santoso, B., Prasetyo, H., Rahmawati, D., Kurniawan, T., Sulistyo, E., Nurhayati, F., Wahyudi, G., Pratama, H., & Susilo, I. (2025). *Manajemen SDM modern: Optimalisasi kinerja di era digital*. Ganesha Kreasi Semesta. https://repository.ganeshakreasisemesta.com

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (3th ed.). Alfabeta.

Sunarsi, D., Khoiri, A., Hendra, H., Sari, R. P., Anggraini, L., Putra, M. A., Wati, N. S., Nugroho, R. A., Pratama, I., & Mahendra, D. (2026). *Human capital: Konsep, strategi, dan peran dalam organisasi*. https://books.google.com/books?id=Ch3FEQAAQBAJ

Suwardhani, A. D. (2025). Strategi pengembangan SDM berbasis kompetensi di era digital. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, *4*(4), 2657-2664.