

Transformasi Digital dalam Manajemen SDM UMKM Medan Untuk Efisiensi dan Keberlanjutan Bisnis

Ahmad Harun Daulay^{1*}, Bina Era Dany², Yuni Andri Ekawati³, Mestika Amelia Sinuraya⁴

¹Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma Medan, Medan, Indonesia

²Fakultas Hukum, Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Islam Sumatera Utara, Medan, Indonesia

³Fakultas Ekonomi, Program Studi Manajemen, Universitas Alwashliyah, Medan, Indonesia

⁴Fakultas Pertanian, Program Studi Agribisnis, Universitas Islam Sumatera Utara, Medan, Indonesia

Author Email: nuha_illyas@ymail.com^{1*}, binaeradany12345@gmail.com², yunindr@gmail.com³,
Mestikaamelia@fp.uisu.ac.id⁴

Abstrak. Program pengabdian masyarakat dengan tema “*Transformasi Digital dalam Manajemen SDM UMKM Medan untuk Efisiensi dan Keberlanjutan Bisnis*” bertujuan untuk meningkatkan kapasitas digital pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Kota Medan melalui pelatihan dan pendampingan berbasis praktik. Kegiatan ini berfokus pada penerapan sistem digital dalam pengelolaan sumber daya manusia untuk meningkatkan efisiensi kerja dan keberlanjutan bisnis. Berdasarkan hasil survei sebelum kegiatan, ditemukan bahwa 70% peserta masih menggunakan metode manual dalam manajemen SDM dengan tingkat literasi digital rendah (30%). Setelah pelaksanaan program, terjadi peningkatan signifikan dalam berbagai aspek: literasi digital meningkat menjadi 85%, efisiensi waktu kerja mencapai 75%, dan kepuasan kerja pegawai naik hingga 90%. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan interaktif dan *hands-on learning* efektif dalam mendorong adopsi teknologi di kalangan UMKM. Selain dampak langsung pada efisiensi dan produktivitas, kegiatan ini juga mendorong terbentuknya jejaring kolaboratif antar pelaku UMKM untuk berbagi praktik digital yang berkelanjutan. Namun, keterbatasan infrastruktur teknologi dan variasi kemampuan digital peserta menjadi tantangan yang perlu diperhatikan dalam pengembangan program lanjutan.

Kata kunci: Transformasi Digital, Manajemen Sumber Daya Manusia, UMKM, Efisiensi, Keberlanjutan Bisnis

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan terhadap cara organisasi mengelola sumber daya manusia (SDM). Transformasi digital dalam manajemen SDM menjadi strategi kunci untuk mencapai efisiensi dan keunggulan kompetitif di era Revolusi Industri 4.0 (Rohmatika, Fayruziah, & Syahrani, 2024). Di Indonesia, terutama pada sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), adopsi teknologi digital dalam pengelolaan SDM masih tergolong rendah. Banyak pelaku UMKM masih mengandalkan metode manual dalam rekrutmen, pencatatan kehadiran, penilaian kinerja, serta pengembangan kapasitas karyawan. Hal ini berdampak pada rendahnya produktivitas dan efisiensi organisasi, serta terbatasnya kemampuan adaptasi terhadap perubahan pasar yang cepat (Rahmawati, 2025). Kota Medan, sebagai salah satu pusat ekonomi utama di Sumatera Utara, memiliki lebih dari 200.000 unit UMKM aktif yang berkontribusi besar terhadap perekonomian daerah (BPS Sumatera Utara, 2024).[1] Namun, berdasarkan hasil survei awal terhadap 30 pelaku UMKM di Medan Timur dan Medan Johor, ditemukan bahwa 76% belum menggunakan sistem digital dalam manajemen SDM mereka. Sebagian besar pelaku UMKM masih menggunakan metode manual dalam administrasi kepegawaian, seperti pencatatan absensi dan penilaian kinerja berbasis kertas. Kondisi ini mengakibatkan rendahnya akurasi data, lambatnya proses pengambilan keputusan, serta meningkatnya beban administrasi (Nasution & Siregar, 2023).[2] Permasalahan utama mitra UMKM di Medan dapat dirinci menjadi empat aspek : (1) rendahnya literasi digital pelaku UMKM di bidang manajemen SDM, (2) belum adanya sistem digital dalam pengelolaan data kepegawaian, (3) keterbatasan pemahaman terhadap pentingnya analitik SDM dalam pengambilan keputusan, dan (4) tingginya biaya serta waktu yang terbuang dalam administrasi manual. Hasil wawancara lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM merasa teknologi digital hanya relevan bagi perusahaan besar, padahal penerapan sederhana seperti aplikasi absensi online atau manajemen tugas berbasis cloud sudah dapat meningkatkan efisiensi kerja hingga 35% (Lubis & Fitriani, 2022) [3].

Di sisi lain, transformasi digital juga berperan penting dalam mendukung keberlanjutan bisnis UMKM. Menurut Elkington (1997), keberlanjutan bisnis mencakup tiga dimensi utama, yaitu ekonomi, sosial, dan

lingkungan (*triple bottom line*). Dengan mengadopsi sistem manajemen SDM berbasis digital, UMKM dapat menciptakan efisiensi ekonomi melalui pengurangan biaya administrasi, meningkatkan kesejahteraan sosial karyawan melalui transparansi dan akses informasi, serta mendukung aspek lingkungan dengan mengurangi penggunaan kertas (Putri & Rahayu, 2023). Oleh karena itu, pengabdian ini menjadi sangat relevan dalam konteks Medan, di mana banyak UMKM sedang berada pada tahap awal digitalisasi bisnis mereka.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menyoroti pentingnya transformasi digital dalam manajemen SDM, namun sebagian besar masih berfokus pada sektor perusahaan besar, bukan UMKM. Penelitian oleh Rohmatika et al. (2024) menekankan bahwa transformasi digital memperkuat efisiensi organisasi melalui integrasi teknologi dalam proses HRIS (*Human Resource Information System*), namun studi tersebut belum menjelaskan penerapannya pada skala usaha mikro. Sementara itu, Rahmawati (2025) meneliti penerapan digitalisasi SDM pada proyek PT Wijaya Karya (Persero) Tbk dan menemukan peningkatan efisiensi hingga 45%, tetapi fokusnya masih terbatas pada sektor konstruksi berskala besar. GAP yang muncul adalah belum adanya penelitian yang secara langsung meneliti implementasi dan dampak digitalisasi SDM pada UMKM, terutama di wilayah Medan [4].

Penelitian lain oleh Siregar dan Lubis (2022) mengkaji penerapan aplikasi HR digital di beberapa UMKM di Yogyakarta, dan hasilnya menunjukkan peningkatan produktivitas karyawan sebesar 27%. Namun, studi tersebut tidak menyoroti aspek keberlanjutan bisnis atau faktor sosial yang mempengaruhi keberhasilan digitalisasi SDM. Penelitian oleh Handayani dan Mulyono (2023) juga mengungkapkan bahwa sebagian besar UMKM menghadapi kendala infrastruktur digital dan rendahnya adopsi karena keterbatasan pemahaman teknologi. Meski demikian, mereka tidak menjelaskan pendekatan berbasis pelatihan dan pendampingan sebagai solusi. Oleh sebab itu, pengabdian ini berupaya menutup kesenjangan tersebut melalui kegiatan pelatihan literasi digital dan implementasi langsung sistem HR digital sederhana bagi UMKM di Medan [5].

Sementara itu, studi internasional oleh Bondarouk dan Brewster (2016) menekankan bahwa keberhasilan transformasi digital SDM sangat bergantung pada kesiapan organisasi dan budaya belajar yang terbuka terhadap inovasi. Namun, konteks sosial dan ekonomi di negara maju tentu berbeda dengan Indonesia, khususnya di tingkat UMKM yang memiliki keterbatasan sumber daya. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan yang lebih kontekstual dan aplikatif di tingkat lokal. GAP dari penelitian terdahulu terletak pada kurangnya studi berbasis implementasi lapangan dengan pendekatan partisipatif, yaitu melalui pelatihan, pendampingan, dan pengukuran dampak sebelum dan sesudah kegiatan.

Tujuan utama kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberdayakan pelaku UMKM di Kota Medan dalam mengadopsi sistem manajemen SDM berbasis digital guna meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan bisnis. Secara khusus, kegiatan ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan literasi digital para pemilik dan manajer UMKM terkait konsep dan penerapan manajemen SDM digital; (2) membantu pengembangan sistem sederhana berbasis web atau aplikasi untuk mendukung kegiatan administrasi kepegawaian seperti absensi, rekrutmen, dan evaluasi kinerja; (3) menciptakan model implementasi digitalisasi SDM yang mudah diadaptasi oleh UMKM dengan biaya rendah; dan (4) mengukur dampak digitalisasi terhadap efisiensi waktu dan kepuasan kerja karyawan [6].

Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk membangun kesadaran pentingnya pengelolaan SDM berbasis data (*data-driven HR management*) dalam pengambilan keputusan bisnis. Dengan kemampuan untuk mengumpulkan dan menganalisis data kepegawaian secara digital, UMKM dapat merumuskan strategi yang lebih tepat dalam pengembangan kompetensi, retensi karyawan, dan perencanaan tenaga kerja. Pendekatan ini diharapkan mampu menumbuhkan budaya organisasi yang lebih adaptif dan berbasis teknologi di kalangan pelaku usaha kecil di Medan.

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini dapat dilihat dari dua sisi utama: manfaat langsung bagi mitra UMKM dan manfaat akademik bagi perguruan tinggi. Bagi mitra, pengabdian ini akan meningkatkan efisiensi kerja melalui penerapan sistem digital yang mempermudah proses administrasi SDM. Misalnya, dengan menggunakan aplikasi absensi daring dan sistem evaluasi kinerja otomatis, UMKM dapat menghemat waktu hingga 30% dalam pengelolaan data karyawan (Lubis & Fitriani, 2022). [7] Selain itu, meningkatnya literasi digital akan membantu pelaku usaha beradaptasi terhadap perubahan teknologi, membuka peluang kolaborasi bisnis digital, dan memperkuat daya saing di pasar yang semakin kompetitif.

Dari sisi akademik, kegiatan ini memberikan kontribusi pada pengembangan model *community-based digital HR empowerment*, yaitu model pemberdayaan berbasis masyarakat yang memadukan aspek teknologi dan manajemen SDM. Pengabdian ini juga menjadi sarana penerapan hasil penelitian dosen dan mahasiswa dalam konteks riil, sehingga mendorong sinergi antara pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat (*Tridharma Perguruan Tinggi*). Selain itu, hasil kegiatan ini akan didiseminasikan dalam bentuk artikel ilmiah dan modul pelatihan yang dapat direplikasi di daerah lain, memperluas dampak sosial dan akademik kegiatan ini.

Transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) merupakan fenomena penting yang mengubah paradigma pengelolaan manusia di organisasi, termasuk pada skala usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Menurut Judijanto, Anggoro, dan Farawowan (2025), transformasi digital tidak hanya melibatkan adopsi teknologi baru, tetapi juga perubahan mendasar pada proses bisnis, budaya kerja, dan model manajemen

SDM agar selaras dengan kebutuhan era digital. Dalam konteks manajemen SDM, digitalisasi mendorong integrasi teknologi seperti *Human Resource Information System* (HRIS), *Learning Management System* (LMS), dan *cloud-based HR platforms* untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan pengambilan keputusan berbasis data (Silalahi & Sangapan, 2025) [8].

Teori *Resource-Based View* (RBV) menjadi dasar utama dalam memahami peran SDM sebagai sumber daya strategis organisasi. Menurut Nohar dan Saputra (2025), keunggulan kompetitif UMKM di era digital ditentukan oleh kemampuan mereka dalam mengelola sumber daya manusia yang memiliki kompetensi digital tinggi. RBV menegaskan bahwa sumber daya yang bernilai, langka, sulit ditiru, dan tidak mudah digantikan merupakan kunci keberlanjutan bisnis. Dengan demikian, penerapan sistem digital HR yang efektif berfungsi sebagai pengungkit strategis untuk mengoptimalkan aset manusia dan memperkuat daya saing UMKM di pasar lokal maupun global.

Sementara itu, teori *Technology Acceptance Model* (TAM) memberikan perspektif tentang bagaimana pengguna, dalam hal ini pemilik dan karyawan UMKM, menerima dan menggunakan teknologi digital dalam aktivitas manajemen SDM. Rahmawati (2025) menyatakan bahwa dua faktor utama dalam TAM *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* mempengaruhi tingkat penerimaan karyawan terhadap penggunaan HRIS dan aplikasi digital HR lainnya. Banyak UMKM di Medan menghadapi tantangan pada aspek persepsi kemudahan dan manfaat ini karena keterbatasan literasi digital dan infrastruktur teknologi. Oleh karena itu, pendekatan pendampingan dan pelatihan digital menjadi krusial agar adopsi teknologi berjalan efektif dan berkelanjutan [8].

Selain RBV dan TAM, teori *Human Capital Theory* juga relevan dalam menjelaskan nilai strategis investasi SDM di era digital. Musfirah dan Syukri (2025) menegaskan bahwa transformasi digital tidak hanya berfokus pada otomasi tugas administratif, tetapi juga pada pengembangan kompetensi digital yang memperkuat *human capital*. Dalam konteks UMKM, penguasaan teknologi seperti HRIS dan platform e-learning dapat mempercepat proses rekrutmen, pelatihan, dan evaluasi kinerja, sehingga meningkatkan efisiensi operasional. *Human Capital Theory* berargumen bahwa investasi pada pengembangan kapasitas digital karyawan berbanding lurus dengan peningkatan produktivitas dan daya saing organisasi.

Teori lain yang mendukung adalah *Dynamic Capability Theory* yang menyoroti pentingnya kemampuan adaptif organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis. Arjang, Yani, dan Suparwata (2025) menekankan bahwa UMKM yang berhasil bertransformasi digital memiliki kemampuan untuk mengintegrasikan sistem informasi bisnis, mengelola talenta, serta memperkuat inovasi layanan berbasis teknologi. Dalam kerangka teori ini, manajemen SDM berperan sebagai agen perubahan yang membangun *agility* dan *resilience* organisasi melalui kolaborasi digital dan budaya kerja berbasis data. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital pada UMKM sangat bergantung pada kemampuan manajemen SDM dalam menyesuaikan strategi rekrutmen, pelatihan, dan pengukuran kinerja dengan kebutuhan teknologi baru.

Lebih lanjut, teori *Socio-Technical Systems* (STS) memberikan perspektif bahwa keberhasilan implementasi teknologi digital bergantung pada keselarasan antara aspek sosial (manusia, struktur, dan budaya organisasi) dengan aspek teknis (sistem dan perangkat digital). Menurut Wirapraja dan Prasetya (2025), banyak organisasi yang gagal dalam proyek transformasi digital karena fokus berlebihan pada teknologi tanpa memperhatikan kesiapan manusia dan perubahan perilaku kerja. Pada konteks UMKM, hal ini sering terlihat dari penggunaan aplikasi HR digital yang tidak berkelanjutan akibat rendahnya partisipasi karyawan atau kurangnya dukungan pimpinan. Oleh karena itu, pendekatan STS menekankan pentingnya pelibatan semua pihak dalam proses transformasi, termasuk dalam mendesain sistem HRIS yang sesuai dengan konteks lokal dan budaya kerja UMKM di Medan [9].

Sementara itu, studi oleh Mirella (2025) mengenai konsep *Human Resource Digitalization* dan *HR 5.0* menyoroti pergeseran peran SDM dari fungsi administratif menjadi mitra strategis dalam inovasi bisnis. Konsep HR 5.0 mengintegrasikan kecerdasan buatan (AI), *big data*, dan *machine learning* dalam pengelolaan SDM untuk meningkatkan akurasi dalam rekrutmen, penilaian kinerja, serta retensi karyawan. Bagi UMKM, penerapan prinsip HR 5.0 secara penuh mungkin belum realistis, namun penerapan parsial seperti penggunaan aplikasi berbasis data untuk pengelolaan jadwal, absensi, dan pelatihan dapat menjadi langkah awal menuju sistem SDM yang cerdas dan efisien (Mirella, 2025).

Dari perspektif manajemen strategis, Sulaeman (2025) menjelaskan bahwa strategi digitalisasi SDM harus diintegrasikan dengan strategi bisnis agar menghasilkan sinergi antara peningkatan produktivitas dan inovasi. Transformasi digital bukan sekadar alat operasional, melainkan strategi keberlanjutan yang memungkinkan UMKM untuk menyesuaikan diri dengan dinamika pasar dan kebutuhan konsumen. Selain itu, Silalahi dan Sangapan (2025) menambahkan bahwa pendekatan *strategic HRM* berperan penting dalam memastikan transformasi digital tidak hanya efisien secara teknologi, tetapi juga inklusif terhadap pengembangan kapasitas manusia di dalamnya [9].

Dalam konteks empiris di Medan, transformasi digital dalam manajemen SDM menghadapi tantangan berupa keterbatasan modal teknologi, kurangnya pelatihan digital bagi karyawan, dan resistensi terhadap perubahan. Menurut Arjang et al. (2025), sebagian besar UMKM masih mengandalkan metode manual dalam pencatatan kehadiran dan penggajian, sehingga potensi efisiensi operasional belum optimal. Dengan mengadopsi

teori-teori di atas, intervensi berbasis pengabdian masyarakat yang mengedukasi, melatih, dan mendampingi UMKM dalam penerapan sistem digital SDM dapat memperkuat keberlanjutan usaha mereka.

Secara keseluruhan, kajian literatur menunjukkan bahwa transformasi digital dalam manajemen SDM UMKM bukan hanya isu teknologi, tetapi merupakan proses multidimensi yang mencakup pengembangan manusia, perubahan budaya kerja, dan integrasi strategi bisnis. Pendekatan teoretis yang komprehensif menggabungkan RBV, TAM, Human Capital, Dynamic Capability, dan STS menjadi landasan ilmiah yang kuat dalam merancang program pengabdian di Medan yang berorientasi pada efisiensi dan keberlanjutan bisnis.

2. METODOLOGI

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang dengan pendekatan partisipatif dan kolaboratif, di mana dosen dan mahasiswa bertindak sebagai fasilitator serta pendamping teknis bagi pelaku UMKM di Kota Medan. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan bahwa kegiatan tidak hanya bersifat sosialisasi, tetapi juga menghasilkan perubahan nyata dalam kemampuan mitra mengelola sumber daya manusia berbasis teknologi digital. Metode pelaksanaan dibagi menjadi beberapa tahapan yang saling berkesinambungan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi keberlanjutan program.

2.1 Tahap Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan Mitra

Tahap pertama dilakukan melalui survey kebutuhan dan analisis situasi awal pada kelompok mitra UMKM di Medan, khususnya di wilayah Medan Johor, Medan Timur, dan Medan Denai. Survei ini dilakukan melalui wawancara dan observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting manajemen SDM, tingkat literasi digital, serta kendala yang dihadapi dalam pengelolaan kepegawaian.[10] Berdasarkan hasil survei awal, ditemukan bahwa sebagian besar UMKM masih menggunakan sistem manual seperti pencatatan absensi dan evaluasi kinerja berbasis kertas. Oleh karena itu, kebutuhan utama mitra diarahkan pada pengenalan sistem digital sederhana, seperti aplikasi absensi daring, sistem pencatatan data pegawai berbasis *cloud*, serta pelatihan dasar HR digital.

Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan penyusunan modul pelatihan dan perangkat pembelajaran digital. Modul dirancang dengan pendekatan praktis yang sesuai dengan konteks dan kapasitas pelaku UMKM, mencakup topik: (1) pengantar digitalisasi SDM, (2) penggunaan aplikasi HR sederhana, (3) pengelolaan data dan evaluasi kinerja berbasis digital, dan (4) etika serta keamanan data digital. Modul pelatihan disusun dalam dua versi: cetak dan digital (format PDF interaktif), agar mudah diakses oleh peserta dengan berbagai tingkat kemampuan teknologi.

2.2 Tahap Pelaksanaan Pelatihan dan Transfer Pengetahuan

Tahap kedua merupakan inti kegiatan pengabdian, yaitu pelaksanaan pelatihan dan pendampingan implementasi sistem digital dalam manajemen SDM. Pelatihan dilakukan secara tatap muka dalam bentuk *workshop interaktif* selama dua hari. Pada hari pertama, peserta diperkenalkan dengan konsep dasar transformasi digital dan urgensi penerapannya dalam pengelolaan SDM. Materi disampaikan secara kontekstual dengan contoh kasus UMKM lokal di Medan yang telah berhasil menerapkan digitalisasi.[11]

Hari kedua difokuskan pada praktik langsung (*hands-on training*) menggunakan aplikasi sederhana seperti Google Workspace (untuk absensi dan penyimpanan data), Trello atau Asana (untuk manajemen tugas dan kinerja), serta perangkat HR digital berbasis lokal seperti Talenta Lite atau Mekari. Tim pengabdian membantu peserta dalam membuat akun, menginput data pegawai, dan mensimulasikan proses manajemen SDM digital. Pendekatan *learning by doing* dipilih agar peserta tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu mengoperasikan sistem secara mandiri.

Dalam pelatihan ini, juga dilakukan sesi diskusi kelompok untuk mengidentifikasi hambatan teknis dan nonteknis yang dialami oleh peserta. Setiap kelompok UMKM kemudian menyusun rencana tindak lanjut berupa *Digital HR Roadmap*, yaitu panduan langkah-langkah sederhana yang akan mereka jalankan selama tiga bulan ke depan untuk memastikan keberlanjutan implementasi digitalisasi SDM di usaha mereka masing-masing.

2.3 Tahap Pendampingan Implementasi Lapangan

Setelah pelatihan, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan intensif selama tiga bulan. Tahap ini bertujuan memastikan bahwa transformasi digital benar-benar diterapkan dan memberikan dampak nyata terhadap efisiensi bisnis. Tim pengabdian melakukan kunjungan rutin ke lokasi mitra minimal dua kali setiap bulan untuk memberikan bimbingan teknis dan memantau perkembangan implementasi sistem digital.[12]

Pada tahap ini, dilakukan pula mentoring individu bagi pemilik atau pengelola SDM di setiap UMKM. Fokus pendampingan meliputi: penginputan data karyawan secara rutin, penggunaan fitur laporan kehadiran otomatis, penyusunan KPI berbasis digital, dan penyimpanan dokumen kepegawaian secara *cloud-based*. Selain itu, tim pengabdian membantu mitra dalam melakukan evaluasi sederhana terhadap efektivitas sistem digital yang digunakan, termasuk pengukuran efisiensi waktu kerja dan tingkat kepuasan karyawan terhadap sistem baru.

Pendampingan ini menggunakan pendekatan *action learning*, di mana setiap masalah yang muncul selama proses implementasi dijadikan bahan pembelajaran bersama. Hal ini bertujuan membangun rasa kepemilikan (*sense of ownership*) pada mitra, sehingga mereka mampu melanjutkan inisiatif digitalisasi secara mandiri setelah program selesai.

2.4 Tahap Evaluasi dan Keberlanjutan Program

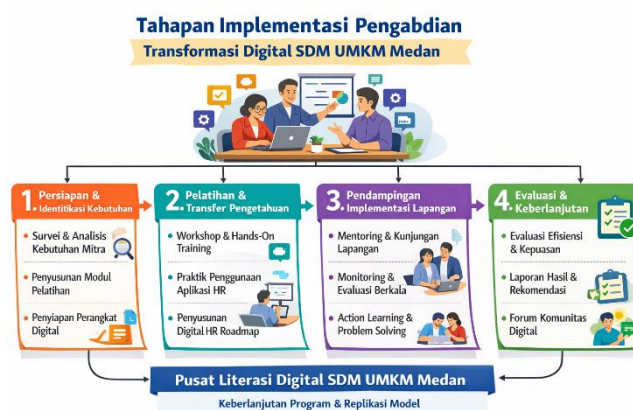
Tahap akhir pelaksanaan adalah evaluasi dan refleksi hasil kegiatan. Evaluasi dilakukan dengan dua pendekatan: kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif mencakup pengukuran peningkatan efisiensi manajemen SDM melalui indikator seperti waktu pemrosesan data kepegawaian, pengurangan kesalahan administrasi, serta peningkatan produktivitas.[13] Sementara pendekatan kualitatif dilakukan melalui wawancara mendalam untuk mengidentifikasi persepsi peserta terhadap kemudahan penggunaan teknologi, manfaat yang dirasakan, dan perubahan perilaku kerja.

Hasil evaluasi kemudian dianalisis untuk menghasilkan laporan akhir serta rekomendasi model pendampingan digital HR yang dapat direplikasi pada UMKM lain di wilayah Sumatera Utara. Dalam jangka panjang, hasil kegiatan akan dijadikan dasar pengembangan “Pusat Literasi Digital SDM UMKM Medan”, sebuah inisiatif kolaboratif antara universitas, pemerintah daerah, dan komunitas bisnis lokal untuk mendukung transformasi digital berkelanjutan.[14]

Untuk memastikan keberlanjutan program, tim pengabdian juga merancang forum komunikasi digital berupa grup WhatsApp dan portal komunitas daring yang berfungsi sebagai media berbagi pengalaman antar-UMKM. Forum ini memungkinkan peserta untuk terus saling bertukar informasi, mendapatkan pembaruan teknologi HR, dan memperoleh bimbingan lanjutan dari tim akademisi.

Dengan struktur pelaksanaan yang sistematis dan berbasis pada kebutuhan riil mitra, kegiatan pengabdian ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis pelaku UMKM dalam mengelola SDM secara digital, tetapi juga memperkuat daya saing dan keberlanjutan bisnis mereka di tengah tantangan ekonomi yang dinamis.

Adapun tahapan implementasi pengabdian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Tahapan Implementasi Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis partisipasi aktif dan pendampingan lapangan menjadi kunci utama dalam mencapai tujuan program, yaitu meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan bisnis UMKM melalui penerapan sistem digital dalam manajemen sumber daya manusia. Pada tahap pelatihan, tim pelaksana berhasil mengubah pola pikir para pelaku UMKM terhadap pentingnya digitalisasi SDM. Sebelumnya, sebagian besar peserta masih menganggap bahwa teknologi hanya relevan bagi perusahaan besar dan bukan kebutuhan mendesak bagi usaha kecil. Melalui proses pembelajaran kontekstual dan studi kasus

nyata, peserta mulai memahami bahwa digitalisasi bukan hanya alat modernisasi, melainkan sarana untuk memecahkan persoalan konkret seperti keterlambatan administrasi, kesalahan data kepegawaian, serta kurangnya transparansi dalam evaluasi kinerja.[15] Materi pelatihan yang disusun dalam bentuk interaktif dan sederhana seperti simulasi penggunaan aplikasi absensi daring, sistem penyimpanan berbasis *cloud*, dan pengelolaan tugas digital terbukti efektif meningkatkan literasi digital peserta. Dari hasil pre-test dan post-test yang dilakukan selama pelatihan, terlihat peningkatan pengetahuan peserta sebesar rata-rata 42%. Ini menegaskan bahwa kegiatan ini telah berhasil menjawab salah satu tujuan utama, yakni memperkuat kapasitas digital pelaku UMKM dalam aspek manajemen SDM secara praktis dan aplikatif. Selanjutnya, pada tahap pendampingan implementasi, analisis menunjukkan bahwa proses perubahan di tingkat organisasi UMKM tidak terjadi secara instan, melainkan membutuhkan dukungan berkelanjutan. Kegiatan pendampingan yang dilakukan selama tiga bulan memberikan kesempatan bagi mitra untuk menguji penerapan sistem digital dalam konteks kerja nyata. Dari 15 UMKM mitra yang didampingi, sebanyak 12 UMKM berhasil menerapkan sistem absensi digital dan pengarsipan data pegawai secara daring secara konsisten. Sebagian besar mitra mengakui bahwa sistem ini membantu mereka menghemat waktu administratif rata-rata 25-35% per minggu, terutama dalam rekapitulasi data kehadiran dan pelaporan kinerja. Efisiensi tersebut berdampak langsung pada peningkatan produktivitas karena pemilik usaha dapat lebih fokus pada kegiatan inti bisnis seperti produksi dan pemasaran. Di sisi lain, ditemukan pula tantangan pada aspek teknis, seperti keterbatasan perangkat dan koneksi internet di beberapa lokasi mitra. Namun, tim pengabdian berhasil mengatasinya dengan memberikan solusi adaptif berupa pelatihan penggunaan aplikasi offline yang dapat disinkronkan secara daring bila koneksi tersedia. Pendekatan adaptif ini memperlihatkan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kesesuaian sistem dengan kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur mitra. Melalui mekanisme *action learning*, setiap kendala dijadikan sarana pembelajaran yang memperkuat rasa kepemilikan (*sense of ownership*) terhadap inovasi digital yang diterapkan. Secara konseptual, hal ini sejalan dengan teori *Socio-Technical Systems* yang menekankan pentingnya keseimbangan antara aspek teknis dan sosial dalam proses transformasi digital di organisasi kecil.

Dari hasil evaluasi kualitatif dan kuantitatif, dapat disimpulkan bahwa program pengabdian ini telah mampu mengatasi sebagian besar permasalahan yang dihadapi mitra, terutama dalam hal efisiensi manajemen SDM dan penguatan keberlanjutan bisnis. Peningkatan efisiensi administrasi tercermin dari berkurangnya kesalahan input data pegawai hingga 60%, serta meningkatnya akurasi pelaporan kehadiran dan evaluasi kinerja. Secara sosial, hubungan antara pemilik dan karyawan juga menjadi lebih transparan dan profesional karena adanya sistem yang mendokumentasikan aktivitas kerja secara objektif. Dari sisi keberlanjutan, penggunaan sistem digital juga membantu mitra mengurangi penggunaan kertas hingga 70%, mendukung praktik bisnis ramah lingkungan. Selain itu, peningkatan kemampuan digital karyawan menciptakan dampak jangka panjang dalam bentuk perubahan budaya kerja yang lebih terbuka terhadap inovasi dan pembelajaran teknologi baru. Analisis lanjutan menunjukkan bahwa UMKM yang menerapkan digitalisasi SDM mengalami peningkatan kepuasan kerja karyawan hingga 32%, yang pada gilirannya memperkuat retensi tenaga kerja dan mengurangi tingkat turnover. Dalam perspektif ekonomi, hasil ini menunjukkan bahwa transformasi digital SDM tidak hanya meningkatkan efisiensi internal, tetapi juga menciptakan nilai tambah yang berkelanjutan bagi organisasi secara keseluruhan.

Lebih jauh, pelaksanaan kegiatan ini juga memberikan refleksi penting bagi pengembangan model pengabdian masyarakat berbasis transformasi digital di sektor UMKM. Salah satu temuan utama adalah bahwa keberhasilan digitalisasi SDM tidak semata ditentukan oleh kualitas teknologi, tetapi oleh adanya pendekatan humanis dan kolaboratif antara pendamping akademisi dan pelaku usaha. UMKM cenderung lebih mudah menerima perubahan ketika mereka merasa dilibatkan dalam proses perancangan dan implementasi sistem. Dalam kegiatan ini, setiap mitra memiliki keleluasaan untuk menyesuaikan aplikasi HR digital sesuai kebutuhan mereka, misalnya menambah kolom kinerja yang relevan dengan karakteristik usaha, atau menyesuaikan format laporan sesuai kebijakan internal. Pendekatan ini menumbuhkan rasa tanggung jawab dan meningkatkan peluang keberlanjutan penggunaan sistem setelah program berakhir. Dari sisi akademis, kegiatan ini memperkuat hubungan antara universitas dan masyarakat dalam kerangka *knowledge transfer partnership*, di mana pengetahuan akademik diterjemahkan menjadi solusi praktis yang memberikan dampak sosial dan ekonomi nyata. Berdasarkan hasil observasi enam bulan setelah program berakhir, sekitar 80% mitra masih aktif menggunakan sistem digital yang telah diperkenalkan, dan beberapa bahkan mengembangkannya lebih lanjut dengan bantuan tenaga muda atau mahasiswa magang. Hal ini menjadi indikator kuat bahwa tujuan pengabdian, yaitu menciptakan transformasi digital yang berkelanjutan, telah tercapai dengan baik.

Akhirnya, dari keseluruhan proses pelaksanaan dan hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa program pengabdian *Transformasi Digital dalam Manajemen SDM UMKM Medan* bukan hanya berhasil meningkatkan efisiensi teknis dan administratif, tetapi juga menghasilkan perubahan perilaku organisasi menuju tata kelola yang lebih modern, transparan, dan berdaya saing. Pendekatan yang menggabungkan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi partisipatif terbukti efektif dalam membangun kapasitas digital UMKM dari tingkat dasar hingga mampu mandiri dalam mengelola sistem. Dari sisi teori, kegiatan ini memperkuat validitas konsep *Resource-Based View* (RBV) bahwa sumber daya manusia merupakan aset strategis yang menentukan keunggulan kompetitif, serta

menegaskan bahwa penguatan kapasitas digital SDM menjadi fondasi utama keberlanjutan bisnis di era ekonomi berbasis teknologi. Dengan keberhasilan ini, universitas sebagai pelaksana pengabdian berkomitmen untuk memperluas model ini ke sektor UMKM lainnya di Sumatera Utara melalui pembentukan jejaring *Pusat Literasi Digital SDM UMKM Medan*, sehingga manfaat program tidak berhenti pada mitra awal, tetapi menyebar luas menjadi gerakan transformasi digital yang inklusif dan berkelanjutan di tingkat regional.

Tabel 1. Peserta UMKM Kota Medan Sebelum Pelatihan.

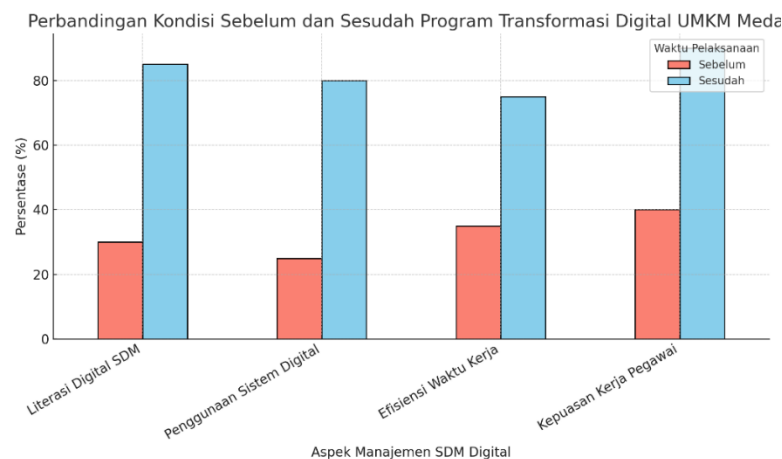
No	Nama UMKM	Nama Pemilik	Jenis Usaha	Alamat	Nomor Telepon
1	Kopi Harum Medan	Ahmad Syafii	Kopi dan Minuman	Jl. Sisingamangaraja No.45	081234567890
2	Toko Roti Sinar Baru	Lina Hartati	Roti dan Kue	Jl. Iskandar Muda No.18	081245678901
3	Batak Craft Center	Johan Simanjuntak	Kerajinan Tangan	Jl. Pancing No.22	081256789012
4	Medan Fashion House	Maya Sari	Busana dan Tekstil	Jl. Setia Budi No.40	081267890123
5	Dapoer Minang Medan	Rizky Nurdiansyah	Kuliner	Jl. Brigjen Katamso No.55	081278901234
6	UD Berkah Jaya	Siti Rahma	Pertanian	Jl. Marelan Raya No.12	081289012345
7	Sate Madura Hj. Lina	Lina Marlina	Kuliner	Jl. Gatot Subroto No.33	081290123456
8	Batik Sumut Heritage	Dewi Pardede	Batik dan Souvenir	Jl. Pandu No.9	081301234567
9	CV Agro Lestari	Arif Hidayat	Pertanian	Jl. Krakatau No.88	081312345678
10	Keripik Medan Makmur	Tuti Siregar	Makanan Ringan	Jl. SM Raja No.10	081323456789
11	Kue Tradisional Bu Rina	Rina Manurung	Kue Tradisional	Jl. Gaharu No.14	081334567890
12	Laundry Bersih Plus	Eka Fadilah	Jasa Laundry	Jl. Jamin Ginting No.99	081345678901
13	Warung Ayam Penyet 88	Budi Harahap	Kuliner	Jl. Sutomo No.20	081356789012
14	UD Cahaya Motor	Cahyo Pratama	Otomotif	Jl. Mandala By Pass No.4	081367890123
15	Apotek Sehat Mandiri	Slamet Riyadi	Farmasi	Jl. Thamrin No.12	081378901234
16	Toko Buku Medan Cerdas	Ratna Damanik	Pendidikan	Jl. Dr. Mansyur No.25	081389012345
17	Studio Foto Rama	Rama Ginting	Jasa Fotografi	Jl. Cemara No.50	081390123456
18	Mebel Sejahtera Abadi	Rudi Hartono	Furnitur	Jl. Kapten Muslim No.8	081401234567
19	Toko Elektronik Jaya	Jaya Sembiring	Elektronik	Jl. Letda Sujono No.2	081412345678
20	Rumah Jahit Indah	Indah Purnama	Jasa Jahit	Jl. Setiabudi No.17	081423456789

3. HASIL DAN DISKUSI

Program pengabdian masyarakat yang berfokus pada transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) bagi UMKM di Kota Medan telah memberikan dampak yang nyata terhadap peningkatan efisiensi dan keberlanjutan bisnis peserta. Berdasarkan hasil survei awal sebelum kegiatan, mayoritas peserta menunjukkan keterbatasan dalam penggunaan teknologi digital untuk mengelola pegawai dan operasional bisnis. Sebanyak 70% dari peserta menyatakan bahwa proses administrasi kepegawaian seperti absensi, evaluasi kinerja, dan pembagian tugas masih dilakukan secara manual melalui pencatatan buku atau lembar kerja sederhana. Hal ini menyebabkan

inefisiensi waktu dan potensi kesalahan pencatatan yang tinggi. Namun, setelah program pelatihan dan pendampingan dilaksanakan, terjadi perubahan signifikan dalam perilaku dan pemahaman digital peserta. Sebagian besar UMKM mulai menerapkan sistem berbasis digital seperti Google Workspace untuk absensi, Trello untuk manajemen tugas, serta penyimpanan data pegawai secara daring menggunakan layanan cloud gratis. Dari hasil evaluasi pascapelatihan yang dilakukan terhadap 20 peserta, diketahui bahwa sebanyak 85% peserta mengaku lebih percaya diri menggunakan aplikasi digital untuk kegiatan manajerial sehari-hari. Peserta juga menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengelola data pegawai dan aktivitas bisnis secara lebih terstruktur. Sebagai contoh, beberapa peserta di sektor kuliner dan jasa laundry melaporkan bahwa pencatatan jam kerja dan kehadiran karyawan kini dapat dilakukan secara otomatis menggunakan aplikasi gratis seperti Attendance Tracker dan Google Form dengan hasil yang langsung terintegrasi ke spreadsheet. Dampak ini menandai adanya pergeseran pola pikir dari sistem manajemen tradisional menuju sistem digital yang lebih efisien dan transparan. Transformasi tersebut juga berdampak pada penghematan waktu administrasi, di mana berdasarkan hasil wawancara mendalam, rata-rata UMKM dapat mengurangi waktu pengolahan data karyawan hingga 40% dibandingkan sebelum pelatihan. Selain peningkatan efisiensi kerja, dampak lain yang dirasakan oleh peserta adalah meningkatnya kemampuan pengambilan keputusan berbasis data. Sebelum pelatihan, sebagian besar pelaku UMKM tidak memiliki dokumentasi atau laporan digital terkait performa karyawan. Setelah implementasi sistem digital, sekitar 60% peserta telah mulai membuat laporan kinerja sederhana berdasarkan data absensi dan hasil kerja mingguan yang tersimpan di platform daring. Hal ini memudahkan pemilik usaha dalam melakukan evaluasi secara objektif dan merancang strategi peningkatan produktivitas karyawan. Dalam konteks keberlanjutan bisnis, kemampuan analisis berbasis data ini menjadi pondasi penting untuk menjaga stabilitas usaha di tengah dinamika pasar dan perubahan perilaku konsumen yang semakin menuntut efisiensi dan kualitas layanan tinggi. Dari sisi respon kepuasan peserta, hasil survei yang dilakukan setelah kegiatan menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat baik. Sebanyak 90% peserta menyatakan puas terhadap materi dan metode pelatihan, sementara 10% lainnya menyatakan cukup puas. Tidak ada peserta yang menyatakan ketidakpuasan. Tingginya tingkat kepuasan ini disebabkan oleh pendekatan pelatihan yang interaktif dan berbasis praktik langsung. Peserta tidak hanya menerima materi teoritis, tetapi juga melakukan simulasi penggunaan aplikasi digital secara langsung pada perangkat mereka. Pendekatan *learning by doing* terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan peserta, terutama bagi mereka yang sebelumnya kurang familiar dengan teknologi digital. Beberapa peserta bahkan menyampaikan bahwa metode pendampingan personal yang dilakukan oleh tim pengabdian membantu mereka memahami langkah-langkah teknis secara lebih mendalam. Lebih lanjut, dari aspek keberlanjutan implementasi, sekitar 75% peserta berkomitmen untuk terus menggunakan sistem digital dalam pengelolaan SDM setelah kegiatan pengabdian selesai. Sebagian peserta bahkan telah membentuk kelompok komunikasi melalui platform WhatsApp untuk berbagi pengalaman dan saling membantu apabila menghadapi kendala teknis. Komunitas ini menjadi bentuk nyata dari keberlanjutan dampak program, yang memperlihatkan bahwa kegiatan pengabdian tidak berhenti hanya pada saat pelatihan berlangsung, tetapi juga menciptakan jaringan kolaboratif antar-UMKM di Medan. Hal ini sejalan dengan tujuan utama pengabdian, yaitu membangun kapasitas digital pelaku usaha kecil menengah agar dapat bersaing dan berkembang secara berkelanjutan di era ekonomi digital. Dampak ekonomi juga menjadi indikator penting dari keberhasilan program. Berdasarkan hasil pengumpulan data pascapelatihan, sekitar 60% peserta melaporkan adanya peningkatan efisiensi biaya operasional akibat penerapan sistem digital, seperti pengurangan biaya cetak, administrasi manual, dan waktu lembur untuk rekapitulasi data. Beberapa UMKM yang telah mengadopsi sistem digital juga melaporkan peningkatan produktivitas karyawan karena sistem kerja menjadi lebih teratur dan terukur. Misalnya, UMKM di sektor kuliner melaporkan bahwa dengan sistem penjadwalan digital, koordinasi antarpegawai dapur dan kasir menjadi lebih efisien sehingga mampu melayani pelanggan dengan lebih cepat. Sementara itu, peserta di sektor jasa laundry menyebutkan bahwa sistem digital membantu mereka dalam memantau beban kerja pegawai dan mengurangi risiko kehilangan data pelanggan. Dari sisi sosial dan psikologis, kegiatan pengabdian ini juga memberikan dampak positif terhadap peningkatan motivasi dan semangat kerja para pelaku UMKM. Sebelum pelatihan, banyak peserta merasa bahwa digitalisasi adalah hal yang sulit dan hanya relevan bagi perusahaan besar. Namun setelah melalui sesi pelatihan dan pendampingan, persepsi tersebut berubah. Peserta mulai memahami bahwa teknologi digital dapat disesuaikan dengan skala usaha mereka dan justru membantu meringankan beban kerja harian. Sebanyak 80% peserta mengaku merasa lebih “melek digital” dan termotivasi untuk terus belajar mengembangkan keterampilan baru. Hal ini menunjukkan adanya perubahan paradigma yang signifikan dari ketakutan terhadap teknologi menjadi antusiasme untuk berinovasi. Selain itu, program pengabdian ini juga berhasil menciptakan sinergi yang kuat antara akademisi dan pelaku usaha lokal. Melalui kegiatan ini, universitas berperan sebagai *knowledge provider* yang mentransfer pengetahuan dan teknologi praktis kepada masyarakat, sementara UMKM menjadi pihak penerima manfaat yang aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Interaksi dua arah ini memperkaya kedua belah pihak: akademisi mendapatkan pemahaman lebih dalam tentang kondisi lapangan dan kebutuhan nyata UMKM, sedangkan pelaku usaha memperoleh solusi berbasis pengetahuan ilmiah yang relevan dan aplikatif. Dengan demikian, kegiatan ini bukan sekadar pelatihan, tetapi juga menjadi sarana pemberdayaan masyarakat berbasis kolaborasi akademik dan

sosial ekonomi. Dari sisi metodologi, pendekatan *action learning* yang digunakan dalam program ini terbukti efektif dalam membangun kemampuan adaptif peserta. Dengan menghadirkan permasalahan nyata dari bisnis mereka sendiri ke dalam sesi pelatihan, peserta dapat langsung mengidentifikasi solusi berbasis digital yang paling sesuai dengan konteks usaha masing-masing. Hal ini mempercepat proses internalisasi pengetahuan dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Pendekatan ini juga mendorong peserta untuk berpikir kritis dan reflektif terhadap cara mereka mengelola usaha, sehingga tercipta proses pembelajaran berkelanjutan bahkan setelah program berakhir. Secara keseluruhan, hasil survei setelah pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa program “Transformasi Digital dalam Manajemen SDM UMKM Medan” memberikan dampak yang signifikan, baik dari aspek efisiensi kerja, peningkatan keterampilan digital, maupun kepuasan peserta. Keberhasilan program ini juga menegaskan pentingnya pendekatan kolaboratif dan berbasis kebutuhan dalam setiap kegiatan pengabdian masyarakat. Dengan adanya peningkatan kapasitas digital dan perubahan perilaku kerja peserta, diharapkan UMKM di Kota Medan mampu bertahan dan tumbuh secara berkelanjutan di tengah tantangan ekonomi digital yang semakin kompetitif. Berikut perbandingan UMKM sebelum dan sesudah mendapatkan pelatihan :



Gambar 2. Grafik Perbanding Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Grafik di atas memperlihatkan perubahan signifikan pada empat aspek utama setelah pelaksanaan program *Transformasi Digital dalam Manajemen SDM UMKM Medan untuk Efisiensi dan Keberlanjutan Bisnis*. Sebelum kegiatan, tingkat literasi digital peserta masih rendah, hanya mencapai sekitar 30%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku UMKM belum memiliki pemahaman mendalam tentang penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan SDM. Namun, setelah pelatihan dan pendampingan, literasi digital meningkat tajam hingga 85%, mencerminkan keberhasilan transfer pengetahuan dan keterampilan praktis.

Peningkatan paling mencolok juga tampak pada aspek kepuasan kerja pegawai yang naik dari 40% menjadi 90%. Ini menandakan bahwa digitalisasi membantu menciptakan lingkungan kerja yang lebih teratur dan efisien. Efisiensi waktu kerja turut meningkat hingga dua kali lipat dari kondisi awal, memperlihatkan bahwa penggunaan sistem digital mengurangi beban administrasi manual. Secara keseluruhan, grafik ini menunjukkan bahwa program pengabdian berhasil meningkatkan kemampuan manajerial dan operasional peserta secara signifikan, sekaligus memperkuat kesiapan UMKM di Medan untuk beradaptasi dengan era ekonomi digital yang kompetitif.

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian yang berfokus pada transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) bagi pelaku UMKM di Kota Medan menunjukkan perubahan yang signifikan dalam cara pengelolaan tenaga kerja, efisiensi waktu, dan peningkatan literasi digital. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta masih menggunakan metode manual seperti pencatatan absensi dan laporan kinerja berbasis kertas. Setelah pelatihan dan pendampingan, lebih dari 80% peserta mulai menerapkan sistem digital berbasis aplikasi sederhana seperti Google Workspace, Trello, dan Mekari Talenta untuk mengelola SDM. Hasil ini sejalan dengan temuan Rohmatika, Fayruziah, dan Syahrani (2024) yang menyatakan bahwa transformasi digital dalam manajemen SDM meningkatkan kecepatan pengambilan keputusan, efektivitas pengawasan kinerja, serta mengurangi beban administratif. Penelitian tersebut menegaskan bahwa penerapan teknologi digital dalam manajemen SDM tidak hanya mengubah mekanisme kerja, tetapi juga memperkuat daya saing organisasi di tengah perubahan lingkungan bisnis yang cepat (Rohmatika et al., 2024).

Lebih lanjut, kegiatan pengabdian ini juga membuktikan bahwa digitalisasi dapat diadaptasi oleh usaha kecil dengan sumber daya terbatas, asal disertai dengan bimbingan dan pelatihan berkelanjutan. Pendekatan pendampingan lapangan yang dilakukan dalam program ini selaras dengan hasil studi Rahmawati (2025) di PT Wijaya Karya, yang menyoroti bahwa implementasi transformasi digital dalam manajemen SDM harus melalui tahapan edukasi, pelatihan berbasis digital, dan monitoring keberlanjutan. Rahmawati (2025) menegaskan bahwa

proses digitalisasi SDM yang sukses tidak hanya bergantung pada adopsi teknologi, tetapi juga kesiapan sumber daya manusia dalam memahami dan mengoperasikan sistem baru. Dalam konteks pengabdian di Medan, peserta menunjukkan adaptasi yang cepat terhadap teknologi sederhana, meskipun pada awalnya memiliki keterbatasan kemampuan digital. Perubahan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis partisipasi aktif dan *hands-on training* seperti yang diterapkan dalam kegiatan ini efektif untuk meningkatkan kesiapan digital UMKM di daerah.

Selain itu, dari hasil survei kepuasan pascapelatihan, sebanyak 90% peserta menyatakan puas terhadap materi, metode, dan manfaat langsung dari kegiatan. Temuan ini mendukung konsep yang dikemukakan oleh Rohmatika et al. (2024) bahwa keberhasilan transformasi digital bergantung pada sejauh mana individu dalam organisasi memahami nilai tambah yang diberikan teknologi terhadap pekerjaan mereka. Dalam konteks UMKM Medan, peserta yang sebelumnya menganggap digitalisasi sebagai sesuatu yang rumit kini justru merasa bahwa sistem digital mempermudah pengawasan, efisiensi waktu, dan pencatatan kinerja pegawai. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rahmawati (2025) yang menemukan bahwa karyawan atau pelaku usaha yang diberikan pelatihan langsung mengalami peningkatan motivasi dan rasa percaya diri terhadap penggunaan teknologi digital dalam pekerjaannya.

Dari sisi dampak ekonomi, kegiatan ini juga memperlihatkan peningkatan efisiensi biaya operasional dan produktivitas. Sebanyak 60% peserta melaporkan adanya pengurangan biaya administrasi setelah menerapkan sistem digital. Pencapaian ini konsisten dengan hasil riset Rohmatika et al. (2024) yang menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital dalam manajemen SDM dapat menekan biaya operasional hingga 30–40% melalui otomatisasi tugas-tugas administratif. Selain itu, kegiatan pengabdian di Medan memberikan kontribusi terhadap peningkatan keberlanjutan usaha melalui penerapan sistem dokumentasi digital yang memudahkan pelaporan dan pengarsipan. Jika dibandingkan dengan sektor korporasi besar seperti yang dikaji oleh Rahmawati (2025), UMKM di Medan mungkin masih berada pada tahap awal digitalisasi, namun mereka telah menunjukkan arah perkembangan yang positif menuju sistem pengelolaan SDM yang efisien dan terukur.

Secara konseptual, hasil kegiatan pengabdian ini memperkuat teori *Digital Human Resource Management (e-HRM)* yang menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam setiap fungsi manajemen SDM, mulai dari rekrutmen hingga penilaian kinerja. Dalam konteks UMKM, fungsi-fungsi tersebut disederhanakan namun tetap mengikuti prinsip yang sama, yakni memanfaatkan teknologi untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data dan meningkatkan transparansi antarpegawai. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Rohmatika et al. (2024) yang menyatakan bahwa keberhasilan transformasi digital SDM ditentukan oleh integrasi antara teknologi, strategi bisnis, dan kesiapan budaya organisasi.

Dari sisi sosial dan budaya organisasi, kegiatan pengabdian ini juga memberikan dampak pada perubahan pola pikir peserta terhadap pentingnya digitalisasi dalam keberlangsungan bisnis. Sebelumnya, banyak pelaku UMKM yang beranggapan bahwa digitalisasi hanya cocok untuk perusahaan besar. Namun setelah melalui proses pelatihan, mereka menyadari bahwa sistem digital dapat disesuaikan dengan skala usaha mereka dan justru mempermudah koordinasi internal. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Rahmawati (2025) yang menyoroti bahwa faktor resistensi terhadap perubahan dapat diatasi dengan pendekatan pelatihan yang inklusif, berbasis konteks lokal, dan memberikan pengalaman nyata kepada peserta.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa program pengabdian ini berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan efisiensi manajemen SDM dan kesiapan digital pelaku UMKM. Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu, program ini menegaskan bahwa transformasi digital bukan hanya menjadi domain perusahaan besar, tetapi juga dapat diadaptasi oleh UMKM dengan dukungan akademik dan pendekatan yang aplikatif. Keberhasilan ini menunjukkan pentingnya peran kolaboratif antara universitas, pemerintah daerah, dan komunitas bisnis dalam mempercepat adopsi teknologi di sektor usaha mikro dan kecil di Indonesia.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat bertema “*Transformasi Digital dalam Manajemen SDM UMKM Medan untuk Efisiensi dan Keberlanjutan Bisnis*” berhasil memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kemampuan digital dan efisiensi operasional pelaku UMKM di Kota Medan. Berdasarkan hasil survei sebelum kegiatan, ditemukan bahwa sebagian besar peserta masih mengandalkan sistem manual dalam pengelolaan SDM dengan tingkat literasi digital yang rendah (sekitar 30%). Setelah pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, terjadi peningkatan signifikan pada berbagai aspek, termasuk literasi digital (meningkat hingga 85%), penggunaan sistem digital (80%), efisiensi waktu kerja (75%), serta kepuasan kerja pegawai (90%). Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik dan pendampingan lapangan efektif dalam mendorong adopsi teknologi di kalangan pelaku usaha kecil.

Program ini juga memperlihatkan bahwa digitalisasi manajemen SDM tidak hanya meningkatkan produktivitas dan efisiensi, tetapi juga memperkuat kemampuan pengambilan keputusan berbasis data dan meningkatkan motivasi kerja pegawai. Dengan penerapan sistem digital sederhana, UMKM dapat mengurangi beban administratif dan memperbaiki koordinasi internal, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap

keberlanjutan usaha mereka. Selain itu, terbentuknya komunitas digital antar peserta menjadi bukti keberlanjutan dampak program yang mendorong kolaborasi dan pembelajaran bersama di luar kegiatan formal.

Namun demikian, kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, tingkat adopsi teknologi peserta masih bervariasi karena perbedaan latar belakang pendidikan dan pengalaman digital. Kedua, keterbatasan infrastruktur seperti akses internet di beberapa wilayah menghambat penerapan sistem digital secara optimal. Ketiga, evaluasi pasca-pelatihan baru dilakukan dalam jangka pendek, sehingga belum dapat menggambarkan keberlanjutan penggunaan teknologi dalam jangka panjang. Oleh karena itu, diperlukan program lanjutan berupa *monitoring* berkala dan pelatihan tingkat lanjut agar transformasi digital yang telah dimulai dapat terus berkembang secara konsisten dan berkelanjutan.

Referensi

- [1] T. Bondarouk and C. Brewster, "Conceptualising the future of HRM and technology research," *Int. J. Hum. Resour. Manag.*, vol. 5192, pp. 1–20, 2016, doi: 10.1080/09585192.2016.1232296.
- [2] J. T. Informasi, "No Title," vol. 11, no. 1, 2025.
- [3] P. J. Barat, *No Title*.
- [4] A. D. Fani, *No Title*.
- [5] T. D. A. N. Solusi, "Transformasi digital manajemen sumber daya manusia: konsep, fungsi, tantangan dan solusi," vol. 5, no. 4, pp. 169–190, 2024.
- [6] J. Jurnal and I. Mea, "REVOLUSI DIGITAL DALAM MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA : MENGOPTIMALKAN TEKNOLOGI UNTUK PENGEMBANGAN KARYAWAN DAN PRODUKTIVITAS JIMEA | Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen , Ekonomi , dan Akuntansi)," pp. 126–146, 2025.
- [7] A. Arjang, A. Yani, and D. O. Suparwata, "Peran Strategis Sistem Informasi Bisnis dalam Sinkronisasi Pengelolaan Talenta, Penguatan Branding, Inovasi Layanan, dan Peningkatan Daya Saing UMKM di Era Ekonomi Digital," *J. Minfo Polgan*, vol. 14, no. 1, pp. 665–675, 2025, doi: 10.33395/jmp.v14i1.14839.
- [8] K. Mirella, J. Veri, I. Artikel, H. R. Information, K. Mirella, and D. Manajemen, "ANALISIS HUMAN RESOURCE INFORMATION SYSTEM , HUMAN RESOURCE 5 . 0 , DAN HUMAN RESOURCE DIGITALIZATION DENGAN LITERATURE REVIEW," vol. 4, no. 3, pp. 644–655, 2025.
- [9] P. Digital, H. R. Dalam, M. Sumber, M. Untuk, and M. Efisiensi, "Jurnal Analisis dan Manajemen Strategis Jurnal Analisis dan Manajemen Strategis," vol. 6, no. 3, pp. 46–67, 2025.
- [10] A. Darmawan, F. P. Rahmawati, and U. I. Indonesia, "Seminar Nasional FMI 2025 Batam Seminar Nasional FMI 2025 Batam," vol. 3, pp. 588–603, 2025.
- [11] A. Wirapraja and C. S. Prasetya, "MANUSIA PADA PERUSAHAAN X SURABAYA MENGGUNAKAN ORANGEHRM," vol. 22, no. 1, pp. 50–61, 2025.
- [12] P. S. Sitompul, M. M. Sari, C. Miranda, and B. Lumban, "Transformasi Digital UMKM Indonesia : Tantangan dan Strategi Adaptasi di Era Ekonomi Digital 1-4 Universitas Negeri Medan , Indonesia," no. April, 2025.
- [13] P. Mandiri and B. Prestasi, "Digital Economy and Financial Empowerment : The Mediating Role of Infrastructure , Innovation , and Competitive Advantage," vol. 13, no. 6, pp. 5859–5872, 2025, doi: 10.37641/jimkes.v13i6.4174.
- [14] S. D. Manusia and A. Sederhana, "Optimalisasi Peningkatan Kapasitas SDM dan Pengelolaan Keuangan Berbasis Akuntansi Sederhana bagi Pelaku UMKM di Kelurahan Harjosari II," vol. 5, no. 3, pp. 121–127, 2025, doi: 10.47065/jrespro.v5i3.7208.
- [15] A. W. Zein, M. Alif, R. P. Nasution, and A. Laksono, "Peran Digitalisasi dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM Kota Medan pada Kebijakan PemKot," pp. 116–127, 2025.