

Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) Berbasis Web untuk Umkm Sektor Produksi Baju di CV. Million Bandung

Fery Prasetyanto ^{1*}, Aprianti Putri Sujana ², Muhammad Aziz ³

^{1,2,3}Teknologi Rekayasa Multimedia, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No.1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Kec. Dayeuhkolot, Kab. Bandung, Jawa Barat 40257.

E-mail: ferypras@telkomuniversity.ac.id

*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1772>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 04 July 2025

Revised: 10 July 2025

Accepted: 15 July 2025

Kata Kunci

ERP, Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), Manajemen produksi

Keywords

ERP, Micro Small and Medium Enterprises (MSMEs), Production Management



ABSTRACT

Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di sektor produksi baju sering menghadapi tantangan dalam mengelola sumber daya, pesanan, produksi, dan keuangan. Banyak yang masih menggunakan metode manual, menyebabkan ketidakefisienan dan kesalahan administrasi. Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan solusi yang dapat mengintegrasikan berbagai proses bisnis dalam satu sistem terpusat. Dengan penerapan ERP, UMKM dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan, serta mempercepat proses manajemen produksi dan keuangan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem ERP bagi UMKM produksi baju dengan pendekatan pelatihan dan pendampingan.

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in the clothing production sector often face challenges in managing resources, orders, production, and finances. Many still rely on manual methods, leading to inefficiencies and administrative errors. Enterprise Resource Planning (ERP) is a solution that can integrate various business processes into a centralized system. By implementing ERP, MSMEs can improve efficiency, reduce errors, and accelerate production and financial management processes. This activity aims to implement an ERP system for clothing production MSMEs through a training and mentoring approach.



access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Fery Prasetyanto, et al (2025). Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) Berbasis Web untuk Umkm Sektor Produksi Baju di CV. Million Bandung. 4(1), 1482-1485
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1772>

PENDAHULUAN

UMKM di sektor produksi baju memiliki potensi besar dalam pertumbuhan ekonomi, namun sering mengalami kendala dalam manajemen operasional. Pencatatan manual dalam produksi dan keuangan dapat menyebabkan ketidaktepatan informasi serta kesulitan dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, diperlukan sistem yang dapat membantu mengelola operasional bisnis secara lebih efektif dan efisien. CV. Million Bandung Indonesia merupakan UMKM yang bergerak di bidang produksi baju yang berlokasi di Cisaranten, Bandung.



Gambar 1. Proses Produksi Baju

Dalam rangka mendorong pertumbuhan ekonomi daerah dan menciptakan lapangan kerja, CV. Million Bandung Indonesia mencoba untuk berkolaborasi dengan Telkom University dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada pengembangan usaha, digitalisasi proses pemesanan produk dan sebagai strategi promosi digital. Sistem berbasis web yang akan dikembangkan diharapkan dapat membantu UMKM untuk meningkatkan kualitas produksi mereka secara lebih efektif, sehingga dapat berkontribusi pada peningkatan daya saing dan kinerja ekonomi daerah secara keseluruhan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menjawab kebutuhan mendesak akan pengembangan usaha, digitalisasi proses pemesanan produk dan sebagai strategi promosi digital untuk UMKM, yang selama ini menghadapi berbagai hambatan dalam menjangkau pelanggan yang lebih luas dan meningkatkan daya saing di pasar digital. Dalam upaya memberikan solusi yang komprehensif dan berkelanjutan, kegiatan ini mengusulkan pengembangan sebuah sistem ERP berbasis web. Platform ini dirancang secara khusus untuk menjadi tools yang dapat diakses dan mudah digunakan oleh UMKM tanpa memerlukan keahlian teknis yang mendalam. Sistem ini akan mencakup:

1. Penerimaan Purchase Order (PO)

CV. Million Bandung Indonesia menerima pesanan dari pelanggan, baik melalui form manual atau email. Detail pesanan seperti nama pelanggan, jenis baju, jumlah, harga per unit, dan estimasi waktu produksi dimasukkan ke dalam sistem. Sistem mengecek apakah bahan baku tersedia dan apakah produksi bisa dilakukan dalam waktu yang diminta. Setelah pengecekan, PO disetujui dan masuk ke tahap berikutnya.

2. Proses Produksi dan Manajemen Pesanan

Penjadwalan produksi: Sistem mengatur kapan pesanan akan diproduksi sesuai kapasitas dan prioritas.

Pemantauan status produksi: Operator produksi memperbarui status pesanan dalam sistem.

Kontrol kualitas (QC): Setelah produksi selesai, produk diperiksa sebelum dikirim ke pelanggan.

3. Pembuatan Invoice dan pengiriman

Pembuatan invoice otomatis: Setelah produksi selesai, sistem otomatis menghasilkan invoice berdasarkan detail pesanan. Invoice ini bisa berbentuk PDF atau dikirim langsung ke pelanggan melalui email.

Pengiriman barang: Pesanan dikemas dan dikirim ke pelanggan. Sistem memperbarui status menjadi "Dikirim".

Penerimaan pembayaran: Pelanggan membayar sesuai invoice yang dikirim. Sistem mencatat pembayaran dan status invoice berubah menjadi "Lunas".

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini akan dilakukan melalui beberapa tahapan:

1. Analisis Kebutuhan

Melakukan survei terhadap UMKM untuk memahami kebutuhan mereka dalam manajemen produksi dan keuangan.

Mengidentifikasi tantangan utama yang dihadapi dalam pengelolaan bisnis.

2. Pengembangan dan Implementasi Sistem ERP berbasis Web

Menyesuaikan sistem ERP berbasis web yang mencakup modul produksi, persediaan, dan keuangan.

Instalasi dan konfigurasi sistem sesuai dengan kebutuhan UMKM.

3. Pelatihan dan Pendampingan

Mengadakan pelatihan kepada pemilik dan karyawan UMKM terkait penggunaan ERP.

Memberikan modul panduan dan sesi tanya jawab agar pemahaman lebih optimal.

Pendampingan awal dalam penggunaan sistem.

4. Evaluasi dan Pengembangan Lebih Lanjut

Mengukur efektivitas sistem ERP dalam meningkatkan efisiensi bisnis.

Menerima umpan balik dari pengguna untuk penyempurnaan sistem.

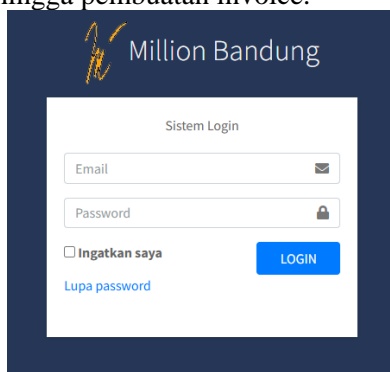
Memberikan dukungan teknis jika diperlukan. (angka atau huruf) sesuai posisinya).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada implementasi teknologi untuk pengembangan usaha, digitalisasi proses pemesanan produk dan sebagai strategi promosi digital bagi

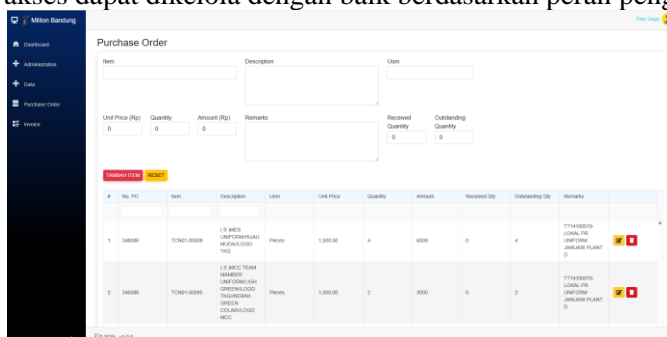
UMKM memiliki potensi besar dalam memberdayakan masyarakat sasaran. Penerapan sistem ERP dalam UMKM produksi baju tidak hanya meningkatkan efisiensi bisnis, tetapi juga memberdayakan pemilik usaha dan karyawan dalam pemanfaatan teknologi digital. Dengan adopsi teknologi ini, UMKM dapat meningkatkan daya saing di pasar dan memperluas jaringan bisnisnya.

Berikut implementasi sistem ERP untuk UMKM produksi baju, dimulai dari proses login, pembuatan Purchase Order (PO), hingga pembuatan invoice.



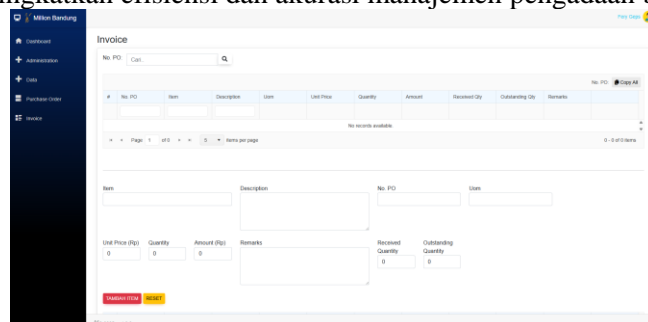
Gambar 2. Login

Pengguna dapat mengakses sistem ERP melalui antarmuka web menggunakan username dan password yang telah didaftarkan. Proses login memberikan keamanan awal bagi sistem, memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses data dan fitur penting. Dengan sistem login terpusat, kontrol akses dapat dikelola dengan baik berdasarkan peran pengguna.



Gambar 3. Purchase Order

Pembuatan PO secara digital mempercepat proses pembelian dan meminimalkan risiko kesalahan pencatatan. ERP juga membantu melacak status PO dan menghubungkannya langsung dengan data inventaris. Hal ini meningkatkan efisiensi dan akurasi manajemen pengadaan bahan produksi.



Gambar 4. Invoice

Pembuatan invoice melalui ERP mempercepat proses penagihan dan memastikan bahwa semua data transaksi tersimpan dengan baik. ERP juga menyediakan integrasi dengan laporan keuangan, sehingga mempermudah pelacakan arus kas dan analisis pendapatan. Selain itu, invoice yang profesional dan terdokumentasi meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap UMKM.

SIMPULAN

Hasil kegiatan abidmas “Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) berbasis Web untuk UMKM Sektor Produksi Baju di CV. Million Bandung Indonesia” menunjukkan bahwa mitra

sangat antusias dalam penggunaan teknologi baru namun masih memiliki kesulitan dalam menguasainya. Sehingga masih diperlukan dukungan pelatihan jarak jauh atau online, dan juga tutorial berbasis dokumen, power point atau video untuk membantu memudahkan mitra dalam menggunakan seluruh fitur yang ada. Beberapa kebutuhan tambahan yang muncul dalam sosialisasi akan menjadi bahan kajian untuk pengembangan aplikasi di tahap selanjutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada tim dosen dan tim mahasiswa yang telah membantu kegiatan ini. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) juga menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini, khususnya kepada seluruh pegawai di CV. Million Bandung.

REFERENSI

- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. Pearson.
- Mandasari, D. J., Widodo, J., & Djaja, S. (2019). Strategi pemasaran usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) batik magenda tamanan Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 13(1), 123–128. <https://doi.org/10.19184/jpe.v13i1.10432>
- Monk, E., & Wagner, B. (2012). *Concepts in Enterprise Resource Planning*. Cengage Learning.
- Sumantara, I. W. (2021). *Sistem ERP Berbasis Web untuk UMKM: Implementasi dan Manfaatnya*. Deepublish.