

TRANSFORMASI DIGITAL INDUSTRI HALAL: IMPLIKASI TERHADAP PENGEMBANGAN KOMPETENSI DAN KINERJA SUMBER DAYA MANUSIA

Ali Achmad Muhajir¹, Ahmad Munajim², Cory Vidiati³

Prodi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam UIBBC Universitas Islam Bunga Bangsa
Cirebon ^{1,2,3}

Email: aliahmad9738@gmail.com¹, hajiahmadmunajim@gmail.com², vidiatic@gmail.com³

Informasi

Abstract

Volume : 3
Nomor : 7
Bulan : Juli
Tahun : 2026
E-ISSN : 3062-9624

Digital transformation has become a strategic driver of change across various industrial sectors, including the halal industry. The adoption of digital technologies, such as artificial intelligence (AI), the Internet of Things (IoT), big data, cloud computing, and digital platforms, has not only improved operational efficiency but also reshaped the competency requirements of human resources (HR). This study aims to analyze the influence of digital transformation on HR competency development, identify its implications for HR performance, and formulate adaptive competency development strategies to support digital transformation in the halal industry. The study employed a qualitative method using a library research approach by examining scientific articles, academic books, institutional reports, government documents, and regulations related to digital transformation and the halal industry. Data were analyzed using content analysis through data reduction, thematic categorization, and literature synthesis. The findings indicate that digital transformation acts as a driving force in enhancing digital competencies, halal competencies, and soft skills, which subsequently improve productivity, operational efficiency, service quality, data-driven decision-making, and halal product innovation. Nevertheless, the implementation of digital transformation continues to face several challenges, including digital competency gaps, resistance to change, limited training opportunities, data security issues, and unequal technology adoption among halal industry stakeholders. Therefore, integrated human resource development strategies through digital upskilling, reskilling, multi-stakeholder collaboration, and the strengthening of a digital organizational culture are essential to ensure that digital transformation enhances the sustainable competitiveness of the halal industry.

Keyword: *Digital Transformation; Halal Industry; Human Resource Competency; Human Resource Performance.*

Abstrak

Transformasi digital telah menjadi faktor strategis yang mendorong perubahan pada berbagai sektor industri, termasuk industri halal. Pemanfaatan teknologi digital, seperti artificial intelligence (AI), Internet of Things (IoT), big data, cloud computing, dan platform digital, tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mengubah kebutuhan kompetensi sumber daya manusia (SDM). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap pengembangan kompetensi SDM, mengidentifikasi implikasinya terhadap kinerja SDM, serta merumuskan strategi pengembangan kompetensi yang adaptif dalam mendukung transformasi digital industri halal. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan (library research) melalui analisis berbagai artikel ilmiah, buku, laporan lembaga, dokumen pemerintah, dan peraturan yang berkaitan dengan transformasi digital dan industri halal. Analisis data dilakukan menggunakan teknik content analysis melalui tahapan reduksi data, kategorisasi tema, dan sintesis literatur. Hasil

kajian menunjukkan bahwa transformasi digital berperan sebagai faktor pendorong dalam meningkatkan kompetensi digital, kompetensi halal, dan soft skills SDM yang selanjutnya berdampak pada peningkatan produktivitas, efisiensi operasional, kualitas layanan, pengambilan keputusan berbasis data, serta inovasi produk halal. Namun demikian, implementasi transformasi digital masih menghadapi berbagai tantangan, seperti kesenjangan kompetensi digital, resistensi terhadap perubahan, keterbatasan pelatihan, keamanan data, dan kesenjangan adopsi teknologi antar pelaku industri. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengembangan SDM yang terintegrasi melalui digital upskilling, reskilling, kolaborasi multipihak, serta penguatan budaya organisasi digital agar transformasi digital mampu meningkatkan daya saing industri halal secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Transformasi Digital; Industri Halal; Kompetensi Sumber Daya Manusia; Kinerja SDM.

A. PENDAHULUAN

Transformasi digital telah menjadi fenomena global yang mengubah cara organisasi menjalankan aktivitas bisnis, mengelola sumber daya, serta menciptakan nilai tambah bagi para pemangku kepentingan. Memasuki era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0, pemanfaatan teknologi digital seperti artificial intelligence (AI), Internet of Things (IoT), big data, cloud computing, dan analitik data telah mendorong perubahan signifikan pada berbagai sektor industri. Transformasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mengubah pola kerja, proses pengambilan keputusan, serta model bisnis yang semakin berbasis teknologi. Dalam konteks tersebut, organisasi dituntut untuk memiliki sumber daya manusia (SDM) yang adaptif, inovatif, dan mampu mengikuti perkembangan teknologi secara berkelanjutan agar tetap kompetitif di tengah persaingan global (Desnita Dwireni, 2026).

Di sisi lain, industri halal berkembang sebagai salah satu sektor ekonomi yang memiliki prospek sangat besar di tingkat nasional maupun internasional. Pertumbuhan populasi muslim dunia, meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap konsumsi produk halal, serta berkembangnya gaya hidup halal (halal lifestyle) telah mendorong peningkatan permintaan terhadap berbagai produk dan jasa halal, mulai dari makanan dan minuman, kosmetik, farmasi, fesyen muslim, pariwisata halal, hingga layanan keuangan syariah. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk muslim terbesar di dunia memiliki peluang strategis untuk menjadi pusat industri halal global. Untuk mewujudkan tujuan tersebut, penguatan daya saing industri halal melalui pemanfaatan teknologi digital menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari.

Transformasi digital dalam industri halal tidak hanya diwujudkan melalui penggunaan teknologi informasi sebagai media promosi, tetapi juga mencakup digitalisasi proses bisnis secara menyeluruh. Berbagai inovasi telah diterapkan, seperti pemasaran digital melalui media sosial dan marketplace, pengembangan e-commerce halal, layanan sertifikasi halal berbasis digital, pemanfaatan financial technology (fintech) syariah, sistem rantai pasok halal (halal

supply chain), hingga penggunaan AI, IoT, dan big data untuk meningkatkan efisiensi produksi, distribusi, pengawasan kualitas, serta ketertelusuran (traceability) produk halal. Digitalisasi tersebut memungkinkan pelaku industri meningkatkan transparansi, kecepatan layanan, akurasi pengambilan keputusan, dan kepercayaan konsumen terhadap jaminan kehalalan produk (Ahmad, 2025).

Namun demikian, keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, melainkan juga sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia yang mengelolanya. Perubahan sistem kerja berbasis digital menyebabkan kebutuhan kompetensi tenaga kerja mengalami pergeseran yang cukup signifikan. Selain memiliki kompetensi teknis sesuai bidang pekerjaan, SDM pada industri halal juga dituntut menguasai literasi digital, analisis data, keamanan siber, komunikasi digital, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan teknologi yang berlangsung sangat cepat. Di samping itu, pekerja juga harus memiliki kompetensi khusus mengenai regulasi halal, Sistem Jaminan Produk Halal (SJPH), standar sertifikasi halal, etika bisnis syariah, dan pengelolaan rantai pasok halal agar mampu menjaga integritas produk sesuai prinsip syariah.

Peningkatan kompetensi digital perlu diintegrasikan dengan kompetensi halal sehingga terbentuk SDM yang tidak hanya mampu mengoperasikan teknologi, tetapi juga memahami aspek kepatuhan terhadap standar halal. Integrasi kedua kompetensi tersebut menjadi faktor penting dalam meningkatkan produktivitas, kualitas pelayanan, inovasi produk, dan daya saing organisasi. Dengan SDM yang kompeten, transformasi digital dapat menghasilkan proses bisnis yang lebih efisien, meningkatkan kepuasan pelanggan, mempercepat inovasi, serta memperluas akses pasar domestik maupun internasional (Amer, 2024).

Meskipun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan kompetensi (skill gap) antara kebutuhan industri dengan kemampuan tenaga kerja. Sebagian besar pekerja belum sepenuhnya menguasai teknologi digital, sementara sebagian lainnya masih memiliki keterbatasan pemahaman mengenai sistem jaminan produk halal dan standar sertifikasi halal. Kondisi tersebut menjadi salah satu hambatan utama dalam implementasi transformasi digital pada industri halal. Selain itu, keterbatasan pelatihan, rendahnya budaya pembelajaran berkelanjutan, resistensi terhadap perubahan, serta belum meratanya infrastruktur digital turut memperbesar tantangan dalam meningkatkan kualitas SDM.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan kajian yang mampu menjelaskan hubungan antara transformasi digital dengan pengembangan kompetensi serta peningkatan kinerja

sumber daya manusia pada industri halal. Pemahaman mengenai keterkaitan ketiga aspek tersebut menjadi penting sebagai dasar penyusunan strategi pengembangan SDM yang mampu menjawab kebutuhan industri di era digital. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual mengenai model pengembangan kompetensi SDM yang relevan untuk mendukung keberhasilan transformasi digital sekaligus meningkatkan daya saing industri halal di tingkat nasional maupun global.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini berfokus pada kajian mengenai transformasi digital sebagai faktor yang memengaruhi pengembangan sumber daya manusia dalam industri halal. Perkembangan teknologi digital telah mengubah kebutuhan kompetensi tenaga kerja sekaligus memengaruhi cara organisasi meningkatkan kinerja melalui pemanfaatan teknologi. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk menjawab beberapa permasalahan utama, yaitu bagaimana transformasi digital memengaruhi pengembangan kompetensi sumber daya manusia pada industri halal, bagaimana implikasinya terhadap peningkatan kinerja sumber daya manusia, serta berbagai tantangan yang dihadapi beserta strategi yang diperlukan dalam mendukung keberhasilan transformasi digital di sektor industri halal.

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transformasi digital terhadap pengembangan kompetensi sumber daya manusia pada industri halal, mengidentifikasi implikasi transformasi digital terhadap peningkatan kinerja sumber daya manusia, serta merumuskan strategi pengembangan sumber daya manusia yang adaptif dan berkelanjutan sesuai dengan kebutuhan industri di era digital. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual mengenai pengembangan kompetensi SDM berbasis transformasi digital, sekaligus menjadi referensi bagi pemerintah, pelaku industri halal, lembaga pendidikan, dan pemangku kepentingan lainnya dalam merancang kebijakan serta program pengembangan sumber daya manusia yang mampu meningkatkan daya saing industri halal secara berkelanjutan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan (library research) untuk mengkaji secara mendalam hubungan antara transformasi digital, industri halal, pengembangan kompetensi sumber daya manusia (SDM), dan kinerja organisasi. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif-analitis dengan memanfaatkan conceptual approach guna menjelaskan berbagai konsep, teori, dan hasil penelitian terdahulu yang

relevan. Melalui pendekatan tersebut, penelitian berupaya menyusun pemahaman yang komprehensif mengenai implikasi transformasi digital terhadap pengembangan kompetensi dan peningkatan kinerja SDM pada industri halal. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang bersumber dari artikel ilmiah nasional maupun internasional, buku akademik, laporan lembaga internasional, dokumen pemerintah, serta berbagai peraturan yang berkaitan dengan transformasi digital dan pengembangan industri halal.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dan penelusuran literatur pada berbagai database ilmiah yang memiliki kredibilitas tinggi sehingga diperoleh sumber-sumber yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis) melalui beberapa tahapan, yaitu reduksi data untuk menyeleksi informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian, kategorisasi tema berdasarkan pokok bahasan yang berkaitan dengan transformasi digital, kompetensi SDM, dan kinerja organisasi, serta sintesis literatur untuk mengintegrasikan berbagai temuan penelitian sebelumnya. Hasil sintesis tersebut digunakan sebagai dasar dalam menyusun model konseptual yang menjelaskan keterkaitan antara transformasi digital, pengembangan kompetensi SDM, dan peningkatan kinerja pada industri halal secara sistematis dan komprehensif.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Digital dalam Industri Halal

Transformasi digital merupakan proses perubahan menyeluruh yang memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan daya saing organisasi. Transformasi ini tidak hanya terbatas pada penggunaan teknologi sebagai alat pendukung operasional, tetapi juga mencakup perubahan strategi bisnis, budaya organisasi, proses kerja, hingga pengambilan keputusan berbasis data. Dalam era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0, berbagai teknologi seperti artificial intelligence (AI), Internet of Things (IoT), big data, cloud computing, blockchain, dan komputasi bergerak telah menjadi pendorong utama terciptanya model bisnis yang lebih adaptif dan inovatif. Penerapan transformasi digital memungkinkan organisasi mengoptimalkan proses bisnis, mempercepat layanan kepada pelanggan, meningkatkan akurasi informasi, serta menciptakan inovasi yang mampu menjawab perubahan kebutuhan pasar secara lebih cepat (Asad, 2025).

Dalam konteks industri halal, transformasi digital memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan sektor industri lainnya karena harus tetap menjamin kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah. Digitalisasi tidak hanya diarahkan pada peningkatan efisiensi bisnis,

tetapi juga memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan ketertelusuran (traceability) produk halal mulai dari proses pengadaan bahan baku, produksi, distribusi, hingga produk diterima oleh konsumen. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan seluruh rantai pasok halal terdokumentasi secara lebih akurat sehingga memudahkan proses pengawasan dan sertifikasi. Selain itu, hadirnya e-commerce halal, pemasaran digital, sertifikasi halal berbasis elektronik, financial technology (fintech) syariah, serta sistem informasi manajemen halal semakin memperluas akses pelaku usaha terhadap pasar domestik maupun internasional sekaligus meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap kualitas dan kehalalan produk.

Perkembangan digitalisasi sektor halal di Indonesia menunjukkan tren yang semakin positif seiring meningkatnya dukungan pemerintah, lembaga sertifikasi, pelaku usaha, serta perkembangan ekosistem ekonomi digital nasional. Berbagai program percepatan sertifikasi halal, digitalisasi layanan publik, pengembangan platform perdagangan elektronik, hingga penguatan ekonomi syariah telah mendorong pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) untuk mulai mengadopsi teknologi digital dalam menjalankan usahanya. Digitalisasi juga membuka peluang yang lebih luas bagi produk halal Indonesia untuk menembus pasar global melalui pemasaran berbasis platform digital yang mampu menjangkau konsumen lintas negara tanpa dibatasi oleh wilayah geografis. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi digital telah menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan daya saing industri halal Indonesia di tengah persaingan pasar internasional.

Pemanfaatan teknologi digital turut memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan efisiensi operasional industri halal. Sistem otomatisasi produksi, analisis data secara real-time, integrasi rantai pasok digital, serta penggunaan AI dalam pengelolaan inventaris dan pelayanan pelanggan mampu mempercepat proses bisnis sekaligus menekan biaya operasional. Sementara itu, teknologi IoT memungkinkan perusahaan melakukan pemantauan terhadap kualitas bahan baku, kondisi penyimpanan, dan proses distribusi secara berkelanjutan sehingga risiko terjadinya penyimpangan terhadap standar halal dapat diminimalkan. Di sisi lain, pemanfaatan big data membantu organisasi memahami perilaku konsumen, memprediksi permintaan pasar, dan menyusun strategi pemasaran yang lebih tepat sasaran. Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi internal perusahaan, tetapi juga memperkuat kualitas pelayanan dan kepuasan konsumen (Sulaeman, 2026).

Meskipun menawarkan berbagai manfaat, implementasi transformasi digital dalam industri halal masih menghadapi sejumlah tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur

teknologi, rendahnya literasi digital, kesenjangan kompetensi sumber daya manusia, serta tingginya biaya investasi teknologi bagi sebagian pelaku usaha, khususnya UMKM. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital memerlukan dukungan berbagai pihak melalui penguatan kebijakan pemerintah, peningkatan kapasitas SDM, penyediaan infrastruktur digital yang memadai, serta kolaborasi antara dunia industri, perguruan tinggi, dan lembaga sertifikasi halal. Sinergi tersebut diharapkan mampu menciptakan ekosistem industri halal yang lebih modern, inovatif, dan berdaya saing tinggi sehingga Indonesia dapat memperkuat posisinya sebagai salah satu pusat industri halal dunia.

Perubahan Kompetensi SDM pada Era Digital Industri Halal

Transformasi digital telah mengubah kebutuhan kompetensi sumber daya manusia (SDM) pada industri halal secara signifikan. Jika sebelumnya kompetensi tenaga kerja lebih berfokus pada kemampuan teknis sesuai bidang pekerjaan, saat ini organisasi membutuhkan SDM yang mampu mengintegrasikan penguasaan teknologi digital dengan pemahaman terhadap prinsip-prinsip halal. Perubahan tersebut dipengaruhi oleh semakin luasnya penerapan teknologi digital dalam berbagai aktivitas bisnis, mulai dari pengelolaan data, pemasaran, produksi, distribusi, hingga pelayanan kepada konsumen. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi SDM menjadi faktor strategis yang menentukan keberhasilan transformasi digital sekaligus meningkatkan daya saing industri halal di tingkat nasional maupun global (Hidayat, 2025).

Kompetensi pertama yang menjadi kebutuhan utama adalah kompetensi digital. Literasi digital (digital literacy) menjadi dasar bagi setiap individu untuk memahami, menggunakan, dan mengevaluasi berbagai teknologi informasi secara efektif dan bertanggung jawab. Selain itu, kemampuan literasi data (data literacy) semakin penting karena organisasi modern mengandalkan data sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. SDM juga dituntut memiliki pemahaman mengenai kecerdasan buatan (artificial intelligence atau AI literacy) agar mampu memanfaatkan teknologi AI untuk meningkatkan produktivitas, otomatisasi pekerjaan, serta inovasi layanan. Di samping itu, meningkatnya penggunaan teknologi digital menjadikan kesadaran terhadap keamanan siber (cybersecurity awareness) sebagai kompetensi yang tidak dapat diabaikan guna melindungi data organisasi maupun informasi konsumen. Kemampuan komunikasi digital (digital communication) juga menjadi aspek penting karena kolaborasi kerja saat ini banyak dilakukan melalui berbagai platform digital yang menuntut komunikasi yang efektif, cepat, dan profesional.

Selain kompetensi digital, SDM pada industri halal harus memiliki kompetensi khusus yang berkaitan dengan penerapan prinsip-prinsip halal dalam seluruh proses bisnis. Kompetensi tersebut meliputi pemahaman terhadap regulasi halal yang berlaku, baik pada tingkat nasional maupun internasional, sehingga setiap aktivitas usaha dapat memenuhi ketentuan yang telah ditetapkan. SDM juga harus memahami implementasi Sistem Jaminan Produk Halal (SJPH) sebagai mekanisme untuk memastikan bahwa seluruh tahapan produksi, pengolahan, penyimpanan, distribusi, hingga penyajian produk tetap memenuhi standar kehalalan. Di samping itu, penguasaan manajemen rantai pasok halal (halal supply chain management) menjadi sangat penting agar integritas produk halal tetap terjaga sejak bahan baku diperoleh hingga produk diterima oleh konsumen. Kompetensi tersebut perlu diperkuat dengan pemahaman mengenai etika bisnis syariah yang menekankan prinsip kejujuran, keadilan, transparansi, dan tanggung jawab dalam menjalankan kegiatan usaha, serta kepatuhan terhadap berbagai standar halal yang menjadi indikator utama kualitas produk dan layanan (Muhammad, 2026).

Perubahan lingkungan kerja yang semakin dinamis juga menyebabkan kebutuhan terhadap berbagai soft skills semakin meningkat. Adaptabilitas menjadi kompetensi utama karena perkembangan teknologi berlangsung sangat cepat dan menuntut SDM untuk terus belajar serta menyesuaikan diri terhadap perubahan. Kemampuan berpikir kritis (critical thinking) diperlukan agar individu mampu menganalisis berbagai informasi secara objektif sebelum mengambil keputusan, sementara kemampuan memecahkan masalah (problem solving) menjadi modal penting dalam menghadapi tantangan operasional maupun perubahan kebutuhan pasar. Kreativitas (creativity) juga menjadi faktor yang mendukung lahirnya inovasi produk, layanan, maupun proses bisnis yang mampu meningkatkan daya saing organisasi. Selain itu, kemampuan bekerja sama (collaboration) menjadi semakin penting karena transformasi digital mendorong terbentuknya pola kerja lintas fungsi, lintas disiplin, bahkan lintas organisasi yang memerlukan koordinasi dan komunikasi yang efektif.

Pada era digital, kepemimpinan juga mengalami perubahan yang cukup mendasar sehingga muncul kebutuhan akan kompetensi digital leadership. Seorang pemimpin tidak lagi hanya dituntut memiliki kemampuan manajerial, tetapi juga harus mampu memahami perkembangan teknologi, mengelola perubahan organisasi, membangun budaya inovasi, serta mendorong pemanfaatan teknologi digital secara optimal. Kepemimpinan digital berperan dalam menciptakan lingkungan kerja yang adaptif terhadap perubahan, mendukung proses pembelajaran berkelanjutan, dan memotivasi karyawan untuk terus meningkatkan kompetensi

sesuai perkembangan industri. Dengan demikian, pengembangan kompetensi tidak hanya menjadi tanggung jawab individu, tetapi juga memerlukan dukungan organisasi melalui program pelatihan, pendampingan, dan pengembangan karier yang berkelanjutan (Nugroho, 2025).

Perubahan kompetensi SDM pada era digital industri halal menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan tenaga kerja dalam menguasai tiga dimensi kompetensi secara terpadu, yaitu kompetensi digital, kompetensi halal, dan soft skills. Ketiga dimensi tersebut saling melengkapi dalam membentuk SDM yang mampu memanfaatkan teknologi secara efektif tanpa mengabaikan prinsip-prinsip syariah yang menjadi fondasi utama industri halal. Oleh karena itu, organisasi perlu menerapkan strategi pengembangan SDM yang berorientasi pada peningkatan literasi digital, penguatan kompetensi halal, serta pengembangan keterampilan interpersonal dan kepemimpinan agar mampu menghadapi dinamika transformasi digital sekaligus meningkatkan kinerja dan daya saing industri halal secara berkelanjutan.

Implikasi Transformasi Digital terhadap Kinerja SDM

Transformasi digital memberikan implikasi yang signifikan terhadap peningkatan kinerja sumber daya manusia (SDM) pada industri halal. Pemanfaatan berbagai teknologi digital telah mengubah pola kerja konvensional menjadi lebih terintegrasi, cepat, dan berbasis data sehingga mampu meningkatkan efektivitas pelaksanaan tugas. Perubahan tersebut tidak hanya memengaruhi aspek teknis pekerjaan, tetapi juga mendorong perubahan pola pikir, budaya kerja, serta kemampuan individu dalam memanfaatkan teknologi untuk menciptakan nilai tambah bagi organisasi. Dalam industri halal, peningkatan kinerja SDM menjadi salah satu indikator keberhasilan transformasi digital karena kualitas tenaga kerja sangat menentukan kemampuan organisasi dalam menjaga standar kehalalan sekaligus meningkatkan daya saing di tengah perkembangan ekonomi digital.

Salah satu dampak positif transformasi digital adalah meningkatnya produktivitas kerja. Berbagai aplikasi digital, sistem otomatisasi, dan teknologi berbasis kecerdasan buatan (artificial intelligence) mampu mempercepat penyelesaian pekerjaan yang sebelumnya dilakukan secara manual. Proses administrasi, pengelolaan dokumen, pemantauan produksi, hingga pelayanan pelanggan dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat sehingga waktu kerja menjadi lebih efisien. Selain itu, digitalisasi memungkinkan integrasi informasi antarbagian dalam organisasi sehingga koordinasi menjadi lebih efektif, mengurangi duplikasi pekerjaan, serta meminimalkan potensi kesalahan. Kondisi tersebut memberikan kontribusi

terhadap peningkatan produktivitas individu maupun organisasi secara keseluruhan (Desy Arum Sunarta, 2025).

Transformasi digital juga berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pengambilan keputusan. Pemanfaatan big data dan sistem analitik memungkinkan organisasi mengolah data secara real-time untuk memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai kondisi pasar, perilaku konsumen, maupun kinerja operasional. Dengan tersedianya data yang valid, manajemen dapat mengambil keputusan secara lebih cepat, objektif, dan tepat sasaran. Di sisi lain, teknologi digital mendukung pengelolaan rantai pasok halal yang lebih transparan melalui sistem pelacakan (traceability), sehingga setiap tahapan produksi dan distribusi dapat dipantau secara efektif. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat kepatuhan terhadap standar halal yang menjadi keunggulan kompetitif industri.

Dampak positif lainnya terlihat pada peningkatan kualitas layanan dan inovasi produk halal. Digitalisasi memungkinkan perusahaan membangun komunikasi yang lebih intensif dengan pelanggan melalui berbagai platform digital sehingga kebutuhan dan preferensi konsumen dapat diidentifikasi secara lebih cepat. Informasi tersebut menjadi dasar bagi organisasi dalam mengembangkan produk dan layanan yang sesuai dengan permintaan pasar. Selain itu, penggunaan teknologi digital dalam penelitian, pengembangan produk, serta pemasaran mempercepat proses inovasi sehingga perusahaan mampu menghasilkan produk halal yang lebih berkualitas, aman, dan memiliki nilai tambah. Dengan demikian, transformasi digital tidak hanya meningkatkan kinerja operasional SDM, tetapi juga mendorong terciptanya inovasi yang berkelanjutan sebagai salah satu faktor utama dalam meningkatkan daya saing industri halal (Feni Apriliyani, 2025).

Meskipun memberikan berbagai manfaat, implementasi transformasi digital juga menghadapi sejumlah tantangan yang dapat memengaruhi kinerja SDM. Salah satu tantangan utama adalah masih adanya kesenjangan kompetensi digital di kalangan tenaga kerja, khususnya pada pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah yang memiliki keterbatasan akses terhadap pelatihan dan teknologi. Selain itu, resistensi terhadap perubahan masih sering ditemukan karena sebagian karyawan merasa nyaman dengan sistem kerja konvensional atau mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan teknologi baru. Keterbatasan program pelatihan yang berkelanjutan turut memperlambat proses peningkatan kompetensi, sehingga pemanfaatan teknologi digital belum dapat dilakukan secara optimal. Di sisi lain, meningkatnya penggunaan sistem digital juga memunculkan risiko keamanan data dan ancaman siber yang

memerlukan perhatian serius agar informasi perusahaan maupun data konsumen tetap terlindungi (Aziz, 2021).

Selain tantangan pada aspek sumber daya manusia, transformasi digital juga dipengaruhi oleh adanya kesenjangan teknologi antar pelaku industri halal. Perusahaan besar umumnya memiliki sumber daya yang memadai untuk mengadopsi teknologi digital secara menyeluruh, sedangkan banyak usaha mikro, kecil, dan menengah masih menghadapi keterbatasan modal, infrastruktur, dan akses terhadap teknologi modern. Perbedaan tingkat adopsi teknologi tersebut dapat menciptakan kesenjangan produktivitas dan daya saing di dalam industri halal. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital memerlukan dukungan berbagai pihak melalui peningkatan kompetensi digital SDM, penyelenggaraan program pelatihan yang berkelanjutan, penguatan sistem keamanan informasi, serta perluasan akses teknologi bagi seluruh pelaku industri. Dengan strategi tersebut, transformasi digital diharapkan mampu memberikan dampak yang optimal terhadap peningkatan kinerja SDM sekaligus memperkuat daya saing industri halal secara berkelanjutan.

Strategi Pengembangan Kompetensi SDM Industri Halal

Keberhasilan transformasi digital dalam industri halal sangat ditentukan oleh kesiapan sumber daya manusia (SDM) dalam menghadapi perubahan teknologi dan dinamika pasar. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi SDM perlu dilakukan secara sistematis, terencana, dan berkelanjutan agar tenaga kerja mampu menguasai teknologi digital tanpa mengabaikan prinsip-prinsip halal yang menjadi landasan utama industri. Strategi pengembangan kompetensi tidak hanya berorientasi pada peningkatan kemampuan teknis, tetapi juga mencakup pembentukan pola pikir digital, kemampuan beradaptasi, serta penguatan budaya belajar sepanjang hayat (lifelong learning). Dengan strategi yang tepat, organisasi dapat menciptakan SDM yang inovatif, produktif, dan mampu mendukung peningkatan daya saing industri halal di era ekonomi digital (Fauzi, 2022).

Salah satu strategi utama adalah penerapan digital upskilling, yaitu peningkatan kompetensi digital bagi tenaga kerja yang telah memiliki pengalaman kerja agar mampu mengikuti perkembangan teknologi. Program ini dapat diwujudkan melalui pelatihan mengenai literasi digital, analisis data, pemanfaatan artificial intelligence (AI), Internet of Things (IoT), komputasi awan (cloud computing), keamanan siber, serta penggunaan berbagai aplikasi digital yang mendukung proses bisnis industri halal. Selain pelatihan, organisasi juga perlu mendorong karyawan untuk mengikuti sertifikasi kompetensi digital sebagai bentuk pengakuan terhadap kemampuan yang dimiliki sekaligus meningkatkan kredibilitas

profesional. Pemanfaatan platform pembelajaran digital (e-learning), massive open online courses (MOOCs), webinar, dan pelatihan berbasis teknologi memungkinkan proses peningkatan kompetensi dilakukan secara lebih fleksibel, berkelanjutan, dan sesuai dengan kebutuhan individu maupun organisasi.

Di samping digital upskilling, strategi reskilling menjadi langkah penting untuk mempersiapkan SDM menghadapi perubahan struktur pekerjaan akibat transformasi digital. Reskilling dilakukan dengan membekali tenaga kerja kemampuan baru yang relevan dengan kebutuhan industri sehingga mereka mampu beradaptasi terhadap perubahan peran maupun penggunaan teknologi yang semakin kompleks. Dalam industri halal, reskilling dapat diarahkan pada penguasaan sistem digital untuk pengelolaan rantai pasok halal, pemanfaatan aplikasi sertifikasi halal, analisis data konsumen, serta penggunaan teknologi dalam pengawasan mutu produk. Selain itu, pengembangan multi-skilling juga perlu dilakukan agar tenaga kerja memiliki kemampuan lintas fungsi yang memungkinkan mereka bekerja secara lebih fleksibel, meningkatkan kolaborasi antardivisi, serta memperkuat efektivitas organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis (Ahmad, 2025).

Strategi pengembangan kompetensi SDM juga memerlukan kolaborasi multipihak agar proses peningkatan kualitas tenaga kerja dapat berjalan secara lebih komprehensif. Pemerintah memiliki peran penting dalam menyusun kebijakan, menyediakan regulasi, memperluas akses pelatihan, serta memberikan dukungan pembiayaan bagi pengembangan kompetensi digital pada sektor industri halal. Perguruan tinggi berkontribusi melalui pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan teknologi digital dengan ekonomi syariah, pelaksanaan penelitian, serta penyediaan program pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan industri. Di sisi lain, pelaku industri halal berperan sebagai pengguna tenaga kerja yang dapat memberikan pengalaman praktis, program magang, serta pelatihan berbasis kebutuhan dunia kerja sehingga kompetensi lulusan menjadi lebih relevan dengan tuntutan pasar.

Kolaborasi tersebut perlu diperkuat melalui keterlibatan lembaga sertifikasi halal dan komunitas profesi. Lembaga sertifikasi halal memiliki peran dalam meningkatkan pemahaman mengenai regulasi, Sistem Jaminan Produk Halal (SJPH), serta standar operasional yang harus dipenuhi oleh pelaku industri. Sementara itu, komunitas profesi dapat menjadi wadah untuk berbagi pengalaman, memperluas jejaring profesional, serta mempercepat penyebaran inovasi dan praktik terbaik dalam penerapan transformasi digital di industri halal. Sinergi antara pemerintah, perguruan tinggi, dunia usaha, lembaga sertifikasi, dan komunitas profesi akan

menghasilkan ekosistem pembelajaran yang mampu mempercepat peningkatan kualitas SDM sekaligus mendukung keberlanjutan transformasi digital.

Selain peningkatan kompetensi individu, organisasi juga perlu membangun budaya organisasi digital yang mendukung proses pembelajaran dan inovasi secara berkelanjutan. Konsep learning organization menjadi landasan penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang mendorong setiap individu untuk terus mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya. Budaya knowledge sharing perlu ditanamkan agar pengalaman, informasi, dan inovasi dapat didistribusikan secara efektif kepada seluruh anggota organisasi. Di samping itu, pembentukan digital mindset menjadi faktor penting agar setiap karyawan memiliki sikap terbuka terhadap perubahan, mampu memanfaatkan teknologi sebagai peluang pengembangan organisasi, serta memiliki keberanian untuk berinovasi. Budaya continuous improvement juga harus diterapkan melalui evaluasi dan penyempurnaan proses kerja secara berkelanjutan sehingga organisasi mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pasar yang terus berubah (Amer, 2024).

Strategi pengembangan kompetensi SDM pada industri halal harus dilakukan secara terpadu melalui kombinasi digital upskilling, reskilling, kolaborasi multipihak, dan penguatan budaya organisasi digital. Keempat strategi tersebut saling melengkapi dalam membentuk SDM yang memiliki kompetensi digital, pemahaman terhadap prinsip-prinsip halal, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan teknologi. Dengan dukungan kebijakan yang tepat dan komitmen seluruh pemangku kepentingan, pengembangan kompetensi SDM tidak hanya akan meningkatkan kinerja individu dan organisasi, tetapi juga memperkuat daya saing industri halal Indonesia sehingga mampu berperan lebih besar dalam ekosistem ekonomi halal global.

Model Konseptual Pengembangan SDM pada Industri Halal Berbasis Transformasi Digital

Transformasi digital telah menjadi faktor strategis yang mendorong perubahan dalam pengelolaan sumber daya manusia pada industri halal. Perkembangan teknologi digital tidak hanya mengubah proses bisnis dan pola interaksi dengan konsumen, tetapi juga memengaruhi kebutuhan kompetensi tenaga kerja serta cara organisasi mengembangkan potensi SDM. Berdasarkan hasil sintesis berbagai literatur, dapat dipahami bahwa keberhasilan transformasi digital tidak terjadi secara otomatis melalui adopsi teknologi, melainkan dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam membangun kompetensi SDM yang sesuai dengan tuntutan era digital. Oleh karena itu, diperlukan suatu model konseptual yang mampu menjelaskan

hubungan antara transformasi digital, pengembangan kompetensi, dan peningkatan kinerja SDM secara terpadu.

Dalam model konseptual yang diusulkan, transformasi digital ditempatkan sebagai faktor pendorong (*driving force*) yang memengaruhi seluruh proses pengembangan organisasi. Penerapan teknologi seperti *artificial intelligence (AI)*, *Internet of Things (IoT)*, *big data*, *cloud computing*, dan sistem digital lainnya mendorong organisasi untuk melakukan perubahan pada struktur kerja, mekanisme pelayanan, sistem pengambilan keputusan, hingga pola komunikasi internal. Perubahan tersebut menciptakan tuntutan baru terhadap kompetensi tenaga kerja sehingga organisasi perlu menyesuaikan strategi pengelolaan SDM agar mampu memanfaatkan teknologi secara optimal. Dengan demikian, transformasi digital berfungsi sebagai pemicu utama yang mengarahkan perubahan pada aspek sumber daya manusia (Asad, 2025).

Pengembangan kompetensi SDM menjadi variabel mediasi yang menghubungkan transformasi digital dengan peningkatan kinerja organisasi. Kehadiran teknologi digital tidak akan memberikan manfaat yang maksimal apabila tenaga kerja belum memiliki kemampuan yang memadai dalam mengoperasikan, mengelola, dan mengembangkan teknologi tersebut. Oleh karena itu, organisasi perlu melakukan berbagai program pengembangan kompetensi yang mencakup peningkatan literasi digital, penguasaan analisis data, pemanfaatan kecerdasan buatan, keamanan siber, komunikasi digital, serta pemahaman mengenai regulasi halal, Sistem Jaminan Produk Halal (SJPH), dan etika bisnis syariah. Pengembangan kompetensi tersebut memungkinkan SDM beradaptasi dengan perubahan teknologi sekaligus menjaga kepatuhan terhadap prinsip-prinsip halal dalam setiap proses bisnis.

Melalui peningkatan kompetensi yang berkelanjutan, transformasi digital akan menghasilkan luaran utama berupa peningkatan kinerja SDM. Kinerja tersebut tercermin dari meningkatnya produktivitas kerja, efisiensi operasional, kualitas pelayanan, kemampuan menyelesaikan pekerjaan secara lebih cepat dan akurat, serta meningkatnya kemampuan berinovasi dalam menghasilkan produk dan layanan halal. Selain itu, SDM yang memiliki kompetensi digital dan kompetensi halal yang baik akan lebih mampu memanfaatkan informasi berbasis data dalam proses pengambilan keputusan sehingga organisasi dapat merespons perubahan kebutuhan pasar secara lebih efektif. Dengan demikian, peningkatan kinerja SDM menjadi indikator keberhasilan implementasi transformasi digital dalam industri halal (Sulaeman, 2026).

Keberhasilan hubungan antara transformasi digital, pengembangan kompetensi, dan kinerja SDM tidak terlepas dari dukungan berbagai faktor organisasi. Kepemimpinan memiliki

peran penting dalam membangun visi transformasi digital, mengarahkan perubahan, serta menciptakan lingkungan kerja yang mendorong inovasi dan pembelajaran berkelanjutan. Pemimpin yang memiliki orientasi digital akan lebih mampu mengidentifikasi peluang pemanfaatan teknologi sekaligus memotivasi karyawan untuk meningkatkan kompetensinya. Di samping itu, budaya organisasi yang adaptif terhadap perubahan menjadi faktor pendukung yang mempercepat proses transformasi melalui penerapan learning organization, knowledge sharing, kolaborasi, dan budaya continuous improvement.

Selain faktor internal organisasi, kebijakan pemerintah juga memiliki kontribusi yang besar dalam mendukung implementasi model pengembangan SDM berbasis transformasi digital. Regulasi mengenai percepatan digitalisasi, penguatan industri halal, peningkatan kualitas pendidikan vokasi, sertifikasi kompetensi, serta pengembangan ekosistem ekonomi syariah memberikan landasan bagi organisasi untuk mengembangkan SDM secara lebih sistematis. Dukungan pemerintah dalam bentuk penyediaan infrastruktur digital, program pelatihan, insentif bagi pelaku usaha, serta kolaborasi dengan perguruan tinggi dan lembaga sertifikasi halal akan mempercepat proses peningkatan kompetensi tenaga kerja. Sinergi antara pemerintah, dunia pendidikan, dan sektor industri menjadi elemen penting dalam membangun ekosistem yang mendukung transformasi digital secara berkelanjutan (Hidayat, 2025).

Berdasarkan model konseptual tersebut, dapat dipahami bahwa transformasi digital merupakan faktor pendorong yang akan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kinerja SDM apabila diikuti oleh pengembangan kompetensi yang memadai serta didukung oleh kepemimpinan yang visioner, budaya organisasi yang adaptif, dan kebijakan pemerintah yang kondusif. Hubungan antarkomponen tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital bukan hanya bergantung pada investasi teknologi, tetapi juga pada investasi terhadap pengembangan kualitas sumber daya manusia. Dengan demikian, model konseptual ini dapat menjadi landasan bagi organisasi maupun peneliti selanjutnya dalam merancang strategi pengembangan SDM yang terintegrasi guna memperkuat daya saing industri halal pada era ekonomi digital.

D. KESIMPULAN

Transformasi digital telah menjadi faktor strategis dalam mendorong peningkatan daya saing industri halal melalui pemanfaatan berbagai teknologi, seperti artificial intelligence (AI), Internet of Things (IoT), big data, dan platform digital yang mendukung proses bisnis secara

lebih efektif dan efisien. Hasil kajian menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh adopsi teknologi, tetapi juga oleh kesiapan sumber daya manusia (SDM) dalam mengembangkan kompetensi digital, kompetensi halal, dan soft skills yang relevan dengan kebutuhan industri. Pengembangan kompetensi berperan sebagai variabel mediasi yang menghubungkan transformasi digital dengan peningkatan kinerja SDM, yang tercermin melalui meningkatnya produktivitas, efisiensi operasional, kualitas layanan, kemampuan pengambilan keputusan berbasis data, serta inovasi produk halal. Namun demikian, implementasi transformasi digital masih menghadapi berbagai tantangan, seperti kesenjangan kompetensi digital, keterbatasan pelatihan, resistensi terhadap perubahan, keamanan data, dan perbedaan tingkat adopsi teknologi antar pelaku industri. Oleh karena itu, pengembangan SDM harus dilakukan secara terintegrasi agar transformasi digital mampu memberikan manfaat yang optimal bagi kemajuan industri halal.

Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan strategi pengembangan SDM yang berkelanjutan melalui program digital upskilling, reskilling, serta penguatan kompetensi halal yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri. Organisasi perlu membangun budaya pembelajaran (*learning organization*), memperkuat *knowledge sharing*, menumbuhkan digital mindset, dan menerapkan prinsip *continuous improvement* sebagai bagian dari transformasi organisasi. Selain itu, sinergi antara pemerintah, perguruan tinggi, pelaku industri halal, lembaga sertifikasi halal, dan komunitas profesi perlu terus diperkuat dalam penyediaan pelatihan, sertifikasi kompetensi, pengembangan kurikulum, serta penyusunan kebijakan yang mendukung percepatan transformasi digital. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan empiris melalui survei atau studi kasus pada berbagai sektor industri halal untuk menguji model konseptual yang diusulkan sehingga diperoleh bukti yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara transformasi digital, pengembangan kompetensi, dan kinerja sumber daya manusia.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, N., Khan, W., Elahi, A. R., & Haris, M. (2025). Integrating intellectual capital and sustainable leadership to strengthen green business innovation and sustainability of SMEs. *Journal of Enterprise Information Management*, 1–33. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2025-0193>
- Amer, M. (2024). Linkage among halal quality standard certification and SME's performance: Palestinian food halal certified SME's context. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*,

- 42(4), 1414–1425. <https://doi.org/10.1108/AGJSR-03-2023-0109>
- Asad, M., Asif, M. U., & Campbell, A. C. (2025). Fintech adoption and sustainable performance of SMEs : moderated mediated analysis of technological turbulence and competitive advantage. *Management & Sustainability: An Arab Review*. <https://doi.org/10.1108/MSAR-10-2024-0183>
- Aziz, A., & Aisyah, S. (2021). Digital transformation and halal industry development in the era of digital economy. *Journal of Islamic Marketing*, 12(8), 1465–1482. <https://doi.org/10.1108/JIMA-04-2020-0113>
- Desnita Dwireni, & Yasin, A. (2026). Integrasi Kualitas Sumber Daya Manusia, Sertifikasi Halal dan Digitalisasi sebagai Pendorong Kinerja Berkelanjutan UMKM. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 12(3), 34–49. <https://doi.org/10.29040/jiei.v12i3`.19726>
- Desy Arum Sunarta, Nelia Syafriawati, & Siradjuddin, S. (2025). Integrasi Human Capital dan Etika Kerja Islam dalam Pengembangan SDM Halal di Indonesia : Integration of Human Capital and Islamic Work Ethics in Halal HR Development in Indonesia. *TIJARAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Dan Bisnis Syariah*, 2(4), 215–232. Retrieved from <https://litera-academica.com/ojs/tijarah/article/view/285>
- Fauzi, M., & Nugroho, L. (2022). Digitalization and competitiveness of halal industry in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 6(2), 123–138. <https://doi.org/10.21043/jes.v6i2.14567>
- Feni Apriliyani. Digitalisasi Dan Transformasi Teknologi Dalam Pengembangan Industri Halal Di Era Ekonomi Digital: Digitalisasi dan Transformasi . (2025). *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 4(2), 221-227. <https://doi.org/10.37968/jhesy.v4i2.1851>
- Hidayat, A. (2025). Strategi Penguatan Kompetensi Pelaku UMKM Syari'ah melalui Pendekatan Pengembangan Sumber Daya Manusia Berkelanjutan. *JURNAL BURHANI: Kajian Penelitian Hukum Dan Muamalah*, 5(1), 1–9. Diambil dari <https://ejournal.alfattah.ac.id/index.php/JB/article/view/122>
- Muhammad Distian Andi Hermawan. Transformasi Digital Bisnis dan UMKM terhadap Kinerja, Daya Saing, dan Keberlanjutan: Systematic Literature Review Global. (2026). *Miftahul Ulum*, 4(1), 57-73. <https://doi.org/10.64405/t6eg2b25>
- Nugroho, W., & Tambunan, L. A. (2025). Transformasi Digital dan Dampaknya terhadap Kompetensi Sumber Daya Manusia di Era Industri 5.0. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 6(3), 1959–1974. <https://doi.org/10.55681/jige.v6i3.4172>
- Sulaeman, A. H. (2026). Pengembangan Sumber Daya Manusia Unggul Melalui Transformasi

Digital Berbasis Ekonomi Islam. Equality: Journal of Islamic Law (EJIL), 4(1), 99–112.

<https://doi.org/10.15575/ejil.v4i1.2063>