



**Journal of Human And Education**  
Volume 5, No. 1, Tahun 2025, pp 48-55  
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876  
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

## **Penerapan Sistem Informasi Manajemen untuk UMKM yang Berfokus Pada Pengelolaan Sumber Daya Alam Secara Berkelanjutan**

**Waloyo<sup>1\*</sup>, Ira Ningrum Resmawa<sup>2</sup>, Hepiyanto<sup>3</sup>, Siti Masruroh<sup>4</sup>, Rohmah Kurniawati<sup>5</sup>**

STIE YAPAN

Email: [waloyo@stieyapan.ac.id](mailto:waloyo@stieyapan.ac.id)<sup>1\*</sup>

### **Abstrak**

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya produksi, dan memperkuat keberlanjutan usaha mikro melalui penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) pada UMKM anggota Asosiasi Unggul Terampil Jaya (UTJ). Metode yang digunakan meliputi identifikasi kebutuhan, perencanaan SIM, pelatihan, implementasi, serta monitoring dan evaluasi. Hasil pengabdian menunjukkan peningkatan efisiensi operasional UMKM, pengurangan biaya produksi melalui pengelolaan bahan baku yang lebih efisien, dan peningkatan keberlanjutan usaha melalui pengurangan limbah. Selain itu, penerapan SIM juga mendorong penguatan kapasitas anggota UTJ dalam menggunakan teknologi dan pemanfaatan data untuk pengambilan keputusan. Kesimpulannya, penerapan SIM tidak hanya berdampak pada peningkatan profitabilitas, tetapi juga mendukung keberlanjutan usaha secara ekonomi, sosial, dan lingkungan.

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi Manajemen (Sim), Umkm, Efisiensi Operasional, Keberlanjutan Usaha*

### **Abstract**

This community service aims to improve operational efficiency, reduce production costs, and strengthen the sustainability of micro-enterprises through the implementation of Management Information Systems (SIM) in MSME members of the Unggul Terampil Jaya (UTJ) Association. The methods used include needs identification, SIM planning, training, implementation, and monitoring and evaluation. The results of the service show an increase in the operational efficiency of MSMEs, a reduction in production costs through more efficient raw material management, and an increase in business sustainability through reduced waste. In addition, the implementation of SIM also encourages strengthening the capacity of UTJ members in using technology and utilizing data for decision making. In conclusion, the implementation of SIM not only has an impact on increasing profitability, but also supports business sustainability economically, socially, and environmentally.

**Keywords:** *Management Information System (MIS). Msmes, Operational Efficiency, Business Sustainability*

### **PENDAHULUAN**

UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) merupakan tulang punggung perekonomian di Indonesia. Mereka berperan penting dalam menciptakan lapangan kerja, mendistribusikan pendapatan, dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Menurut data, UMKM menyumbang sekitar 60,5% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan menyerap 96,9% tenaga kerja nasional (Rizqia, 2023). Namun, meskipun peranannya yang vital, banyak UMKM menghadapi tantangan dalam pengelolaan sumber daya, terutama dalam penerapan sistem informasi manajemen (SIM) yang efektif. Hal ini penting karena SIM dapat membantu UMKM dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan efisien, serta meningkatkan daya saing mereka di pasar (Sari & Putri, 2023). Salah satu tantangan utama yang dihadapi UMKM adalah lemahnya kapasitas dalam menerapkan sistem informasi manajemen. Dengan mengimplementasikan SIM, UMKM dapat mengelola data terkait persediaan, penggunaan energi, dan proses produksi yang ramah lingkungan. Ini sejalan dengan kebutuhan untuk mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan, yang merupakan aspek penting dalam menjaga kelestarian lingkungan dan mendukung pertumbuhan jangka panjang UMKM (Wibawa, 2023).

Pengelolaan sumber daya alam yang tidak berkelanjutan dapat menyebabkan degradasi lingkungan, yang pada gilirannya menghambat pertumbuhan UMKM. Oleh karena itu, penerapan sistem informasi yang berfokus pada keberlanjutan sangat penting. Dengan data yang akurat dan sistematis, UMKM dapat mengurangi limbah, meningkatkan produktivitas, dan berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan yang seimbang antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan (Styaningrum, 2021). Selain itu, pelatihan dan pendampingan dalam penggunaan SIM dan teknologi digital juga menjadi kunci untuk meningkatkan kapasitas UMKM dalam menghadapi tantangan global dan lokal (Erlanitasari et al., 2020). Dalam konteks ini, pemerintah dan berbagai lembaga juga perlu memberikan dukungan melalui kebijakan yang memfasilitasi akses UMKM terhadap teknologi dan pelatihan yang diperlukan. Hal ini akan membantu UMKM tidak hanya bertahan tetapi juga berkembang dalam lingkungan yang semakin kompetitif (Hendrawanto, 2023).

Asosiasi Unggul Terampil Jaya (UTJ) yang terdiri dari 80 usaha mikro di Sidoarjo memiliki peran penting dalam memberdayakan anggotanya untuk bersaing di pasar yang semakin ketat. Namun, tantangan utama yang dihadapi oleh anggota UTJ adalah keterbatasan dalam pengetahuan dan akses terhadap teknologi informasi, yang menghambat kemampuan mereka untuk mengelola usaha secara optimal (Bahri, 2023). Dalam konteks ini, penerapan sistem informasi manajemen (SIM) yang dirancang khusus untuk UMKM dapat menjadi solusi yang efektif. SIM dapat membantu anggota UTJ dalam mengelola persediaan, memantau produksi, dan mengevaluasi penggunaan sumber daya secara berkelanjutan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya (Hermawan, 2023). Implementasi SIM juga sangat relevan dalam pengelolaan sumber daya alam. Dengan sistem yang tepat, UMKM dapat memperoleh informasi real-time mengenai penggunaan bahan baku dan limbah yang dihasilkan. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan meningkatkan nilai ekonomi dari sumber daya yang dimiliki (Novianto et al., 2023). Misalnya, anggota UTJ yang bergerak di sektor makanan dan kerajinan dapat memanfaatkan SIM untuk mengidentifikasi potensi pengelolaan limbah menjadi produk bernilai tambah, sehingga mendukung keberlanjutan usaha mereka (Sulistiyani, 2023). Lebih jauh lagi, pengembangan SIM yang berfokus pada keberlanjutan dapat membantu UMKM dalam mengoptimalkan rantai pasok mereka.

Kolaborasi antar anggota UTJ dalam penggunaan bahan baku yang berasal dari sumber yang sama dapat mengurangi biaya pengadaan dan limbah, menciptakan model usaha yang lebih efisien dan ramah lingkungan (Putri, 2019). Dengan demikian, SIM tidak hanya berfungsi sebagai alat manajerial, tetapi juga sebagai pendorong inovasi dan kolaborasi di antara anggota UTJ, yang penting untuk meningkatkan daya saing mereka di pasar (Suwanda & Surjasa, 2018). Dalam rangka mendukung implementasi SIM, penting bagi UTJ untuk menyediakan pelatihan dan pendampingan bagi anggotanya. Hal ini akan memastikan bahwa anggota memiliki keterampilan yang diperlukan untuk memanfaatkan teknologi informasi secara efektif dalam pengelolaan usaha mereka (Wijatmoko, 2020). Dengan demikian, penerapan SIM yang tepat dapat menjadi langkah strategis bagi UTJ untuk meningkatkan kemandirian dan daya saing anggotanya di tengah tantangan pasar yang semakin kompleks. Selain itu, penerapan SIM juga memiliki dampak sosial yang signifikan. UMKM yang tergabung dalam UTJ diharapkan dapat meningkatkan kapasitas mereka dalam mengelola usaha, sehingga pada akhirnya mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Dengan kemampuan pengelolaan yang lebih baik, UMKM dapat menciptakan lebih banyak lapangan kerja dan memberikan kontribusi positif terhadap perekonomian lokal. Hal ini mendukung tujuan pemerintah dalam memberdayakan usaha mikro sebagai agen utama dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Dalam lingkup pengabdian kepada masyarakat, upaya penerapan SIM ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi UMKM dalam menghadapi tantangan era digital dan globalisasi. Dengan meningkatnya daya saing UMKM, produk-produk lokal yang dihasilkan oleh anggota UTJ dapat memiliki akses yang lebih luas ke pasar, baik di tingkat nasional maupun internasional. Hal ini tentu saja akan memberikan dampak positif terhadap perekonomian lokal di Sidoarjo, serta memperkuat posisi UMKM sebagai motor penggerak ekonomi. Di sisi lain, penerapan SIM yang mendukung keberlanjutan juga sejalan dengan komitmen global untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Dengan menerapkan prinsip keberlanjutan dalam pengelolaan sumber daya, UMKM dapat berkontribusi terhadap upaya global dalam mengurangi dampak perubahan iklim dan menjaga keseimbangan ekosistem. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan usaha mikro tidak hanya penting dari sisi ekonomi, tetapi juga memiliki dampak luas terhadap isu-isu lingkungan dan sosial yang lebih besar.

Kegiatan pengabdian ini juga memiliki dimensi edukatif, di mana para anggota UTJ diberikan pelatihan dan pendampingan dalam penerapan SIM. Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas para pelaku UMKM dalam memahami pentingnya keberlanjutan dan teknologi informasi dalam pengelolaan usaha mereka. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat mendorong munculnya inovasi di tingkat usaha mikro, di mana teknologi dapat dimanfaatkan untuk

menciptakan nilai tambah dan meningkatkan daya saing. Dengan demikian, penerapan SIM yang berfokus pada pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan bagi UMKM anggota UTJ merupakan langkah strategis yang sangat relevan untuk menjawab berbagai tantangan yang dihadapi oleh UMKM di Indonesia. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan usaha, tetapi juga untuk menciptakan model usaha mikro yang berkelanjutan, yang mampu memberikan dampak positif terhadap perekonomian, lingkungan, dan masyarakat secara keseluruhan.

## **METODE**

Metode pelaksanaan pengabdian ini akan dilakukan melalui beberapa tahapan yang melibatkan kolaborasi antara tim pengabdian, anggota UTJ, dan pihak-pihak terkait lainnya. Tahapan metode pelaksanaan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Kebutuhan dan Analisis Situasi: Tahap awal adalah melakukan identifikasi kebutuhan dan analisis situasi terhadap UMKM anggota UTJ. Dalam tahap ini, dilakukan survei dan wawancara untuk memahami kondisi saat ini, tantangan yang dihadapi, serta potensi yang dapat dikembangkan. Data yang diperoleh akan digunakan untuk merancang strategi penerapan sistem informasi manajemen yang tepat.
2. Perencanaan Sistem Informasi Manajemen: Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, tim pengabdian akan merancang sistem informasi manajemen yang sesuai dengan karakteristik UMKM anggota UTJ. Rencana ini mencakup pemilihan perangkat lunak, fitur yang dibutuhkan, serta strategi implementasi yang efektif. SIM yang dirancang harus mudah digunakan dan dapat diadaptasi oleh pelaku UMKM yang memiliki keterbatasan dalam hal teknologi.
3. Pelatihan dan Peningkatan Kapasitas: Tahap ini melibatkan kegiatan pelatihan bagi anggota UTJ terkait penggunaan sistem informasi manajemen yang telah dirancang. Pelatihan ini akan dilakukan secara berkala dan melibatkan praktisi di bidang teknologi informasi serta fasilitator yang memiliki pemahaman mengenai karakteristik UMKM. Pelatihan meliputi pengoperasian dasar SIM, cara mencatat data, dan cara memanfaatkan data untuk pengambilan keputusan bisnis yang lebih baik.
4. Implementasi Sistem Informasi Manajemen: Setelah pelatihan, SIM akan diimplementasikan pada UMKM anggota UTJ. Dalam tahap ini, tim pengabdian akan mendampingi UMKM dalam menggunakan SIM pada kegiatan operasional sehari-hari. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa SIM dapat berjalan dengan baik dan memberikan manfaat nyata bagi UMKM. Tim pengabdian juga akan membantu dalam pemecahan masalah yang mungkin muncul selama proses implementasi.
5. Monitoring dan Evaluasi: Monitoring dilakukan untuk memantau pelaksanaan SIM pada UMKM dan untuk melihat apakah sistem yang diterapkan memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan. Evaluasi dilakukan untuk mengidentifikasi kekurangan dan kelebihan dari sistem yang diterapkan, serta untuk memperbaiki dan menyempurnakan sistem tersebut. Monitoring dan evaluasi dilakukan secara periodik untuk memastikan keberlanjutan dari penerapan SIM.
6. Pengembangan Berkelanjutan: Setelah evaluasi, tim pengabdian akan memberikan rekomendasi dan rencana pengembangan berkelanjutan untuk penerapan SIM pada UMKM. Rencana ini mencakup upaya untuk mengoptimalkan penggunaan sistem, pengembangan fitur tambahan yang diperlukan, serta strategi untuk memperluas penerapan SIM ke anggota UMKM lainnya di luar UTJ.

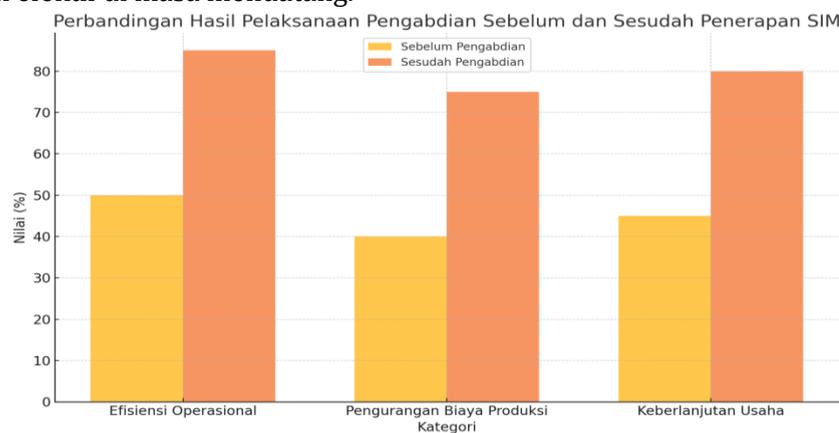
Dalam lingkup pengabdian kepada masyarakat, upaya penerapan SIM ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi UMKM dalam menghadapi tantangan era digital dan globalisasi. Dengan meningkatnya daya saing UMKM, produk-produk lokal yang dihasilkan oleh anggota UTJ dapat memiliki akses yang lebih luas ke pasar, baik di tingkat nasional maupun internasional. Hal ini tentu saja akan memberikan dampak positif terhadap perekonomian lokal di Sidoarjo, serta memperkuat posisi UMKM sebagai motor penggerak ekonomi. Di sisi lain, penerapan SIM yang mendukung keberlanjutan juga sejalan dengan komitmen global untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Dengan menerapkan prinsip keberlanjutan dalam pengelolaan sumber daya, UMKM dapat berkontribusi terhadap upaya global dalam mengurangi dampak perubahan iklim dan menjaga keseimbangan ekosistem.

Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan usaha mikro tidak hanya penting dari sisi ekonomi, tetapi juga memiliki dampak luas terhadap isu-isu lingkungan dan sosial yang lebih besar. Kegiatan pengabdian ini juga memiliki dimensi edukatif, di mana para anggota UTJ diberikan pelatihan dan pendampingan dalam penerapan SIM. Pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas para pelaku UMKM dalam memahami pentingnya keberlanjutan dan teknologi informasi dalam pengelolaan usaha mereka. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat mendorong munculnya inovasi di tingkat usaha mikro, di mana teknologi dapat dimanfaatkan untuk menciptakan nilai tambah dan meningkatkan daya saing.

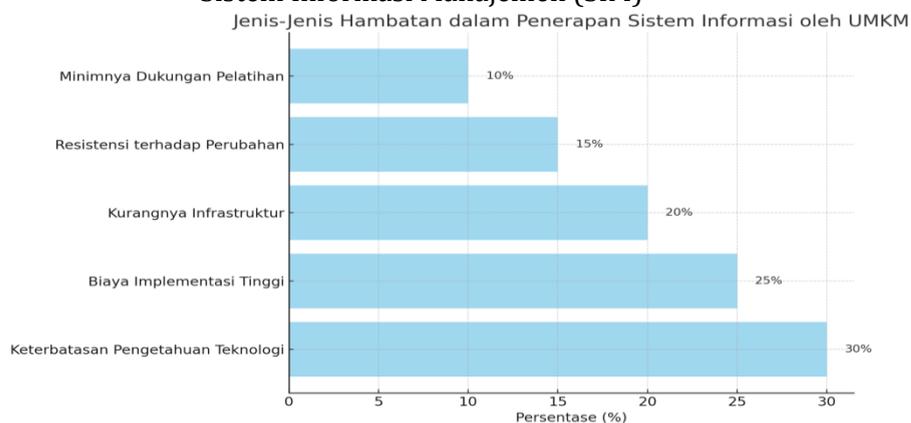
Dengan demikian, penerapan SIM yang berfokus pada pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan bagi UMKM anggota UTJ merupakan langkah strategis yang sangat relevan untuk menjawab berbagai tantangan yang dihadapi oleh UMKM di Indonesia. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan usaha, tetapi juga untuk menciptakan model usaha mikro yang berkelanjutan, yang mampu memberikan dampak positif terhadap perekonomian, lingkungan, dan masyarakat secara keseluruhan.

## HASIL

Sebagai upaya memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hasil pelaksanaan program pengabdian dan tantangan yang dihadapi oleh UMKM, berikut ini disajikan beberapa visualisasi data. Gambar pertama menunjukkan perbandingan hasil pelaksanaan pengabdian sebelum dan sesudah penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM), yang mencakup aspek efisiensi operasional, pengurangan biaya produksi, dan keberlanjutan usaha. Gambar kedua menggambarkan jenis-jenis hambatan yang sering dihadapi UMKM dalam penerapan sistem informasi, seperti minimnya dukungan pelatihan, resistensi terhadap perubahan, dan keterbatasan pengetahuan teknologi. Data ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi untuk pengembangan program yang lebih efektif di masa mendatang.



Gambar 1. Perbandingan Hasil Pelaksanaan Pengabdian Sebelum dan Sesudah Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM)



Gambar 2. Jenis-Jenis Hambatan dalam Penerapan Sistem Informasi oleh UMKM

Pengetahuan teknologi dan biaya implementasi yang tinggi adalah hambatan utama yang dihadapi oleh anggota UTJ. Hambatan ini mencerminkan pentingnya upaya peningkatan kapasitas melalui pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh tim pengabdian. Dengan adanya pelatihan yang terstruktur, UMKM dapat lebih mudah mengatasi keterbatasan pengetahuan teknologi, sehingga penerapan SIM dapat berjalan lebih efektif. Grafik hasil pelaksanaan pengabdian menunjukkan bahwa setelah penerapan SIM, terjadi peningkatan yang signifikan dalam beberapa aspek, termasuk efisiensi operasional dan keberlanjutan usaha. Sebelum pelaksanaan pengabdian, efisiensi operasional UMKM berada pada tingkat yang relatif rendah, dengan banyaknya masalah terkait pengelolaan persediaan dan pengurangan limbah. Namun, setelah penerapan SIM, UMKM mampu meningkatkan pengelolaan sumber daya, yang berdampak pada peningkatan efisiensi operasional secara keseluruhan.

Selain itu, pengurangan biaya produksi menjadi salah satu hasil penting dari penerapan SIM. Grafik menunjukkan penurunan biaya produksi setelah pengabdian, yang dicapai melalui penggunaan sumber daya yang lebih efisien dan optimalisasi proses produksi. Peningkatan keberlanjutan usaha juga tampak pada grafik tersebut, di mana UMKM berhasil menerapkan praktik-praktik ramah lingkungan yang dapat menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan. Grafik hambatan penerapan SIM juga memberikan wawasan

mengenai tantangan yang dihadapi oleh UMKM dalam implementasi teknologi. Hambatan terbesar adalah keterbatasan pengetahuan teknologi dan biaya implementasi yang tinggi. Oleh karena itu, pendampingan yang dilakukan oleh tim pengabdian tidak hanya mencakup pelatihan teknis, tetapi juga memberikan pemahaman mengenai manfaat jangka panjang dari investasi dalam teknologi. Dengan cara ini, UMKM diharapkan dapat melihat penerapan SIM sebagai suatu kebutuhan yang esensial untuk keberlanjutan usaha mereka.

Secara keseluruhan, kedua grafik tersebut memberikan gambaran yang jelas tentang dampak positif penerapan SIM pada UMKM anggota UTJ, serta tantangan yang perlu diatasi untuk mencapai keberhasilan dalam implementasi teknologi. Dengan pelatihan, pendampingan, dan dukungan yang tepat, hambatan-hambatan ini dapat diminimalisir, sehingga UMKM dapat terus berkembang dan memberikan dampak positif bagi perekonomian lokal. Implementasi SIM yang efektif tidak hanya meningkatkan efisiensi dan produktivitas, tetapi juga berkontribusi pada pencapaian tujuan keberlanjutan yang lebih luas.

#### 1. Peningkatan Efisiensi Operasional

Hasil pelaksanaan pengabdian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam efisiensi operasional UMKM anggota Asosiasi Unggul Terampil Jaya (UTJ) setelah penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM). Sebelum penerapan SIM, banyak UMKM mengalami kesulitan dalam pengelolaan persediaan bahan baku, yang berdampak pada ketidakefisienan dalam proses produksi. Pengelolaan manual yang tidak terstruktur menyebabkan peningkatan biaya dan waktu produksi yang kurang efektif (Prabowo et al., 2022). Namun, dengan penerapan SIM, proses pengelolaan persediaan menjadi lebih terencana dan terstruktur, sehingga kegiatan operasional dapat berjalan lebih lancar. SIM memungkinkan UMKM untuk mengidentifikasi kebutuhan bahan baku secara real-time, sehingga pengadaan dapat dilakukan secara efisien. Hal ini tidak hanya mengurangi pemborosan, tetapi juga memungkinkan UMKM untuk menjaga stok dalam jumlah yang optimal. Pencatatan yang sistematis membantu dalam meminimalisasi kesalahan yang sering terjadi dalam pengelolaan secara manual, yang berdampak pada pengurangan biaya operasional secara keseluruhan (Prabowo et al., 2022). Penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi dalam manajemen inventaris dapat meningkatkan efisiensi operasional (Alamin, 2022).

Selain pengelolaan persediaan, SIM juga berperan penting dalam penjadwalan produksi. Dengan data yang tersedia, UMKM dapat lebih mudah menentukan waktu yang tepat untuk memulai produksi berdasarkan data persediaan dan permintaan pasar. Penjadwalan yang baik membantu UMKM dalam mengoptimalkan sumber daya manusia dan mengurangi waktu henti produksi. Sebagai hasilnya, terjadi peningkatan produktivitas yang signifikan, yang secara langsung berdampak pada peningkatan profitabilitas usaha (Prabowo et al., 2022). Penggunaan SIM juga memberikan UMKM keunggulan dalam hal respons terhadap permintaan pasar. Dengan data yang tersedia secara cepat dan akurat, UMKM dapat menyesuaikan produksi sesuai dengan permintaan konsumen. Kemampuan ini sangat penting dalam menghadapi persaingan pasar yang ketat, di mana kecepatan dan ketepatan dalam memenuhi kebutuhan konsumen menjadi faktor penentu keberhasilan (Prabowo et al., 2022).

#### 2. Pengurangan Biaya Produksi

Salah satu dampak signifikan dari penerapan SIM adalah pengurangan biaya produksi. Sebelum penerapan SIM, UMKM mengalami masalah dalam pengadaan bahan baku yang tidak efisien, seperti pembelian bahan baku dalam jumlah berlebihan atau tidak sesuai kebutuhan. Hal ini mengakibatkan pemborosan bahan baku dan biaya yang tidak diperlukan (Yustitia & Adriansah, 2022). Dengan adanya SIM, UMKM dapat mengelola inventaris bahan baku dengan lebih baik, sehingga pengadaan dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan yang sebenarnya. Pengurangan biaya produksi juga terjadi melalui pengurangan limbah. Dalam proses produksi manual, sering kali terjadi kelebihan bahan yang tidak terpakai dan akhirnya menjadi limbah. SIM memungkinkan UMKM untuk memonitor penggunaan bahan baku secara lebih teliti, sehingga dapat mengurangi limbah dan memaksimalkan penggunaan bahan. Pengurangan limbah ini tidak hanya berdampak pada penghematan biaya, tetapi juga berkontribusi pada aspek keberlanjutan lingkungan (Panudju et al., 2022).

Selain itu, SIM juga membantu UMKM dalam melakukan analisis biaya produksi. Dengan data yang tersedia secara terstruktur, UMKM dapat mengidentifikasi komponen biaya mana yang paling besar dan mencari cara untuk menguranginya. Misalnya, UMKM dapat menemukan bahwa biaya tertentu dapat ditekan dengan mengganti bahan baku yang lebih efisien atau mengoptimalkan proses produksi. Dengan demikian, SIM memberikan wawasan yang lebih baik dalam hal pengelolaan biaya (Prabowo et al., 2022). Penelitian oleh Yustitia dan Adriansah menunjukkan bahwa pemahaman yang lebih baik tentang Harga Pokok Produksi (HPP) dapat membantu UMKM dalam menentukan harga jual yang lebih kompetitif (Prabowo et al., 2022). Dampak dari pengurangan biaya produksi ini terlihat pada peningkatan margin keuntungan. UMKM anggota UTJ melaporkan adanya peningkatan keuntungan setelah penerapan SIM, yang disebabkan oleh

pengurangan biaya yang signifikan di berbagai aspek produksi. Hal ini menunjukkan bahwa SIM tidak hanya membantu dalam meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memberikan dampak langsung terhadap keuntungan usaha (Prabowo et al., 2022; Dahlia et al., 2023). Secara keseluruhan, penerapan SIM di UMKM anggota UTJ menunjukkan potensi besar dalam mengurangi biaya produksi dan meningkatkan profitabilitas. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, UMKM dapat beradaptasi dengan perubahan pasar dan meningkatkan daya saing mereka secara signifikan.

### 3. Peningkatan Keberlanjutan Usaha

Keberlanjutan usaha menjadi salah satu fokus utama dari penerapan SIM pada UMKM anggota UTJ. Dengan pengelolaan sumber daya yang lebih baik, UMKM dapat menjalankan usaha mereka secara lebih berkelanjutan, baik dari sisi ekonomi, sosial, maupun lingkungan. Sebelum penerapan SIM, UMKM cenderung menggunakan sumber daya secara tidak efisien, yang tidak hanya meningkatkan biaya tetapi juga berdampak negatif terhadap lingkungan (Laia, 2024). Penerapan SIM membantu UMKM untuk meminimalisasi dampak lingkungan melalui penggunaan bahan baku yang lebih efisien. Salah satu aspek penting dari keberlanjutan usaha adalah kemampuan UMKM untuk beradaptasi dengan perubahan pasar. Data yang dihasilkan oleh SIM memberikan wawasan mengenai tren pasar dan kebutuhan konsumen, sehingga UMKM dapat beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan yang terjadi. Kemampuan adaptasi ini menjadi kunci dalam menjaga keberlanjutan usaha, terutama dalam situasi pasar yang dinamis dan penuh tantangan (Handayani, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa UMKM yang mampu memanfaatkan data untuk pengambilan keputusan cenderung lebih berhasil dalam mempertahankan keberlanjutan operasional mereka (Hanafi, 2024). Dari perspektif sosial, keberlanjutan usaha juga tercermin dalam peningkatan kesejahteraan para pekerja. Dengan efisiensi yang meningkat, UMKM dapat mengalokasikan sumber daya yang lebih besar untuk meningkatkan kesejahteraan karyawan, seperti melalui peningkatan upah atau peningkatan fasilitas kerja. Hal ini berkontribusi pada peningkatan loyalitas karyawan, yang pada gilirannya mendukung keberlangsungan usaha dalam jangka panjang (Sukri, 2023).

Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kesejahteraan karyawan berhubungan langsung dengan produktivitas dan kinerja UMKM (Hanafi, 2024). Keberlanjutan usaha juga terkait dengan kontribusi UMKM terhadap lingkungan sekitar. Dengan menggunakan SIM, UMKM dapat mengelola limbah produksi secara lebih baik dan menerapkan praktik-praktik ramah lingkungan. Hal ini tidak hanya meningkatkan citra positif UMKM di mata konsumen, tetapi juga berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan, yang merupakan bagian dari upaya untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) (Armada, 2024). Penerapan praktik ramah lingkungan dalam operasional UMKM dapat meningkatkan daya tarik produk di pasar yang semakin peduli terhadap isu-isu lingkungan (Rinaldi, 2024). Secara keseluruhan, penerapan SIM di UMKM anggota UTJ tidak hanya berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional tetapi juga memperkuat keberlanjutan usaha dari berbagai aspek. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, UMKM dapat beradaptasi dengan perubahan pasar, meningkatkan kesejahteraan karyawan, dan berkontribusi pada pelestarian lingkungan, sehingga menciptakan ekosistem usaha yang lebih berkelanjutan.

### 4. Penguatan Kapasitas dan Pemberdayaan Anggota

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam program pengabdian ini berkontribusi signifikan terhadap penguatan kapasitas dan pemberdayaan anggota Usaha Tani Jaya (UTJ). Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan teknologi. Hal ini ditegaskan oleh studi yang menunjukkan bahwa digitalisasi menjadi hambatan utama bagi UMKM di negara berkembang (Bahri, 2023). Melalui pelatihan dan pendampingan selama program berlangsung, anggota UTJ memperoleh pemahaman mengenai pentingnya teknologi dalam pengelolaan usaha serta keterampilan yang dibutuhkan untuk menerapkan SIM (Sejati, 2023). Pelatihan yang diberikan tidak hanya mencakup aspek teknis pengoperasian SIM, tetapi juga menekankan pemanfaatan data untuk mendukung pengambilan keputusan bisnis. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengelolaan berbasis data dapat meningkatkan efisiensi operasional UMKM (Hamzah, 2023). Dengan keterampilan baru ini, anggota UTJ dapat mengelola usaha secara lebih efektif, membuat keputusan berbasis data, serta mengenali peluang yang dapat meningkatkan profitabilitas (Pebrianti, 2023).

Implementasi SIM juga mendorong terjadinya kolaborasi antaranggota UTJ. Selama proses penerapan, anggota saling bertukar pengalaman dan berbagi pengetahuan, menciptakan suasana belajar yang kolaboratif. Interaksi seperti ini sejalan dengan temuan bahwa kolaborasi komunitas dapat meningkatkan keberlanjutan UMKM (Suswandy, 2023). Penguatan jaringan sosial antaranggota UTJ juga meningkatkan daya saing mereka di pasar, sebagaimana dinyatakan dalam laporan McKinsey bahwa jejaring sosial yang kuat adalah kunci keberhasilan UMKM dalam bersaing di pasar digital (Tinia, 2024). Pemberdayaan anggota UTJ melalui penerapan SIM juga tercermin dari meningkatnya rasa percaya diri dalam menjalankan usaha. Sebelum program ini,

banyak anggota merasa kesulitan mengelola usaha secara efektif, terutama dalam hal pencatatan dan analisis data. Namun, pelatihan yang mereka ikuti membantu meningkatkan kemampuan dan rasa percaya diri mereka, yang menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengembangan usaha ("Pemanfaatan Aplikasi Software Keuangan Untuk Meningkatkan Pengelolaan Transaksi UMKM", 2022). Kepercayaan diri ini menjadi modal penting untuk mengembangkan usaha dan menghadapi berbagai tantangan di masa mendatang.

## SIMPULAN

Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) pada UMKM anggota UTJ telah memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya produksi, dan meningkatkan keberlanjutan usaha. SIM memungkinkan pengelolaan yang lebih baik terhadap persediaan, penggunaan bahan baku, dan proses produksi, sehingga UMKM dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan meminimalisasi limbah. Peningkatan efisiensi ini secara langsung berdampak pada peningkatan profitabilitas dan daya saing usaha mikro di pasar yang semakin kompetitif. Selain itu, penguatan kapasitas anggota UTJ melalui pelatihan dan pendampingan dalam penerapan SIM juga berkontribusi pada pemberdayaan mereka. Dengan peningkatan keterampilan dalam menggunakan teknologi dan pemanfaatan data untuk pengambilan keputusan bisnis, anggota UTJ menjadi lebih mandiri dan mampu mengelola usaha dengan lebih profesional. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga membuka peluang untuk berkembang dan menghadapi tantangan pasar secara lebih adaptif.

Secara keseluruhan, penerapan SIM pada UMKM anggota UTJ tidak hanya memberikan dampak ekonomi yang positif, tetapi juga berdampak pada aspek sosial dan lingkungan. Keberlanjutan usaha menjadi lebih terjamin dengan praktik-praktik ramah lingkungan yang diterapkan, sementara peningkatan kesejahteraan pekerja dan kontribusi terhadap masyarakat sekitar juga turut mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan. Dengan dukungan yang tepat, penerapan SIM dapat menjadi model pemberdayaan UMKM yang berkelanjutan dan berdaya saing tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Rizqia, A. (2023). Pengaruh insentif pajak terhadap perkembangan umkm di indonesia. *Journal of Economics and Business Ubs*, 12(2), 1230-1239. <https://doi.org/10.52644/joeb.v12i2.204>
- Sari, K. and Putri, P. (2023). Knowledge sharing dan keunggulan bersaing pada umkm jawa tengah. *Applied Research in Management and Business*, 3(1), 41-53. <https://doi.org/10.53416/arimbi.v3i1.159>
- Wibawa, C. (2023). Desain dan redesain produk multimedia untuk menunjang kegiatan umkm di kota bekasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tapis Berseri (Jpmtb)*, 2(2), 81-90. <https://doi.org/10.36448/jpmtb.v2i2.56>
- Styaningrum, F. (2021). Konsep sistem ekonomi kerakyatan dalam pemberdayaan umkm indonesia. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 565. <https://doi.org/10.24843/eeb.2021.v10.i08.p01>
- Erlanitasari, Y., Rahmanto, A., & Wijaya, M. (2020). Digital economic literacy micro, small and medium enterprises (smes) go online. *Informasi*, 49(2), 145-156. <https://doi.org/10.21831/informasi.v49i2.27827>
- Hendrawanto, Y. (2023). Pelatihan digital marketing dan manajemen keuangan pada umkm gardenia art indonesia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 59-64. <https://doi.org/10.54066/abdimas.v2i2.304>
- Bahri, R. (2023). Menemukan best practice dari umkm menggunakan cobit 5. *Jurnal Tata Kelola Dan Kerangka Kerja Teknologi Informasi*, 9(2), 71-75. <https://doi.org/10.34010/jtk3ti.v9i2.11000>
- Hermawan, A. (2023). Systematic literature review tentang manajemen proyek dalam sistem informasi. *sitasi*, 3(1), 1-11. <https://doi.org/10.33005/sitasi.v3i1.453>
- Novianto, E., Ujianto, E., & Rianto, R. (2023). Keamanan informasi (information security) pada aplikasi sistem informasi manajemen kepegawaian dengan defense in depth. *Jurnal Komputer Dan Informatika*, 11(1), 1-6. <https://doi.org/10.35508/jicon.v11i1.9139>
- Sulistiyani, E. (2023). Pendampingan pemanfaatan sistem informasi pencatatan keuangan untuk digitalisasi umkm di lingkungan rt 6 rw 6 kelurahan banyu urip kota surabaya. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 210-217. <https://doi.org/10.33086/snpm.v3i1.1248>
- Putri, G. (2019). Konsep dasar sistem informasi manajemen dan implementasi sistem informasi manajemen di sekolah.. <https://doi.org/10.31227/osf.io/g65ks>
- Suwanda, A. and Surjasa, D. (2018). Pengaruh kolaborasi rantai pasok terhadap kinerja keuangan melalui kinerja logistik, kinerja operasional dan kepuasan pelanggan (studi empiris pada

- perusahaan-perusahaan ritel yang beroperasi di Indonesia). *Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah Lembaga Penelitian Universitas Trisakti*, 3(1), 1-7. <https://doi.org/10.25105/pdk.v3i1.2474>
- Wijatmoko, T. (2020). Evaluasi keamanan informasi menggunakan indeks keamanan informasi (kami) pada kantor wilayah kementerian hukum dan ham diy. *Cyber Security Dan Forensik Digital*, 3(1), 1-6. <https://doi.org/10.14421/csecurity.2020.3.1.1951>
- Prabowo, I., Natasia, S., & Wiranti, Y. (2022). Pengembangan sistem informasi manajemen pada usaha mikro, kecil, dan menengah (kasus: plantshopedia). *Sinar Sang Surya Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 340. <https://doi.org/10.24127/sss.v6i2.2191>
- Alamin, Z. (2022). Penguatan daya saing umkm melalui pelatihan keterampilan teknologi di era society 5.0. *Taroa Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 112-126. <https://doi.org/10.52266/taroa.v1i2.1235>
- Yustitia, E. and Adriansah, A. (2022). Pendampingan penentuan harga pokok produksi (hpp) dan harga jual pada umkm di desa sawahkulon.. *Jumat Ekonomi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 1-9. [https://doi.org/10.32764/abdimas\\_ekon.v3i1.2506](https://doi.org/10.32764/abdimas_ekon.v3i1.2506)
- Panudju, A., Nopianti, R., & Marfuah, U. (2022). Pengenalan prinsip value stream mapping pada manajemen umkm tas untuk pengurangan biaya persediaan. *Kangmas Karya Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 65-71. <https://doi.org/10.37010/kangmas.v3i2.739>
- Dahlia, L., Novita, N., & Azka, A. (2023). Pendampingan penguatan daya saing umkm forkom desa wisata Bali melalui strategi biaya produksi. *Jurpikat (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(1), 85-98. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v4i1.1105>
- Laia, E. (2024). Peningkatan kesejahteraan keluarga: langkah pemberdayaan umkm melalui pengembangan tata kelola manajemen kesehatan di kecamatan kebon pedas, sukabumi. *Blantika Multidisciplinary Journal*, 2(3), 342-347. <https://doi.org/10.57096/blantika.v2i3.111>
- Handayani, W. (2024). "optimalisasi kesejahteraan keluarga melalui pemberdayaan umkm: implementasi tata kelola manajemen kesehatan di kecamatan kebon pedas, sukabumi". *Blantika Multidisciplinary Journal*, 2(3), 336-341. <https://doi.org/10.57096/blantika.v2i3.110>
- Hanafi, H. (2024). Strategi pemberdayaan umkm: meningkatkan kesejahteraan keluarga melalui pengembangan tata kelola manajemen kesehatan di kecamatan kebon pedas, sukabumi. *Blantika Multidisciplinary Journal*, 2(3), 330-335. <https://doi.org/10.57096/blantika.v2i3.113>
- Sukri, S. (2023). Inovasi produk jahe merah gerai kembang setaman kecamatan payung sekaki. *Jdistira*, 3(2), 123-128. <https://doi.org/10.58794/jdt.v3i2.551>
- Armada, S. (2024). Pemberdayaan umkm dengan fokus pada peran wanita: inovasi digitalisasi pemasaran di kecamatan kebon pedas, sukabumi. *Blantika Multidisciplinary Journal*, 2(3), 311-316. <https://doi.org/10.57096/blantika.v2i3.108>
- Bahri, R. (2023). Menemukan best practice dari umkm menggunakan cobit 5. *Jurnal Tata Kelola Dan Kerangka Kerja Teknologi Informasi*, 9(2), 71-75. <https://doi.org/10.34010/jtk3ti.v9i2.11000>
- Sejati, D. (2023). Literasi dan pendampingan penyusunan laporan keuangan umkm manufaktur batik di pekalongan. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 581-590. <https://doi.org/10.54082/jippm.204>
- Hamzah, A. (2023). Pelatihan perencanaan dan pengelolaan keuangan usaha berbasis akuntansi umkm. *glow*, 3(1), 19-25. <https://doi.org/10.37403/glow.v3i1.141>
- Pebrianti, Y. (2023). Manfaat literasi keuangan pada perkembangan umkm di lingkungan SMK Sjakhyakirti Kota Palembang. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 2(3), 187-192. <https://doi.org/10.59025/js.v2i3.101>
- Suswandy, S. (2023). Meningkatkan antusiasme masyarakat dalam kegiatan keagamaan. *Jurnal Pengabdian West Science*, 2(08), 652-660. <https://doi.org/10.58812/jpws.v2i08.567>
- Tinia, A. (2024). Sosialisasi pengelolaan keuangan dan sumber daya manusia bagi pelaku umkm dalam mewujudkan kemandirian usaha di desa Jelat kecamatan bareg beg kabupaten Ciamis. *Abdimas Galuh*, 6(1), 338. <https://doi.org/10.25157/ag.v6i1.12826>