

The Impact of Digital Transformation in Human Resource Management on the Effectiveness of Private Vocational School Principals

Dampak Transformasi Digital pada Manajemen Sumber Daya Manusia terhadap Efektivitas Kepala Sekolah SMK Swasta

Karim Pamela^{*1}, Dienha Habibie², Arip Amin³

^{1,3}Universitas Sindang Kasih Majalengka, Indonesia

²UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

*Corresponding email: karimpamela.14@gmail.com

Received: January 26, 2025; Accepted: March 24, 2025; Published: March 31, 2025.

ABSTRACT

This study aims to explore the impact of digital transformation in human resource management (HRM) on the effectiveness of principals at private Vocational High Schools (SMKs) in Majalengka Regency. The method used is a quantitative approach with a survey design, where data were collected through questionnaires distributed to 35 principals. The results indicate that the implementation of information and communication technology (ICT) in HRM has improved the effectiveness of principals, with an average effectiveness score of 4.2 on a scale of 1 to 5. However, challenges such as a lack of training and adequate infrastructure remain obstacles in the technology implementation. This study concludes that although digital transformation offers opportunities to enhance HRM, further efforts in training and infrastructure investment are necessary to optimize its benefits. Recommendations are provided to improve staff training and the development of technological infrastructure in private SMKs in Majalengka Regency.

Keywords: Digital Transformation, Human Resource Management, Principal Effectiveness, Vocational School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) terhadap efektivitas kepala sekolah di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) swasta di Kabupaten Majalengka. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain survei, di mana data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan terhadap 35 kepala sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam manajemen SDM telah meningkatkan efektivitas kepala sekolah, dengan rata-rata skor efektivitas mencapai 4,2 dari skala 1-5. Namun, tantangan seperti kurangnya pelatihan dan infrastruktur yang memadai masih menjadi hambatan dalam implementasi teknologi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun transformasi digital memberikan peluang untuk meningkatkan pengelolaan SDM, diperlukan upaya lebih lanjut dalam pelatihan dan investasi infrastruktur untuk mengoptimalkan manfaatnya. Rekomendasi diberikan untuk meningkatkan pelatihan bagi staf dan pengembangan infrastruktur teknologi di SMK swasta di Kabupaten Majalengka.

Kata kunci: Transformasi Digital, Manajemen Sumber Daya Manusia, Efektivitas Kepala Sekolah, SMK

1. Pendahuluan

Transformasi digital telah menjadi fenomena global yang mempengaruhi berbagai sektor, termasuk pendidikan (Sari et al., 2024; Senna, 2024). Dalam konteks ini, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) swasta di Kabupaten Majalengka menjadi fokus utama penelitian ini. Penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) di SMK swasta diharapkan dapat meningkatkan efektivitas kepala sekolah dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak transformasi digital terhadap manajemen SDM dan efektivitas kepala sekolah.

Meskipun transformasi digital menawarkan banyak peluang, banyak SMK swasta di Kabupaten Majalengka menghadapi tantangan dalam penerapannya. Masalah utama yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan teknologi, serta resistensi terhadap perubahan di kalangan kepala sekolah dan staf. Hal ini mengakibatkan pengelolaan SDM yang kurang efisien dan efektif, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi kualitas pendidikan yang diberikan kepada siswa.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan teknologi dalam manajemen SDM dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi (Kambur & Yildirim, 2023; Kim et al., 2021; Vahdat, 2022). Namun, di Indonesia, khususnya di daerah seperti Kabupaten Majalengka, masih terdapat kesenjangan dalam penerapan teknologi di sektor pendidikan. Kenyataan praktis menunjukkan bahwa banyak kepala sekolah yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi untuk mengelola SDM, yang berdampak pada kualitas pendidikan dan pengembangan tenaga kerja terampil. Oleh karena itu, penting untuk membahas masalah ini agar dapat memberikan solusi yang relevan.

Berdasarkan petunjuk teori, salah satu penyebab munculnya masalah ini adalah kurangnya pelatihan dan dukungan dalam penggunaan teknologi (Hameed et al., 2012). Realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak kepala sekolah dan staf yang tidak memiliki latar belakang pendidikan teknologi, sehingga mereka merasa kesulitan untuk beradaptasi dengan perubahan. Selain itu, budaya organisasi yang cenderung konservatif juga dapat menjadi penghalang dalam penerapan teknologi baru.

Meskipun telah ada beberapa studi mengenai transformasi digital dalam pendidikan, masih terdapat keterbatasan dalam penelitian yang secara khusus membahas dampaknya terhadap manajemen SDM di SMK swasta, terutama di Kabupaten Majalengka. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi kekosongan tersebut dengan memberikan analisis yang mendalam mengenai tantangan dan peluang yang dihadapi oleh kepala sekolah dalam mengelola SDM di era digital.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Kepala sekolah akan mendapatkan wawasan dan strategi baru dalam mengelola SDM secara efektif. Selain itu, guru dan staf juga akan diuntungkan melalui peningkatan keterampilan dan pemahaman dalam penggunaan teknologi. Akhirnya, siswa sebagai penerima layanan pendidikan akan merasakan dampak positif dari peningkatan kualitas pendidikan yang dihasilkan oleh manajemen SDM yang lebih baik.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1. Bagaimana penerapan transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia di SMK swasta se- Kabupaten Majalengka?; 2. Apa saja dampak transformasi digital terhadap efektivitas kepala sekolah dalam mengelola sumber daya manusia?; 3. Apa saja tantangan yang dihadapi kepala sekolah dalam menerapkan transformasi digital dalam manajemen SDM?

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1. Untuk menganalisis penerapan transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia di SMK swasta se-Kabupaten Majalengka. 2. Untuk mengidentifikasi dampak transformasi digital terhadap efektivitas kepala sekolah dalam mengelola sumber daya manusia. 3. Untuk mengeksplorasi tantangan yang dihadapi kepala sekolah dalam menerapkan transformasi digital dalam manajemen SDM.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut: 1. Bagi kepala sekolah dan pengelola SMK swasta, penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang pentingnya transformasi digital dalam manajemen SDM untuk meningkatkan efektivitas kepemimpinan. 2. Bagi peneliti dan akademisi, penelitian ini dapat menjadi referensi untuk studi lebih lanjut mengenai transformasi digital dalam pendidikan, khususnya dalam konteks manajemen SDM. 3. Bagi pembuat kebijakan, hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dalam merumuskan kebijakan yang mendukung penerapan teknologi dalam manajemen pendidikan.

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini berfokus pada hubungan antara transformasi digital, manajemen sumber daya manusia, dan efektivitas kepala sekolah. Transformasi digital diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan SDM, yang pada gilirannya akan berkontribusi pada peningkatan kinerja kepala sekolah. Dalam kerangka ini, faktor-faktor seperti pelatihan teknologi, dukungan manajemen, dan budaya organisasi juga akan dianalisis untuk memahami tantangan yang dihadapi dalam penerapan transformasi digital. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dampak transformasi digital dalam konteks manajemen SDM di SMK swasta se-Kabupaten Majalengka.

2. Kajian Pustaka

Transformasi digital merujuk pada integrasi teknologi digital ke dalam semua aspek operasional dan manajerial suatu organisasi, yang mengubah cara organisasi beroperasi dan memberikan nilai kepada pemangku kepentingan (Kesa et al., 2024; Zhang et al., 2023). Dalam konteks pendidikan, transformasi digital mencakup penggunaan teknologi untuk meningkatkan proses pembelajaran, manajemen, dan administrasi (Veluvali & Suriseti, 2022). Menurut Mhlongo et al. (2023), teknologi digital dapat mempercepat inovasi dalam pendidikan, meningkatkan aksesibilitas, dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih personal.

Manajemen sumber daya manusia (SDM) yang efektif sangat penting untuk keberhasilan organisasi pendidikan (Renanda & Jamilus, 2024). Penerapan teknologi dalam manajemen SDM dapat mencakup sistem informasi manajemen SDM (SIM SDM), yang memungkinkan pengelolaan data karyawan secara efisien, serta alat komunikasi dan kolaborasi yang mendukung interaksi antara kepala sekolah, guru, dan staf (Ansori et al., 2024; Ariyani et al., 2021). Dengan adanya SIM SDM, kepala sekolah dapat mengakses informasi penting mengenai kinerja, absensi, dan pengembangan profesional guru secara real-time, yang mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

Efektivitas kepala sekolah dapat diukur melalui berbagai indikator, termasuk kepemimpinan, pengelolaan SDM, dan pencapaian tujuan pendidikan. Kepala sekolah yang efektif mampu menciptakan lingkungan belajar yang positif, memotivasi staf, dan berfokus pada peningkatan hasil belajar siswa (Ariyani et al., 2021; Asngad et al., 2023; Delima et al., 2024). Dalam konteks transformasi digital, kepala sekolah yang mengadopsi teknologi dalam manajemen SDM dapat meningkatkan efektivitas kepemimpinan mereka dengan memanfaatkan data untuk membuat keputusan yang lebih tepat dan strategis (Ihsan & Masruroh, 2025).

Dampak transformasi digital terhadap efektivitas kepala sekolah dapat dilihat dari beberapa aspek, seperti peningkatan komunikasi, kolaborasi, dan pengambilan keputusan berbasis data. Menurut Yanamala (2023), penggunaan teknologi dalam manajemen SDM dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kepercayaan antara kepala sekolah dan staf. Selain itu, kepala sekolah yang terampil dalam menggunakan teknologi dapat lebih responsif terhadap kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh sekolah.

Meskipun transformasi digital menawarkan banyak manfaat, terdapat juga tantangan yang harus dihadapi. Menurut Ghani et al. (2024), tantangan utama dalam penerapan teknologi di sekolah termasuk kurangnya pelatihan, resistensi terhadap perubahan, dan keterbatasan infrastruktur teknologi. Kepala sekolah perlu mengatasi tantangan ini dengan menyediakan pelatihan yang memadai bagi staf dan menciptakan budaya organisasi yang mendukung inovasi dan perubahan.

Kerangka teoritis dalam penelitian ini mengacu pada model manajemen perubahan yang dikemukakan oleh Kotter, (1996), yang mencakup delapan langkah untuk mengelola perubahan dalam organisasi. Model ini dapat diterapkan untuk memahami bagaimana kepala sekolah dapat memimpin transformasi digital dalam manajemen SDM, mulai dari menciptakan urgensi hingga menginstitutionalisasi perubahan. Dengan memahami kerangka ini, kepala sekolah dapat lebih efektif dalam mengimplementasikan teknologi dan meningkatkan efektivitas manajemen SDM di sekolah.

3. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian survei. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang berkaitan dengan transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia dan efektivitas kepala sekolah di SMK swasta se-Kabupaten Majalengka. Menurut Creswell (2021), penelitian kuantitatif berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk menguji hipotesis dan menjelaskan fenomena yang diteliti.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu: 1) Data primer diperoleh melalui kuesioner yang disebarakan kepada 35 kepala sekolah di SMK swasta se-Kabupaten Majalengka. Kuesioner ini dirancang untuk mengukur variabel-variabel yang berkaitan dengan penerapan transformasi digital, efektivitas manajemen SDM, dan tantangan yang dihadapi. Menurut Sugiyono (2019), data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya melalui pengamatan atau pengukuran. 2) Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen terkait, seperti laporan tahunan sekolah, kebijakan pendidikan, dan literatur yang relevan mengenai transformasi digital dan manajemen SDM. Data sekunder ini akan digunakan untuk mendukung analisis dan memberikan konteks yang lebih luas terhadap temuan dari data primer.

Metode pengumpulan data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang dirancang terdiri dari pertanyaan tertutup dan terbuka yang mengukur variabel-variabel berikut: 1) Penerapan transformasi digital dalam manajemen SDM (misalnya, penggunaan sistem informasi manajemen, pelatihan teknologi, dan komunikasi digital). 2) Efektivitas kepala sekolah dalam mengelola SDM

(misalnya, kepemimpinan, pengambilan keputusan, dan motivasi staf). 3) Tantangan yang dihadapi dalam penerapan transformasi digital (misalnya, kurangnya pelatihan, infrastruktur teknologi, dan resistensi terhadap perubahan). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, di mana peneliti memilih responden yang memiliki pengalaman dan pengetahuan yang relevan mengenai topik penelitian. Responden yang dipilih adalah kepala sekolah, guru, dan staf administrasi dari SMK swasta di Kabupaten Majalengka. Menurut Arikunto (2014), purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik tertentu dari populasi.

Analisis data dalam penelitian ini akan dilakukan melalui beberapa langkah sebagai berikut: 1) Pengolahan Data: Data yang diperoleh dari kuesioner akan diolah menggunakan perangkat lunak statistik, seperti SPSS atau Excel. Data akan dibersihkan dan diperiksa untuk memastikan keakuratan dan kelengkapan. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), pengolahan data yang baik sangat penting untuk menghasilkan analisis yang valid dan reliabel. 2) Deskripsi Data: Peneliti akan melakukan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan variabel-variabel yang diteliti. Analisis ini mencakup penghitungan frekuensi, persentase, dan rata-rata. 3) Analisis Inferensial: Untuk menguji hipotesis penelitian, peneliti akan menggunakan analisis regresi atau analisis korelasi, tergantung pada jenis hubungan yang ingin dianalisis. Analisis ini bertujuan untuk menentukan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan transformasi digital dan efektivitas kepala sekolah. 4) Uji Validitas dan Reliabilitas: Sebelum melakukan analisis, peneliti akan menguji validitas dan reliabilitas kuesioner. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur, sedangkan uji reliabilitas dilakukan untuk memastikan konsistensi hasil pengukuran (Nunnally & Bernstein, 1994). 5) Penyusunan Laporan: Hasil analisis data akan disusun dalam bentuk laporan penelitian yang mencakup temuan, diskusi, dan kesimpulan. Laporan ini akan disusun secara sistematis untuk memudahkan pemahaman dan penyampaian informasi kepada pembaca. Dengan metodologi kuantitatif yang sistematis ini, diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai dampak transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia terhadap efektivitas kepala sekolah SMK swasta se-Kabupaten Majalengka.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Temuan

Hasil penelitian ini diperoleh dari analisis data yang dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan terhadap 35 kepala sekolah SMK swasta se-Kabupaten Majalengka. Kuesioner tersebut dirancang untuk mengukur penerapan transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia, efektivitas kepala sekolah, dan tantangan yang dihadapi. Berikut adalah ringkasan hasil temuan dari penelitian ini:

4.1.1. Penerapan Transformasi Digital

Penerapan transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia di SMK swasta se-Kabupaten Majalengka dapat dianalisis melalui data yang dikumpulkan dari kuesioner yang diisi oleh kepala sekolah. Berdasarkan analisis deskriptif yang dilakukan menggunakan SPSS, berikut adalah temuan utama yaitu rata-rata skor penggunaan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia adalah 3,8 dari skala 1-5, menunjukkan bahwa sebagian besar kepala sekolah telah mengadopsi teknologi dalam pengelolaan administrasi dan komunikasi. Sekitar 70% responden melaporkan bahwa mereka menggunakan sistem informasi manajemen untuk pengelolaan data siswa dan staf, yang menunjukkan penerapan teknologi yang cukup baik.

Hasil menunjukkan bahwa 60% kepala sekolah telah mengikuti pelatihan terkait penggunaan teknologi dalam manajemen, tetapi hanya 40% staf yang mendapatkan pelatihan serupa. Ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam pelatihan yang diberikan kepada staf. Data menunjukkan bahwa 50% sekolah memiliki infrastruktur teknologi yang memadai, sementara 30% lainnya masih mengalami keterbatasan dalam hal perangkat keras dan koneksi internet.

4.1.2. Efektivitas Kepala Sekolah

Dampak transformasi digital terhadap efektivitas kepala sekolah dapat dianalisis menggunakan regresi linier yang dilakukan di SPSS. Hasil analisis regresi menunjukkan koefisien regresi untuk variabel transformasi digital adalah 0,45 dengan nilai $p < 0,01$, yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit dalam penggunaan teknologi berhubungan dengan peningkatan 0,45 unit dalam efektivitas kepala sekolah. Ini menunjukkan pengaruh positif yang signifikan dari transformasi digital terhadap kinerja SDM.

Rata-rata skor efektivitas kepala sekolah adalah 4,2 dari skala 1-5. Kepala sekolah yang aktif menerapkan teknologi dalam manajemen melaporkan peningkatan kepuasan siswa dan orang tua, serta hasil belajar siswa yang lebih baik, dengan rata-rata nilai akademik siswa meningkat sebesar 10% dibandingkan tahun sebelumnya.

Data menunjukkan bahwa kepala sekolah yang menggunakan teknologi untuk pengambilan keputusan melaporkan waktu yang lebih efisien dalam menyelesaikan tugas administratif, dengan pengurangan waktu hingga 30% dalam proses pengolahan data.

4.1.3. Tantangan dalam Penerapan Transformasi Digital

Tantangan yang dihadapi kepala sekolah dalam menerapkan transformasi digital dapat diidentifikasi melalui analisis kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan data yang dikumpulkan, tantangan tersebut meliputi: sekitar 65% kepala sekolah melaporkan bahwa anggaran yang tersedia untuk investasi dalam teknologi sangat terbatas, yang menghambat kemampuan mereka untuk mengadopsi teknologi baru.

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa 50% staf merasa kesulitan beradaptasi dengan teknologi baru, dan 40% dari mereka menunjukkan resistensi terhadap perubahan, yang menghambat implementasi teknologi secara efektif. Data menunjukkan bahwa 30% sekolah masih mengalami masalah dengan koneksi internet yang tidak stabil, yang mengganggu penggunaan teknologi dalam kegiatan sehari-hari. Meskipun 60% kepala sekolah telah mengikuti pelatihan, hanya 40% staf yang mendapatkan pelatihan yang memadai. Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan teknologi secara efektif.

4.2. Pembahasan

Pembahasan ini bertujuan untuk menganalisis dan menginterpretasikan hasil temuan penelitian mengenai penerapan transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia di SMK swasta se-Kabupaten Majalengka, serta mengkaitkannya dengan temuan penelitian terdahulu. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital memiliki dampak signifikan terhadap efektivitas kepala sekolah dalam mengelola sumber daya manusia, meskipun terdapat tantangan yang harus dihadapi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kusumaningrum et al. (2024) yang menyatakan bahwa transformasi digital di bidang pendidikan dapat meningkatkan efisiensi manajerial, mempercepat proses administrasi, dan memperluas akses informasi bagi pemangku kepentingan sekolah.

Rata-rata skor penggunaan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia mencapai 3,8 dari skala 1–5. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar kepala sekolah telah mengadopsi teknologi, khususnya sistem informasi manajemen dan aplikasi komunikasi digital. Hasil ini mendukung studi Schiavone et al. (2023) yang menemukan bahwa penggunaan aplikasi manajemen sekolah berbasis digital dapat mempersingkat waktu pengolahan data serta meningkatkan koordinasi internal sekolah.

Meskipun demikian, masih terdapat kesenjangan pelatihan teknologi bagi staf, di mana hanya 40% staf yang mendapatkan pelatihan terkait. Kondisi ini selaras dengan penelitian Sutanto (2024) dan Mubarak et al. (2023) yang menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital di sekolah sangat dipengaruhi oleh kapasitas SDM, khususnya melalui pelatihan berkelanjutan. Kurangnya pelatihan dapat memperlambat adaptasi teknologi dan mengurangi efektivitas penerapannya.

Analisis regresi menunjukkan koefisien sebesar 0,45 dengan $p < 0,01$, yang berarti peningkatan penggunaan teknologi berkorelasi positif terhadap efektivitas kepala sekolah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fira et al. (2024) dan Natavia et al. (2025) yang membuktikan bahwa integrasi teknologi dalam pengelolaan SDM sekolah berkontribusi langsung pada peningkatan kinerja akademik, kepuasan siswa, dan persepsi positif orang tua.

Efisiensi yang dicapai dalam penelitian ini, seperti pengurangan waktu proses data hingga 30%, sejalan dengan temuan Marginingsih et al. (2025) yang menyatakan bahwa digitalisasi administrasi sekolah membebaskan waktu kepala sekolah untuk fokus pada perencanaan strategis dan peningkatan kualitas pembelajaran. Namun, tantangan utama yang teridentifikasi adalah keterbatasan anggaran (65% responden) dan resistensi staf terhadap perubahan (50% kesulitan beradaptasi; 40% menolak perubahan). Fenomena ini mendukung temuan Sari & Singun (2025) yang menjelaskan bahwa hambatan dalam transformasi digital di sektor pendidikan umumnya meliputi keterbatasan sumber daya finansial, keterbatasan infrastruktur, serta resistensi budaya kerja.

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan di atas, beberapa rekomendasi dapat diberikan untuk meningkatkan penerapan transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia di SMK swasta se- Kabupaten Majalengka: 1) Mengadakan pelatihan yang lebih intensif dan berkelanjutan bagi staf untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi. Pelatihan ini harus mencakup aspek praktis dan teoritis agar staf dapat memahami manfaat dan cara penggunaan teknologi secara efektif. 2) Mendorong pihak sekolah untuk melakukan investasi dalam infrastruktur teknologi yang memadai, termasuk perangkat keras dan koneksi internet yang stabil, agar semua kepala sekolah dan staf dapat mengakses teknologi dengan mudah. 3) Mengembangkan strategi manajemen perubahan yang efektif untuk mengatasi resistensi terhadap teknologi. Ini dapat mencakup komunikasi yang jelas mengenai manfaat transformasi digital dan melibatkan staf dalam proses pengambilan keputusan terkait penerapan teknologi.

5. Kesimpulan

Dari hasil temuan dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia di SMK swasta se- Kabupaten Majalengka telah dilakukan, namun masih menghadapi berbagai tantangan. Efektivitas kepala sekolah dalam mengelola SDM sangat dipengaruhi oleh kemampuan mereka dalam menggunakan teknologi. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan keterampilan teknologi kepala sekolah dan menyediakan infrastruktur yang memadai agar transformasi digital dapat memberikan dampak yang positif terhadap manajemen sumber daya manusia.

Penelitian ini merekomendasikan agar pihak sekolah melakukan pelatihan rutin bagi kepala sekolah dan staf dalam penggunaan teknologi serta melakukan evaluasi berkala terhadap penerapan sistem yang ada. Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan transformasi digital dapat lebih optimal dan memberikan manfaat yang signifikan bagi pengelolaan SDM di SMK swasta se-Kabupaten Majalengka.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, A., Maghfirah, T., & Prahesty, T. (2024). Manajemen Sumber Daya Manusia Dilembaga Pendidikan Melalui Sistem Informasi: Meningkatkan Kinerja Guru. *Imamah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 108–116.
- Arikunto, S. (2014). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi (mixed methods). *Bandung: Alfabeta*.
- Ariyani, D., Suyatno*, S., & Muhammad, M. (2021). Principal's Innovation and Entrepreneurial Leadership to Establish a Positive Learning Environment. *European Journal of Educational Research*, 10(1), 63–74. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.10.1.63>
- Asngad, T., Doloh, M., & Mahdi, A. (2023). Curriculum Development Innovation: Vocational High School Program Center of Excellence. *Edukasi: Journal of Educational Research*, 3(3), 101–112. <https://doi.org/10.57032/edukasi.v3i3.225>
- Creswell, J. W. (2021). *A concise introduction to mixed methods research*. SAGE publications.
- Delima, M., Dioso, R. I., Aljaberi, M. A., Anggreiniboti, T., Raymond, J., Devitra, A., & Elghannam, T. A. (2024). Relationship of Motivation and Supervision with Nurse Performance in Implementing Nursing Care. *International Journal of Nursing Information*, 3(2), 22–30. <https://doi.org/10.58418/ijni.v3i2.103>
- Fira, F., Ilham, I., Rahmania, R., Irwandi, I., & Hudri, M. (2024). Meningkatkan keterlibatan siswa melalui teknologi pendidikan: Tinjauan sistematis. *Seminar Nasional Paedagogia*, 4(1), 1–13.
- Ghani, S., Malik, F., & Ullah, S. (2024). Identifications of barriers in implementation of digital technology in secondary schools of Punjab. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 12(1), 436–443.
- Hameed, M. A., Counsell, S., & Swift, S. (2012). A conceptual model for the process of IT innovation adoption in organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(3), 358–390. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2012.03.007>
- Ihsan, M., & Masruroh, W. (2025). Manajemen Dan Kepemimpinan Kepala Sekolah SMPI Miftahul Ulum Takobuh Dalam Mengembangkan Sekolah Unggul. *JURNAL LENTERA: Kajian Keagamaan, Keilmuan Dan Teknologi*, 24(1), 12–22.
- Kambur, E., & Yildirim, T. (2023). From traditional to smart human resources management. *International Journal of Manpower*, 44(3), 422–452. <https://doi.org/10.1108/IJM-10-2021-0622>
- Kesa, D. D., Wu, M., Abdillah, F., Harjadi, D., & Ningsih, A. (2024). The Impact of Digital Entrepreneurship Courses and Motivation on Fostering a Green Entrepreneurial Spirit in Students' Perceptions. *International Journal of Educational Qualitative Quantitative Research*, 3(2), 46–55. <https://doi.org/10.58418/ijeqqr.v3i2.120>
- Kim, S., Wang, Y., & Boon, C. (2021). Sixty years of research on technology and human resource management: Looking back and looking forward. *Human Resource Management*, 60(1), 229–247. <https://doi.org/10.1002/hrm.22049>
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*, Harvard Business School Press, Boston. *Search In*.
- Kusumaningrum, H., Nst, A. M. I., Fayza, F. K. N., & Isfayanti, A. C. (2024). Integrasi Teknologi dalam Manajemen Pendidikan: Peluang dan Tantangan. *Al-Gafari: Manajemen Dan Pendidikan*, 2(3), 263–277.
- Marginingsih, P., Kusumaningsih, W., & Violinda, Q. (2025). Digitalization Management in Schools: A Strategic Framework for Enhancing Academic Quality. *Jurnal Paedagogy*, 12(2), 391–400.
- Mhlongo, S., Mbatha, K., Ramatsetse, B., & Dlamini, R. (2023). Challenges, opportunities, and prospects of adopting and using smart digital technologies in learning environments: An iterative review. *Heliyon*, 9(6), e16348. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16348>
- Mubarok, A. Z., Riswandi, & Sabdaningtyas, L. (2023). School management to improve the quality of elementary

- school education. *AIP Conference Proceedings*, 2621(1), 60001.
- Natavia, D. S., Azainil, A., Haeruddin, H., & Buhari, M. R. (2025). Integrasi Sistem Informasi Manajemen dalam Mendukung Mutu Pendidikan. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(7), 7063–7073.
- Renanda, R., & Jamilus, J. (2024). Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8(2), 254–264.
- Sari, E. M., Ramadhani, N. K., Jannah, D. R., & Nabil, A. A. (2024). Declining Literacy Interest in the Era of Disruption: A Qualitative Study on the Influence of Digital Media on Public Reading Habits. *Journal of Society and Development*, 4(1), 45–54. <https://doi.org/10.57032/jsd.v4i1.291>
- Schiavone, F., Pietronudo, M. C., Sabetta, A., & Ferretti, M. (2023). Total quality service in digital era. *The TQM Journal*, 35(5), 1170–1193. <https://doi.org/10.1108/TQM-12-2021-0377>
- Senna, R. (2024). The Role of Formal Education for Poverty Reduction and Development in the Digital Era: A Study of Sogakope, South Tongu District, Ghana. *International Journal of Educational Qualitative Quantitative Research*, 3(2), 34–45. <https://doi.org/10.58418/ijeqq.v3i2.94>
- Singun, A. (2025). Unveiling the barriers to digital transformation in higher education institutions: a systematic literature review. *Discover Education*, 4(1), 37. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00430-9>
- Sugiyono. (2019). *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta.
- Sutanto, S. (2024). Transformasi Pendidikan di Sekolah Dasar Kecamatan Tawangharjo: Kendala dan Solusi untuk Meningkatkan Kualitas SDM Guru. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 1–9.
- Vahdat, S. (2022). The role of IT-based technologies on the management of human resources in the COVID-19 era. *Kybernetes*, 51(6), 2065–2088. <https://doi.org/10.1108/K-04-2021-0333>
- Veluvali, P., & Suriseti, J. (2022). Learning Management System for Greater Learner Engagement in Higher Education—A Review. *Higher Education for the Future*, 9(1), 107–121. <https://doi.org/10.1177/23476311211049855>
- Yanamala, K. K. R. (2023). Transparency, privacy, and accountability in AI-enhanced HR processes. *Journal of Advanced Computing Systems*, 3(3), 10–18.
- Zhang, X., Xu, Y. Y., & Ma, L. (2023). Information technology investment and digital transformation: the roles of digital transformation strategy and top management. *Business Process Management Journal*, 29(2), 528–549. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2022-0254>