

PERAN SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP DIGITALISASI STUDI KELAYAKAN BISNIS ERA 4.0

Aulya Triana^{1*}, Nirwana², Nurfadilla³, Hasni⁴

¹ Fakultas Ekonomi & Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Bone, Indonesia

¹ trianaaulya@gmail.com, ² nirwana190219@gmail.com

³ nurfadillaannang10@gmail.com, ⁴ hasni.abdsalam@gmail.com

Received: 28-07-2025

Revised: 30-09-2025

Approved: 10-11-2025

ABSTRAK

Memasuki paruh pertama milenium kedua, tantangan yang dihadapi perusahaan atau organisasi semakin berat dan kompleks. Berbagai bentuk ketidakmampuan muncul seperti cepatnya globalisasi, percepatan inovasi, dan kompetisi yang terus tumbuh yang mengakibatkan mudah berubahnya situasi pasar (volatility), kompleksitas, dan ambiguitas. Era ini lebih dikenal dengan istilah era Industri 4.0 atau Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan meningkatnya digitalisasi di segala bidang sehingga orang, objek, dan sistem dapat terhubung secara real time. Dalam konteks ini, sumber daya manusia (SDM) memegang peran strategis sebagai penggerak utama transformasi digital. SDM tidak hanya bertindak sebagai pelaksana teknis, tetapi juga harus memiliki kapabilitas analisis, literasi digital, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan yang cepat. Analisis pasar, evaluasi keuangan, hingga proyeksi kelayakan usaha kini banyak bergantung pada data real-time dan sistem digital yang hanya dapat berjalan efektif bila didukung oleh SDM yang kompeten. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran sumber daya manusia (SDM) dalam mendukung proses digitalisasi studi kelayakan bisnis di dua UMKM lokal: Toko Kopi Suju dan Es Teh Dua Daun, yang berlokasi di Desa Uloe, Kecamatan Dua Boccoe. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kopi Suju telah menerapkan teknologi digital secara aktif melalui aplikasi kasir, pembayaran QRIS, dan promosi media sosial. Sementara itu, Es Teh Dua Daun masih dalam tahap awal digitalisasi, dengan fokus pada penggunaan WhatsApp dan QRIS. Kedua usaha menunjukkan bahwa digitalisasi tidak harus kompleks untuk menghasilkan dampak positif terhadap efisiensi operasional dan pengalaman konsumen. Pengembangan kompetensi SDM menjadi kunci utama dalam proses transformasi digital ini.

Kata Kunci : SDM, Digitalisasi, UMKM, Studi Kelayakan Bisnis, Industri 4.0, Kompetensi, Teknologi.

PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam dunia bisnis, ditandai dengan integrasi teknologi digital seperti Internet of Things (IoT), Artificial Intelligence (AI), dan big data ke dalam berbagai aspek operasional perusahaan. Transformasi ini menuntut perusahaan untuk tidak hanya mengadopsi teknologi baru, tetapi juga untuk memastikan bahwa sumber daya manusia (SDM) mereka siap dan mampu beradaptasi dengan perubahan tersebut. Dalam konteks ini, studi kelayakan bisnis yang dahulu bersifat konvensional kini memerlukan pendekatan berbasis data dan teknologi digital.

Studi kelayakan digital tidak hanya mengandalkan informasi historis, tetapi juga menuntut pemanfaatan data real-time dan sistem otomatisasi untuk pengambilan keputusan yang cepat dan akurat. (Mas'ud & Tenriyola, 2023), namun bagaimana studi kelayakan bisnis ini memberikan panduan praktis bagi pelaku bisnis dalam menilai kebutuhan teknis dan teknologi untuk memastikan kelayakan bisnis secara menyeluruh. (Simanjuntak et al., 2025)

Studi kelayakan bisnis, sebagai alat penting dalam pengambilan keputusan investasi, kini menghadapi tantangan baru dalam era digitalisasi. Proses evaluasi yang sebelumnya bersifat manual dan konvensional kini harus bertransformasi menjadi lebih cepat, akurat, dan berbasis data digital. Hal ini memerlukan SDM yang tidak

hanya memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan analitis dan adaptasi terhadap teknologi baru. (Iqbal, 2024)

Manajemen SDM yang efektif dalam era Industri 4.0 memerlukan perencanaan yang matang untuk menciptakan kolaborasi yang baik antara karyawan dan teknologi. Hal ini mencakup perencanaan, rekrutmen, pelatihan, dan pengembangan karyawan agar mereka dapat berkontribusi secara optimal dalam lingkungan kerja yang semakin digital. (Hendriyaldi, n.d.)

Strategi pemasaran juga didominasi oleh metode tradisional dan potensi marketing tidak di manfaatkan secara optimal serta aspek keuangan, pencatatan masih manual dan minim analisis keuangan menjadi penghambatan dalam studi kelayakan bisnis. (Dzulfian Syafrian, 2025)

Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah kesiapan SDM dalam menghadapi perubahan ini. Menurut laporan dari PUSDASI (2024), SDM bertanggung jawab untuk memastikan tenaga kerja memiliki keterampilan yang relevan dengan kebutuhan era digital, seperti analisis data, literasi teknologi, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan yang cepat. Dalam konteks studi kelayakan bisnis, peran SDM menjadi semakin krusial. Mereka harus mampu mengintegrasikan teknologi digital dalam proses evaluasi kelayakan, mulai dari analisis pasar, perencanaan keuangan, hingga manajemen risiko. Kemampuan untuk memanfaatkan data real-time dan sistem digital menjadi faktor penentu dalam menghasilkan keputusan bisnis yang tepat dan kompetitif. (Dyo Saginata Adirama et al., 2025)

Salah satu transformasi digital pada para UMKM sekarang ini yaitu penggunaan teknologi yang canggih dengan mengikuti zaman sekarang ini salah satunya yang terjadi pada kondisi covid-19 kemarin yang dimana para UMKM meningkatkan teknologi menyesuaikan dengan digitalisasi. Maka dari itu untuk mendukung perkembangan E-Commerce, diperlukan suatu sistem pembayaran yang berbasis internet yang menggantikan sistem pembayaran tradisional atau manual sistem pembayaran secara online. (Farhan & Shifa, 2023)

Banyak penyedia layanan harus menghadapi tantangan digital yang marak terjadi, seperti tantangan rendahnya tenaga kerja, inovasi dalam usaha, rendahnya kapasitas teknis dan pengembangan digital dalam usaha sering terjadi. Untuk meningkatkan inovasi dalam usaha serta meningkatkan pengembangan sumber daya manusia yang menyesuaikan pada teknologi zaman sekarang. (Aini et al., 2024)

Oleh karena itu, pengembangan kompetensi SDM melalui pelatihan, sertifikasi, dan pembentukan budaya inovatif menjadi solusi utama dalam menghadapi tantangan digitalisasi. Organisasi perlu menciptakan lingkungan kerja yang mendukung kolaborasi antara teknologi dan manusia secara harmonis, serta mendorong karyawan untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi. (Agus Munandar et al., 2023)

Maka dari itu tujuan dilakukannya penelitian tersebut yaitu untuk membandingkan antara pelaku usaha UMKM yang ada di desa uloe dalam menganalisis digitalisasi di era 4.0 dalam proses studi kelayakan bisnis. Serta apa hambatan yang dimiliki oleh pihak UMKM tersebut tidak melek terhadap teknologi.

TINJAUAN PUSTAKA

Transformasi Digital dalam Studi Kelayakan Bisnis

Transformasi digital menjadi salah satu perubahan mendasar dalam berbagai sektor, termasuk Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Teknologi ini

memberikan berbagai dampak positif, seperti peningkatan efisiensi operasional, perluasan jangkauan pasar, serta pengelolaan bisnis yang lebih efektif. (Ramadhani et al., 2025). Era Industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam proses studi kelayakan bisnis, yang kini semakin bergantung pada teknologi digital seperti Internet of Things (IoT), big data analytics, dan automasi. Transformasi ini memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi, visibilitas, dan pengambilan keputusan dalam operasinya. Menekankan bahwa adopsi teknologi digital dalam manajemen produksi dan operasi menjadi tren utama yang tidak dapat diabaikan. (Iqbal, 2024)

Peran Strategis SDM dalam Era Digital

Digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia dapat membantu perusahaan memodernisasi fungsi SDM dan member mereka keunggulan kompetitif (Wadji, 2022). Manajemen Sumber Daya Manusia (SDM) memainkan peran strategis dalam menghadapi tantangan digitalisasi. Dalam buku "Manajemen Sumber Daya Manusia di Era Revolusi Industri 4.0", dibahas bagaimana teknologi canggih seperti kecerdasan buatan, otomatisasi, big data, dan IoT mempengaruhi pengelolaan SDM di organisasi modern. Organisasi dituntut untuk beradaptasi dengan model manajemen baru yang memprioritaskan inovasi, fleksibilitas, dan peningkatan keterampilan pekerja. (Ayyasy & Maelani, 2024)

Tantangan dan Peluang Digitalisasi SDM

Digitalisasi dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) telah menjadi fenomena yang signifikan seiring dengan kemajuan reknologi informasi. (Nurjayanti & Nurhaty, 2017) Digitalisasi pengelolaan SDM menghadirkan tantangan dan peluang. Transformasi SDM berbasis digital melalui berbagai inovasi di bidang pengelolaan menjadi kunci penting dalam menghadapi era disrupsi. Selain adaptasi teknologi, perubahan struktural dalam proses, dan peningkatan kapasitas SDM menjadi faktor penentu keberhasilan. (Fauzi, 2023)

Pengembangan Kompetensi SDM

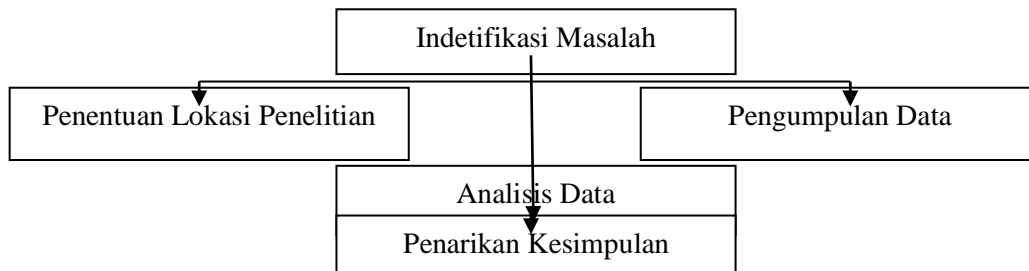
Pengembangan kompetensi SDM menjadi prioritas utama dalam menyongsong transformasi digital yang berkelanjutan. Peran manajemen SDM telah bergeser dari peran konservatif ke peran yang lebih kreatif dan inovatif dalam menerapkan inisiatif yang berani seperti rekrutmen berbasis kompetensi, kompensasi inovatif, manajemen kinerja yang berorientasi pada hasil, dan pemberdayaan SDM. (Fajriyani, 2021). Maka dari itu perusahaan dapat memastikan semua karyawan mendapat pelatihan dan pengembangan tentang teknologi terbaru dengan begitu dapat melakukan pekerjaan dengan efisien menggunakan teknologi tersebut. (Masud et al., 2022)

Implikasi Digitalisasi Terhadap Studi Kelayakan Bisnis

Digitalisasi dalam studi kelayakan bisnis memungkinkan analisis yang lebih mendalam dan tingkat kinerja yang lebih tinggi. penggunaan teknologi digital seperti big data analytics dan automasi membantu perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan pengambilan keputusan dalam operasinya. (Makaba & Maitrina, 2023). Maka dari itu dalam penggunaan digital yang efisien diharapkan pengelolaan sumber daya manusia (SDM) harus diperhatikan guna meningkatkan daya saing pada pasar global dan memberikan kontribusi dalam menciptakan kompetensi suatu organisasi. (Sela Septiana et al., 2023)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kualitatif dengan teknik wawancara mendalam terhadap pemilik, karyawan dan konsumen Toko Kopi Suju dan Es Teh Dua Daun dengan cara mengajukan pertanyaan langsung kepada pihak UMKM serta Observasi langsung terhadap proses operasional dan penggunaan teknologi di kedua UMKM didesa Uloe Kec.Dua Boccoe tepatnya di Toko Kopi Suju dan Es Teh Dua Daun wawancara ini dilakukan secara langsung kepada pihak dari kedua toko dan konsumen kedua toko tersebut dilokasi.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan wawancara dengan pihak toko kopi suju dan Es Teh Dua daun beserta para karyawan dan konsumennya di peroleh berbagai perspektif terkait kesiapan dan peran sumber daya manusia dalam mendukung transformasi digital. Bagian ini membahas hasil temuan tersebut secara sistematis, dikaitkan dengan teori dan kajian literature yang relevan dengan terjun langsung ke kedua toko tersebut.

Adapun hasil wawancara pada toko kopi suju yang dimana strategi yang digunakan dalam meningkatkan kompetensi digital yaitu dengan aktif dalam mengikuti tren digital saat ini yang menjadi salah satu terobosan dalam dunia pemasaran dan kita dituntut untuk beradaptasi (Syukron et al., 2022). Pihak toko kopi suju ini memastikan agar toko tetap relevan di era digital seperti whatsApp, reels instagram, Facebook maupun tiktok dengan menayangkan yang dimana promosi-promosi menarik Menggunakan Aplikasi Canva. Adapun Software yang digunakan yaitu kasir pintar yang dimana aplikasi tersebut di manfaatkan toko kopi suju agar mempercepat proses transaksi serta laporan keuangan otomatis dan real time agar pemilik dapat melihat penjualan harian, mingguan ataupun bulanan secara otomatis.

Dari segi tantangan yang dihadapi dalam beradaptasi dengan transformasi digital yaitu seringkali terjadi ketidaklarasan laporan keuangan dalam menggunakan aplikasi kasir pintar dengan pencatatan manual, tetapi hal tersebut tidak menghambat pihak suju untuk tetap beradaptasi dengan transformasi digital dan selalu memastikan agar semua laporan keuangan manual ataupun aplikasi tetap seimbang. Memberikan ruang bagi karyawan untuk mengusulkan ide-ide kreatif untuk mendorong inovasi serta mengadopsi teknologi digital. Maka dari itu pihak toko kopi suju mendorong pembelajaran mandiri melalui insentif untuk menyiapkan sumber daya manusia agar siap menghadapi tantangan digital.

Adapun wawancara terhadap karyawan toko kopi suju yang menyatakan bahwa dengan pengalaman sebagai editing membuat karyawan tersebut merasa cukup menguasai teknologi digital dan sudah terbiasa dengan berbagai macam konsep konsep tren zaman sekarang. Dengan banyaknya perubahan-perubahan digital di tempat kerja maka karyawan tersebut senantiasa berusaha belajar mandiri ataupun

berdiskusi dengan pihak suju sendiri ketika terjadi kesulitan. Banyaknya inovasi yang di peroleh oleh karyawan membuatnya sangat dihargai dikarenakan selalu terbuka terhadap ide baru baik itu terkait teknologi ataupun non teknologi.

Komunikasi di tempat kerjapun berjalan dengan baik dengan memanfaatkan aplikasi WhatsApp, media telepon ataupun koordinasi secara langsung untuk mempercepat komunikasi antar devisi. Teknologi digital sangatlan mendukung perkembangan dikarenakan fasilitas yang mudah dijangkau dan juga tidak segan mengalokasikan waktu kerja untuk kegiatan belajar.

Dari segi wawancara terhadap pihak konsumen yang menyatakan bahwa pada proses pemesanan ataupun pembelian sudah efisien dikarenakan memanfaatkan teknologi yang ada misalnya pemesanan dapat dilakukan melalui via whatsapp ataupun instagram dan pembelian secara offline juga sudah cukup cepat. Toko kopi suju sudah menyiapkan aplikasi yang mempermudah transaksi salah satunya menggunakan QR code atau e-wallet untuk pembayaran.

Selain dari pada itu layanan digital yang membuat saya sebagai konsumen merasakan bahwa pemesanan secara offline maupun online ini memberikan dampak yang signifikan salah satunya tidak perlu antre terlalu lama, kasirnya cepat dan saya bisa pesan barang lebih dulu lewat media sosial. Dengan informasi yang di akses oleh platform digital toko suju membantu konsumen untuk melihat apa saja menu yang disediakan oleh pihak toko kopi suju. Menurut konsumen mengenai kendala bahwasannya konsumen tidak pernah pernah terkendala saat melakukan transaksi.

Adapun hasil wawancara terhadap pihak es teh dua daun yang dimana menyatakan bahwa saat ini es teh dua daun sudah berada dalam tahap awal menuju digitalisasi. Dengan memulai strategi melalui penggunaan media sosial seperti WhatsApp, transaksi digital dan lainnya untuk menjalin komunikasi dengan pelanggan secara langsung maupun tidak langsung. Saat ini es teh dua daun belum menggunakan software kompleks, namun menggunakan aplikasi Qriss penjualan sederhana untuk menilai kelayakan dan perkembangan usaha, namun saat ini pihak es teh dua daun mengusahakan ataupun mempertimbangkan penggunaan software sederhana untuk mempermudah proses tersebut.

Keterbatasan dalam pengetahuan dan penggunaan teknologi menjadi tantangan utama eh teh dua daun untuk beradaptasi dengan transformasi digital. Selain itu, pihak es teh dua daun masih berfokus pada penguatan pelayanan dan pengelolaan manual maupun digital salah satunya penggunaan QR code atau qriss karena sebagian besar konsumen masih nyaman bertransaksi secara langsung dikarenakan harganya yang terjangkau. Es teh dua daun belum sepenuhnya menerapkan teknologi, tetapi pihak es teh dua daun masih terbuka terhadap ide-ide baru salah satunya penggunaan QR code untuk transaksi pembelian dan promosi melalui status atau story media sosial. Saat ini pihak es teh dua daun masih berada di tahap pembelajaran dan beradaptasi dengan teknologi dan dimulai dengan menggunakan teknologi sederhana seperti promosi online dan transaksi digital.

Dari segi wawancara terhadap karyawan yang dimana sudah merasa cukup menguasai terutama penggunaan qriss dan promosi melalui media sosial. Dengan menyatakan bahwa karyawan tersebut berusaha belajar dan menyesuaikan diri, terutama dengan sistem pembayaran non tunai dan intraksi digital dengan pelanggan serta diberikan ruang untuk menginspirasi ide ide yang lebih efektif. Melalui komunikasi penggunaan group whatsapp sudah cukup untuk koordinasi mengenai produk ataupun promo harian pada toko tersebut. Dari segi mengikuti perkembangan

digital bahwasannya karyawan merasa di dukung diberikan waktu belajar serta aktif di media sosial usaha.

Wawancara terhadap konsumen yang dimana menyatakan bahwa proses pemesanan dan pembelian sudah efisien kemudian praktis dengan harga yang sangat terjangkau. Melalui transaksi yang digunakan bisa berbasis manual ataupun transaksi digital. Dengan layanan digital dapat meningkatkan kenyamanan sebagai konsumen salah satunya tidak perlu antre lama dan bisa melakukan pembayaran secara digital maupun secara langsung. Bantuan teknologi sederhana seperti informasi mengenai harga atau menu lewat status whatsapp sudah cukup membantu untuk saat ini. Mengenai kendala saat bertransaksi belum pernah dirasakan. Maka dari itu transformasi digital telah menjadi kebutuhan utama dalam pengelolaan bisnis modern, termasuk sektor usaha mikro,kecil dan menengah (UMKM). Namun, dalam praktiknya penerapan teknologi digital di kalangan UMKM sangat bervariasi, tergantung pada skala usaha, kemampuan sumber daya manusia, dan karakteristik konsumen yang mereka layani.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak harus diwujudkan dalam bentuk sistem yang kompleks dan mahal seperti e-commerce, ERP (Enterprise Resource Planning), atau CRM (Customer Relationship Management). Dua contoh UMKM yang diteliti, yaitu Kopi Suju dan Es Teh Dua Daun, justru memberikan gambaran nyata bahwa pendekatan digital yang ringan, sederhana, dan kontekstual dapat berhasil meningkatkan efisiensi operasional serta menarik minat konsumen, khususnya generasi muda.

Konteks dan pendekatan digitalisasi UMKM Kopi Suju telah menerapkan sistem kasir digital (POS), menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran, dan aktif melakukan promosi melalui Instagram. Hal ini menunjukkan adopsi digital yang cukup terstruktur. Karyawan mereka pun dibekali pelatihan dasar, yang mendukung proses adaptasi dan meminimalkan kesalahan operasional.

Es Teh Dua Daun, meskipun belum menggunakan sistem kasir digital, telah mulai mengadopsi teknologi sederhana seperti promosi melalui media sosial (WhatsApp Story dan Instagram) serta menerima pembayaran menggunakan QRIS. Strategi ini cukup efektif menjangkau konsumen remaja dan mempercepat proses transaksi. Menariknya, meski minim pelatihan formal, karyawan mampu menyesuaikan diri dengan perubahan ini karena sifat teknologi yang mudah diakses dan familiar dalam kehidupan sehari-hari.

Maka dari itu temuan dari studi ini menegaskan bahwa fleksibilitas adalah faktor kunci dalam digitalisasi UMKM. Tidak semua bisnis kecil mampu atau perlu langsung mengadopsi teknologi yang kompleks. Alih-alih memaksakan sistem besar yang mungkin tidak sesuai kapasitas, UMKM dapat memilih solusi teknologi yang mudah dipelajari oleh pemilik dan karyawan,terjangkau dari sisi biaya implementasi. Efektif menjangkau konsumen, terutama generasi muda yang sudah terbiasa dengan teknologi seperti QRIS dan media sosial.

KESIMPULAN

Penelitian ini membahas bagaimana dua pelaku UMKM lokal, yaitu Kopi Suju dan Es Teh Dua Daun, mengimplementasikan strategi digitalisasi untuk menghadapi tantangan transformasi digital di era saat ini. Dengan pendekatan studi kasus kualitatif melalui wawancara terhadap pemilik, karyawan, dan konsumen, ditemukan bahwa kedua usaha memiliki cara yang berbeda dalam mengadopsi teknologi, namun

keduanya sama-sama menunjukkan efektivitas dalam menarik konsumen serta meningkatkan efisiensi operasional.

Kopi Suju lebih sistematis dan terstruktur dalam penerapan digitalisasi, dengan penggunaan aplikasi kasir digital (Point of Sale), sistem pembayaran QRIS, serta promosi aktif di media sosial seperti Instagram. Karyawan dilibatkan dalam pelatihan teknologi sederhana dan konsumen merespons positif pendekatan ini karena kecepatan dan kemudahan transaksi yang dirasakan. Model digitalisasi Kopi Suju mencerminkan kesiapan dan kesadaran pentingnya digitalisasi sebagai sistem yang terintegrasi dalam bisnis modern. Sebaliknya, Es Teh Dua Daun mengusung pendekatan yang lebih sederhana dan ringan. Usaha ini tidak menggunakan sistem kasir digital, namun tetap mengadopsi elemen digital minimal seperti pembayaran QRIS dan promosi melalui media sosial pribadi (misalnya WhatsApp dan Instagram Story). Meskipun tidak didukung teknologi manajemen usaha yang kompleks, toko ini berhasil menarik banyak minat konsumen, terutama di kalangan remaja, berkat harga terjangkau dan kecepatan pelayanan. Pendekatan ini membuktikan bahwa transformasi digital tidak harus seragam atau mahal, tetapi bisa disesuaikan dengan kebutuhan usaha dan karakteristik konsumennya.

Salah satu temuan penting dan unik dari penelitian ini adalah bahwa fleksibilitas digitalisasi menjadi kunci utama keberhasilan UMKM dalam era teknologi. Tidak semua UMKM mampu mengimplementasikan teknologi canggih, namun dengan penerapan teknologi sederhana yang kontekstual dan relevan, seperti promosi digital dan pembayaran non-tunai, mereka tetap bisa bersaing dan bertumbuh. Hal ini menjadi sudut pandang baru dalam kajian digitalisasi UMKM, yang selama ini lebih banyak menekankan pada adopsi teknologi berskala besar atau kompleks.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua UMKM berada pada tingkat yang berbeda dalam adopsi digital. Kopi Suju menunjukkan kematangan digital yang lebih tinggi, terlihat dari penggunaan aplikasi kasir (POS), promosi digital aktif melalui Instagram, serta pelatihan karyawan. Hal ini bahwa keberhasilan transformasi digital UMKM sangat tergantung pada kompetensi SDM dan keaktifan manajerial.

Di sisi lain, Es Teh Dua Daun masih dalam tahap awal, mengandalkan WhatsApp dan QRIS, tanpa sistem digitalisasi terpadu. Namun, keterbukaan terhadap teknologi dan partisipasi karyawan dalam promosi digital menjadi modal awal yang positif. Keduanya memiliki kesamaan: peran SDM sebagai ujung tombak transformasi digital. Pengembangan keterampilan digital karyawan secara informal melalui media sosial dan pengalaman praktik sangat membantu dalam proses adaptasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Munandar, Santy Wijaya, Kemas Dedy Kusdianto, R. Dian Wirdiansyah, & Franki Slamet. (2023). Penerapan Sistem Digitalisasi dan Kompetensi SDM Pada UMKM Systematic Literature Review. *Akuntoteknologi*, 15(1), 1–9. <https://doi.org/10.31253/aktek.v15i1.1838>
- Aini, A. N., Safitri, E. N., Majalina, G., Abidin, M. Z., & Khoiriawati, N. (2024). Analisis Peluang Dan Tantangan Teknologi Terhadap Pemberdayaan Umkm Di Indonesia. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 3(5), 2564–2571. <https://doi.org/10.55681/sentri.v3i5.2842>
- Ayyasy, A. N., & Maelani, S. (2024). Tantangan Kompetensi SDM dalam Menghadapi Era Digital: Sebuah Literatur Review. *Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, Akuntansi Dan*

- Bisnis*, 1(02), 53–59. <https://doi.org/10.70508/2egxeq43>
- Dyo Saginata Adirama, Panji Prasetyo, & Dwi Astuti. (2025). Peran Analisis Kelayakan Bisnis Dalam Pengembangan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah (Studi Kasus UMKM Di Cikarang Pusat). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 12(1), 1539.
- Dzulfian Syafrian, dkk. (2025). No Title. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Fajriyani, D. (2021). Tantangan kompetensi SDM dalam menghadapi era digitalisasi (literatur Review). *Universitas Terbuk, Indonesia*. https://dinastirev.org/JEMSI/article/view/1631?utm_source=chatgpt.com
- Farhan, A., & Shifa, A. W. (2023). Penggunaan Metode Pembayaran QRIS Pada Setiap UMKM di Era Digital. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 1198–1206.
- Fauzi, A. (2023). tantangan komptensi sdm dalam menghadapi era digital (literatur review). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*. https://dinastirev.org/JEMSI/article/view/1631?utm_source=chatgpt.com
- Gunawan, A., Rizki, A. S., Anindya, T. F., Amalia, A. P., & Setiani, W. F. (2025). *Manajemen Sumber Daya Manusia pada Era Digitalisasi*.
- Hendriyadi. (n.d.). *Revolusi Industri 4.0: Tantangan dan Peluang Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Meningkatkan Produktivitas Grand Hotel Jambi*. https://jmas.unbari.ac.id/index.php/jmas/article/view/104/0?utm_source=chatgpt.com
- Iqbal, M. (2024). *Peran SDM dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0*. Universitas Medan Area. https://pusdasi.uma.ac.id/peran-sdm-dalam-menghadapi-revolusi-industri-4-0/?utm_source=chatgpt.com
- Makaba, K. A., & Maitrina, Y. (2023). Analisis Berbagai Strategi Umkm Dalam Menghadapi Digitalisasi Beserta Implikasinya. *Fortunate Business Review*, 3(2), 35–48. <http://journal.uvers2.ac.id/index.php/fbr/article/view/200%0Ahttps://journal.uvers2.ac.id/index.php/fbr/article/download/200/124>
- Mas'ud, A. A., & Tenriyola, A. P. (2023). HR Competency Analysis on Increasing MSMEs Performance In Supporting Industrial Era 4.0. *Jambura Science of Management*, 5(2), 86–96. <https://doi.org/10.37479/jsm.v5i2.19778>
- Masud, A. A., Tenriyola, A. P., & Asike, A. (2022). Peranan Kompetensi SDM Terhadap Peningkatan Kinerja Karyawan. *Amsir Management Journal*, 3(1), 42–48. <https://doi.org/10.56341/amj.v3i1.115>
- Nurjayanti, D. D., & Nurhaty, E. (2017). *Jurnal Pemasaran Bisnis & Industri*. <https://Journalpedia.Com/1/Index.Php/Jpb/Index> Vol 6, No. 4 November 2024, 2015(2002), 1–30.
- Ramadhani, D., Sonia, R., & Astuti, D. (2025). Analisis Adopsi Teknologi Digital Dalam Studi Kelayakan Bisnis UMKM Di Era Transformasi Digital. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 02(01), 1519–1521.
- Santoso, A. (2021). Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Jasa*, 14(1), 133–146.
- Sela Septiana, Riyanto Nur Wicaksono, Afifah Widiya Saputri, Nizar Azmi Fawwazillah, & Mochammad Isa Anshori. (2023). Meningkatkan Kompetensi Sumber Daya Manusia Untuk Masa Yang Mendatang. *Student Research Journal*, 1(5), 446–466.

<https://doi.org/10.55606/srjyappi.v1i5.705>

Simanjuntak, I. D., Sihotang, M. K., Mawar Marisa, Aqilah Hafizhah, Marbun, M. I., & Gadis Aginta. (2025). Aspek Teknis Dan Teknologi Dalam Studi Kelayakan Bisnis.

Journal of Islamic Economics and Finance, 1(3), 227–233.

<https://doi.org/10.70248/joieaf.v1i3.1780>

Syukron, S., Zarkasih, A., Nasution, S. L., Siregar, M. R., & Munthe, R. S. (2022). Strategi Pemasaran Produk Di Era Digital Pada UMKM. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 159–164. <https://doi.org/10.54951/comsep.v3i2.282>

Wadjdi, F. (2022). Eksistensi Dan Peran Manajer Sumber Daya Manusia Pada Era Digital. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 1338–1344.

Hasni Hasni (2022). Konsep Business Plan Untuk Usaha Mikro Kecil Menengah. *Jurnal AL-IQTISHAD: Jurnal Ekonomi* 13(2), 112-125.

https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=yej6k4AAAAJ&citation_for-view=yej6k4AAAAJ:4JMBOYKVnBMC