

Pendampingan RM Riung Gunung Malino dalam Pengelolaan Inventori untuk Bisnis Berkelanjutan

A. Besse Riyani Indah^{1*}, Dwi Handayani¹, Diniary Ikasari Syamsul¹, Syarifuddin M Parenreng¹, Saiful¹, Rosmalina Hanafi¹, Muhammad Rusman¹, Muhammad Facheruddin BJ², Dian Pratiwi Sahar³, Nur Khaerani Busri⁴
Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin¹
Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar²
Program Studi Teknik Industri, Universitas Pattimura, Kota Ambon, Maluku³
Jurusan Teknik Industri Agro, Politeknik ATI Makassar, Makassar⁴
a.besseriyani@unhas.ac.id*

Abstrak

RM Riung Gunung Malino yang berlokasi di Kabupaten Gowa menghadapi kendala utama dalam pengelolaan inventori karena pencatatan stok bahan baku masih dilakukan secara manual, sehingga sering terjadi kekurangan maupun kelebihan persediaan. Permasalahan ini berdampak pada meningkatnya biaya produksi dan menurunnya efisiensi operasional. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberikan solusi melalui pelatihan dan pendampingan manajemen persediaan berbasis digital menggunakan aplikasi Odoo ERP, serta penerapan metode *Safety Stock*, *Reorder Point* (ROP), dan *Economic Order Quantity* (EOQ). Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* terhadap 10 responden. Nilai rata-rata *pre-test* sebesar 46,7 meningkat menjadi 77,1 pada *post-test*, atau terjadi peningkatan sebesar 65,1% setelah pelatihan. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas pendekatan partisipatif melalui kombinasi teori dan praktik langsung. Penerapan sistem digital juga terbukti meningkatkan keteraturan pencatatan stok, menekan risiko *stock out* dan *overstocking*, serta meningkatkan efisiensi biaya operasional. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi terhadap peningkatan daya saing dan keberlanjutan bisnis kuliner lokal melalui penerapan sistem manajemen inventori yang efektif, terukur, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Efisiensi operasional; Manajemen inventori; Odoo; *Safety stock*; UMKM.

Abstract

RM Riung Gunung Malino, located in Gowa, faces a major challenge in inventory management due to manual stock recording, which often leads to shortages or overstocking of raw materials. This issue has resulted in higher production costs and reduced operational efficiency. This community service program aims to provide solutions through training and mentoring in digital-based inventory management using the Odoo ERP application, along with the implementation of *Safety Stock*, *Reorder Point* (ROP), and *Economic Order Quantity* (EOQ) methods. Evaluation results showed a significant improvement in participants' understanding based on *pre-test* and *post-test* scores from 10 respondents. The average *pre-test* score of 46.7 increased to 77.1 in the *post-test*, representing a 65.1% improvement after the training. This increase demonstrates the effectiveness of the participatory approach that combines theoretical and practical learning. The application of the digital system also proved to enhance stock recording accuracy, reduce the risks of stock-out and overstocking, and improve production cost efficiency. Therefore, this program contributes to strengthening the competitiveness and sustainability of local culinary businesses through the implementation of an effective, measurable, and sustainable inventory management system.

Keywords: Operational efficiency, Inventory management, Odoo, *Safety stock*, MSMEs.

1. Pendahuluan

Sektor kuliner merupakan salah satu penopang utama pariwisata dan pertumbuhan ekonomi lokal, terutama di daerah tujuan wisata yang ramai dikunjungi. Keberadaan usaha kuliner bukan hanya memenuhi kebutuhan konsumsi wisatawan, tetapi juga berperan dalam memperkenalkan kekayaan

cita rasa daerah kepada khalayak luas (Riswandi, 2024; Királ'ová & Malec, 2021). Kawasan wisata Malino di Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, merupakan salah satu destinasi unggulan yang setiap tahunnya dikunjungi ribuan wisatawan. Dengan potensi wisata alam yang sejuk dan indah, kawasan ini juga menjadi ladang subur bagi berkembangnya usaha kuliner lokal.

RM Riung Gunung Malino adalah restoran khas daerah yang populer di kawasan wisata pegunungan karena cita rasanya yang autentik dan suasananya yang alami. Namun, restoran ini menghadapi kendala dalam manajemen persediaan karena masih menggunakan pencatatan manual. Akibatnya, stok bahan baku sulit dipantau secara *real-time*, sering terjadi kekurangan atau penumpukan bahan, serta pengendalian masa kedaluwarsa tidak optimal. Kondisi ini berisiko menurunkan kualitas hidangan dan kepuasan pelanggan, padahal konsistensi rasa dan pelayanan sangat penting untuk mempertahankan loyalitas konsumen.

Dari sisi finansial, masalah inventori yang tidak terkelola dengan baik turut memengaruhi biaya produksi (Gołaś, 2020). Tanpa perencanaan berbasis data yang akurat, perhitungan kebutuhan bahan baku sering kali tidak sesuai dengan realitas (Bonggolto et al., 2021). Akibatnya, biaya produksi sulit diprediksi dan dikendalikan, yang berdampak pada margin keuntungan restoran (Park & Kim, 2021). Biaya yang membengkak akibat pemborosan bahan dan ketidakseimbangan produksi dapat menghambat pertumbuhan usaha, terutama di tengah persaingan bisnis kuliner yang semakin ketat (Widiastini, Astawa, & Karma, 2019). Padahal, RM Riung Gunung Malino memiliki potensi besar untuk berkembang karena lokasi strategis, variasi menu yang digemari, dan harga yang kompetitif, namun belum ditunjang oleh sistem manajemen operasional yang modern, khususnya dalam pengelolaan persediaan.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, diperlukan pendampingan untuk membantu RM Riung Gunung Malino membangun sistem inventori yang lebih efisien dan terstruktur. Program dilakukan melalui pelatihan manajemen persediaan berbasis digital menggunakan modul inventori pada aplikasi Odoo ERP, serta penyusunan sistem manual dengan metode *Safety Stock*, *Reorder Point* (ROP), dan *Economic Order Quantity* (EOQ). Pendekatan ini diharapkan dapat meminimalkan risiko kekurangan atau kelebihan stok, meningkatkan efisiensi biaya, dan memperbaiki sistem pencatatan bahan baku. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan ini bertujuan meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan RM Riung Gunung Malino melalui pelatihan dan penerapan sistem manajemen inventarisasi berbasis digital (Odoo ERP) agar tercapai bisnis kuliner yang berkelanjutan.

2. Latar Belakang

Pengelolaan persediaan merupakan salah satu aspek fundamental dalam menjaga kelancaran operasional usaha, khususnya pada sektor kuliner yang sangat bergantung pada ketersediaan bahan baku segar dan tepat waktu. Dalam konteks UMKM, sistem pencatatan stok yang masih manual sering menimbulkan berbagai permasalahan seperti ketidakakuratan data, risiko kehabisan bahan baku, hingga pemborosan akibat penumpukan stok. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan manajemen persediaan yang tidak hanya mengandalkan metode konvensional seperti *Safety Stock*, *Economic Order Quantity* (EOQ), dan *Reorder Point* (ROP), tetapi juga didukung oleh teknologi digital berbasis sistem seperti Odoo ERP yang mampu menyediakan pencatatan terintegrasi dan pemantauan *real-time*. Landasan teori dan teknologi berikut disusun untuk memberikan kerangka konseptual dalam mendukung kegiatan pengabdian masyarakat ini.

2.1 Manajemen Persediaan (*Inventory Management*)

Manajemen persediaan adalah aktivitas yang bertujuan untuk memastikan ketersediaan bahan baku maupun produk jadi agar proses produksi dan pelayanan dapat berjalan lancar. Dalam konteks usaha kuliner, persediaan menjadi faktor yang sangat krusial karena berhubungan langsung dengan kepuasan pelanggan. Sistem pengelolaan yang tidak efektif dapat menyebabkan kekosongan bahan (*stock out*) yang menghambat produksi, atau sebaliknya terjadi penumpukan (*overstocking*) yang meningkatkan biaya penyimpanan dan risiko kerusakan bahan. Menurut Heizer, Render, dan Munson (2020), manajemen persediaan merupakan bagian inti dari manajemen operasi yang menuntut penerapan metode perencanaan yang tepat agar bahan tersedia pada waktu yang dibutuhkan, dengan jumlah optimal, dan biaya serendah mungkin.

2.2 *Safety Stock*

Safety Stock atau persediaan pengaman digunakan untuk mengantisipasi ketidakpastian dalam permintaan konsumen maupun keterlambatan dari pemasok. Keberadaan *safety stock* berfungsi sebagai cadangan agar produksi tetap berjalan meskipun terjadi fluktuasi kebutuhan. Bagi UMKM kuliner, *safety stock* menjadi penting mengingat variasi permintaan bisa sangat tinggi, terutama pada musim liburan atau akhir pekan ketika jumlah pengunjung meningkat tajam. Penelitian Putra & Pramudito (2020) menunjukkan bahwa penentuan *safety stock* yang tepat mampu menekan risiko kekurangan bahan baku, sehingga konsumen tetap dapat dilayani dengan baik tanpa harus menghadapi keterlambatan penyajian menu.

2.3 *Economic Order Quantity (EOQ)*

Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) membantu menentukan jumlah pemesanan optimal dengan mempertimbangkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Konsep ini menekankan bahwa semakin sering pemesanan dilakukan, biaya pemesanan akan meningkat, sementara jika pemesanan dilakukan dalam jumlah besar, biaya penyimpanan akan semakin tinggi. Dengan EOQ, UMKM dapat menemukan titik keseimbangan yang paling efisien antara frekuensi pemesanan dan biaya penyimpanan. Fauzi & Rahmayanti (2019) menegaskan bahwa penerapan metode EOQ mampu menekan biaya persediaan, sehingga modal yang tersedia dapat digunakan secara lebih efektif untuk pengembangan usaha dan kebutuhan operasional lainnya.

2.4 *Reorder Point (ROP)*

Reorder Point adalah titik pemesanan ulang yang ditentukan agar stok tidak habis sebelum pasokan berikutnya datang. ROP bekerja dengan memperhitungkan waktu tunggu (*lead time*) dan tingkat penggunaan harian bahan baku, serta sering dipadukan dengan *safety stock* untuk memberikan cadangan tambahan. Konsep ini sangat bermanfaat untuk usaha kuliner yang menggunakan bahan segar dengan masa simpan terbatas, sehingga pemesanan dapat dilakukan secara tepat waktu tanpa menimbulkan kelebihan stok. Penelitian Nurfadilah & Nurdin (2023) membuktikan bahwa penerapan ROP yang dikombinasikan dengan *safety stock* dapat meningkatkan akurasi perencanaan kebutuhan bahan baku sekaligus menjaga kontinuitas layanan konsumen.

2.5 *Sistem Odoo ERP untuk Manajemen Persediaan*

Perkembangan teknologi digital memungkinkan UMKM untuk beralih dari pencatatan manual ke sistem berbasis aplikasi. Salah satunya adalah Odoo ERP, sebuah perangkat lunak *open-source*

yang menyediakan modul inventori terintegrasi. Sistem ini memungkinkan pencatatan stok secara otomatis, pemantauan *real-time*, penghitungan kebutuhan berbasis EOQ, serta notifikasi untuk ROP. Keunggulan Odoo adalah fleksibilitasnya yang dapat disesuaikan dengan skala usaha, termasuk UMKM. Fitriani & Arifin (2021) menunjukkan bahwa implementasi Odoo pada UMKM terbukti meningkatkan akurasi pencatatan, mengurangi risiko kesalahan manusia, dan mempermudah pemilik usaha dalam membuat keputusan strategis terkait pengadaan bahan baku.

3. Metode

Metode pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan pemaparan profil mitra, yaitu RM Riung Gunung Malino, restoran di kawasan wisata Malino, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, dengan sekitar 15 karyawan dan menyajikan hidangan khas daerah. Permasalahan utama mitra adalah sistem pengelolaan inventori bahan baku yang masih manual dan belum efisien. Kegiatan dimulai dengan survei dan observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan inventori, kemudian dilanjutkan dengan pelatihan manajemen persediaan mencakup konsep *Economic Order Quantity* (EOQ), *Reorder Point* (ROP), dan *Safety Stock* (Heizer, Render, & Munson, 2020). Pelatihan diberikan secara tatap muka dan daring dengan pendekatan partisipatif, disertai pengenalan dan pendampingan penggunaan modul inventori berbasis aplikasi Odoo (Fitriani & Arifin, 2021). Peserta mempraktikkan input data stok, pemantauan persediaan, serta perhitungan EOQ, ROP, dan *Safety Stock* menggunakan Odoo. Pendampingan dilakukan secara intensif hingga peserta mampu mengoperasikan sistem secara mandiri. Seluruh kegiatan dievaluasi melalui monitoring perkembangan pencatatan inventori dan umpan balik peserta, untuk memastikan peningkatan efisiensi pengelolaan persediaan dan mendukung keberlanjutan bisnis RM Riung Gunung Malino.

3.1 Tahap Survei dan Identifikasi Masalah

Pada tahap survei dan identifikasi masalah, tim mengunjungi RM Riung Gunung Malino untuk mengamati proses pengelolaan inventori, termasuk pencatatan stok, alur barang, dan kendala operasional. Wawancara dengan pemilik dan karyawan dilakukan untuk menggali kebutuhan dan pemahaman terkait manajemen persediaan. Tim juga melaksanakan *pre-test* untuk mengukur pemahaman awal peserta mengenai EOQ, ROP, *Safety Stock*, serta penggunaan aplikasi seperti Odoo. Hasil *pre-test* menjadi dasar penyusunan materi pelatihan dan pembandingan dalam *post-test* untuk memastikan ketepatan solusi.

3.2 Tahap Perencanaan Kegiatan Pelatihan

Perencanaan pelatihan mencakup tiga kegiatan utama untuk memastikan pelaksanaan berjalan efektif:

1. Penentuan Jadwal

Koordinasi dengan RM Riung Gunung Malino untuk menetapkan waktu pelatihan yang tidak mengganggu operasional usaha, dengan durasi yang cukup untuk materi, diskusi, dan praktik.

2. Penyusunan *Rundown*

Pembuatan urutan acara mencakup pembukaan, penyampaian materi (EOQ, ROP, *Safety Stock*, Odoo), sesi tanya jawab, praktik, dan penutupan, guna mendorong interaksi aktif peserta.

3. Penyusunan Materi

Tim menyiapkan modul, presentasi, dan studi kasus yang aplikatif dan mudah dipahami, mencakup teori dasar manajemen inventori dan panduan penggunaan Odoo.

3.3 Kegiatan Pelatihan

Pelatihan difokuskan pada pemahaman tiga konsep dasar manajemen persediaan: *Safety Stock*, *Economic Order Quantity* (EOQ), dan *Reorder Point* (ROP). Kegiatan diawali dengan penjelasan pentingnya pengelolaan persediaan untuk menjaga kelancaran operasional dan menghindari kelebihan atau kekurangan stok. Penentuan *Safety Stock* atau biasa disebut stok cadangan dalam menghadapi ketidakpastian permintaan dan keterlambatan pasokan, dilengkapi latihan perhitungan berdasarkan data RM Riung Gunung Malino. Dilanjutkan dengan perhitungan EOQ yang merupakan penentuan jumlah pemesanan optimal untuk meminimalkan biaya persediaan, mencakup biaya pemesanan dan penyimpanan. Dan diakhiri dengan ROP yang merupakan penentuan titik pemesanan ulang yang tepat agar stok tidak habis sebelum pasokan tiba.

3.4 Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta setelah pelatihan. Tes ini mencakup soal dan studi kasus terkait *Safety Stock*, EOQ, ROP, serta penggunaan modul inventori di Odoo. Hasilnya dibandingkan dengan *pre-test* untuk menilai efektivitas pelatihan dan mengidentifikasi area yang masih perlu penguatan. Evaluasi ini penting untuk memastikan pencapaian tujuan peningkatan kapasitas manajemen inventori RM Riung Gunung Malino.

4. Hasil dan Diskusi

4.1 Survei dan Identifikasi Masalah

Hasil survei menunjukkan bahwa pencatatan persediaan di RM Riung Gunung Malino masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan sederhana. Hal ini mengakibatkan kesulitan dalam memantau stok secara *real-time*, sering terjadi *stock out* pada bahan utama (misalnya daging dan bumbu segar), serta adanya risiko bahan kadaluwarsa karena tidak adanya sistem pengendalian yang rapi. Wawancara dengan pemilik dan karyawan juga mengungkap bahwa mereka belum memahami konsep dasar manajemen persediaan seperti EOQ, ROP, dan *Safety Stock*. Temuan ini menjadi dasar untuk menyusun materi pelatihan yang lebih aplikatif sesuai kebutuhan mitra.

4.2 Perencanaan Kegiatan Pelatihan

Dalam tahap perencanaan, tim menyusun jadwal pelatihan yang disesuaikan dengan jam operasional restoran agar tidak mengganggu kegiatan usaha. *Rundown* acara dibuat terstruktur, mencakup teori, praktik, diskusi, dan studi kasus. Selain itu, modul pembelajaran disiapkan dalam bentuk presentasi, panduan tertulis, dan lembar kerja latihan perhitungan. Hasil dari tahap ini adalah tersedianya materi pelatihan yang komprehensif dan mudah dipahami, sehingga mitra dapat langsung menghubungkannya dengan kondisi nyata di lapangan.

4.3 Pelaksanaan Pelatihan dan Pre-test

Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada 23 Juli 2025 di RM Riung Gunung Malino, kawasan wisata Malino, Kabupaten Gowa. Peserta kegiatan berjumlah 10 orang, yang terdiri atas pemilik usaha, manajer operasional, dan karyawan bagian dapur serta administrasi. Pelatihan diawali dengan *pre-test* untuk mengukur pemahaman awal peserta mengenai konsep *Economic Order Quantity* (EOQ), *Reorder Point* (ROP), dan *Safety Stock*, serta penggunaan sistem digital berbasis Odoo ERP. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memahami konsep dasar perhitungan

manajemen persediaan dan belum pernah menggunakan aplikasi digital untuk pencatatan stok. Selanjutnya, pelatihan dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif, di mana peserta aktif berdiskusi dan berlatih melakukan perhitungan EOQ, ROP, dan *Safety Stock* menggunakan contoh kasus nyata dari RM Riung Gunung Malino. Selain teori, peserta juga diperkenalkan pada modul *inventory* dalam Odoo ERP yang memungkinkan pencatatan stok bahan baku secara digital dan terintegrasi. Simulasi input data persediaan dilakukan menggunakan data aktual restoran, sehingga peserta dapat memahami penerapan sistem secara langsung. Berikut disajikan dokumentasi kegiatan pelaksanaan pelatihan. Gambar 1, 2, 3, dan 4 menunjukkan kegiatan pelaksanaan pelatihan.



Gambar 1. Pemaparan Materi Pelatihan



Gambar 2. Peserta Kegiatan Pelatihan dalam Menerima Materi



Gambar 3. Penyerahan Plakat kepada Mitra Kegiatan



Gambar 4. Penutupan Kegiatan Pelatihan di RM Riung Gunung Malino

4.4 Pendampingan Implementasi Sistem

Selama masa pendampingan, tim membantu mitra melakukan input data bahan baku ke dalam sistem Odoo. Proses ini diawali dengan pencatatan stok awal, pengelompokan jenis bahan, serta pencatatan transaksi keluar-masuk bahan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa penggunaan sistem digital lebih memudahkan dalam melacak ketersediaan stok secara *real-time* dibandingkan cara manual. Mitra juga mulai terbiasa menggunakan format perhitungan sederhana (*Safety Stock*, *EOQ*, dan *ROP*) untuk mendukung pengambilan keputusan pembelian bahan baku.

4.5 Evaluasi, Post-test, dan Monitoring

Tahap evaluasi dilakukan dengan *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan. Hasil *post-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan dibandingkan *pre-test*. Peserta yang sebelumnya belum memahami *EOQ*, *ROP*, dan *Safety Stock* kini mampu melakukan perhitungan sederhana untuk kebutuhan harian. Selain itu, evaluasi lapangan memperlihatkan peningkatan kerapian pencatatan persediaan serta berkurangnya kasus *stock out*. Dari sisi operasional, mitra merasa lebih percaya diri karena memiliki sistem pencatatan yang jelas, sehingga biaya produksi dapat lebih terkendali dan margin keuntungan meningkat.

4.6 Hasil Pre-Test dan Post-Test Kegiatan Pelatihan

Untuk mengukur efektivitas kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan pada RM Riung Gunung Malino, dilakukan evaluasi berbasis *pre-test* dan *post-test* terhadap 10 orang responden yang terdiri atas pemilik, manajer operasional, serta karyawan bagian dapur dan administrasi. *Pre-test* diberikan sebelum pelatihan dimulai untuk mengetahui tingkat pemahaman awal peserta terhadap konsep manajemen persediaan seperti *Safety Stock*, *Economic Order Quantity (EOQ)*, *Reorder Point (ROP)*, serta penggunaan aplikasi Odoo ERP untuk pencatatan stok. Sementara itu, *post-test* dilaksanakan setelah seluruh rangkaian pelatihan dan pendampingan selesai guna menilai peningkatan kemampuan peserta.

Instrumen evaluasi berupa kuesioner tertutup yang terdiri atas 50 butir pertanyaan dengan skala Likert 1–5, di mana nilai 1 menunjukkan “sangat tidak paham” dan nilai 5 menunjukkan “sangat paham”. Parameter yang dinilai mencakup lima aspek utama, yaitu:

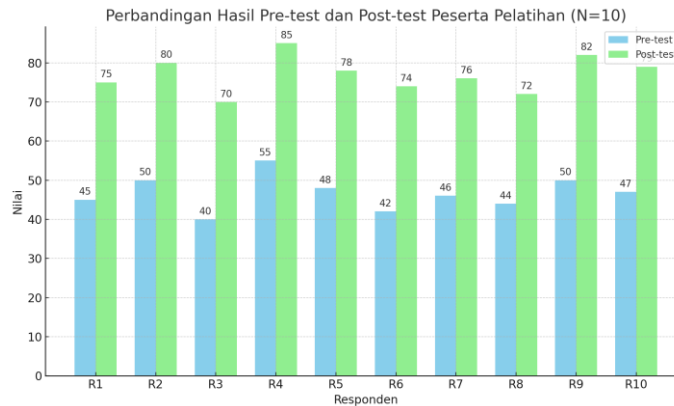
1. Pemahaman konsep dasar manajemen persediaan,
2. Kemampuan menghitung *EOQ*, *ROP*, dan *Safety Stock*,
3. Kemampuan mengidentifikasi kebutuhan stok optimal,
4. Pemahaman terhadap konsep sistem inventori digital, dan
5. Kemampuan menggunakan modul *inventory* pada aplikasi Odoo ERP.

Skor akhir peserta pada *pre-test* dan *post-test* merupakan gabungan dari seluruh butir pertanyaan, sehingga nilai pada Tabel 1 di bawah ini mencerminkan nilai dari keseluruhan parameter.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Setiap Responden

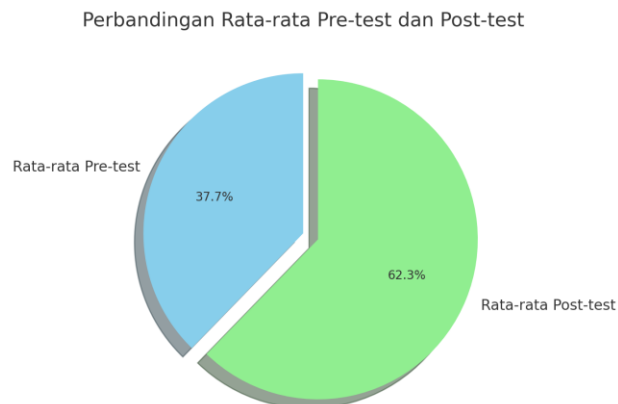
Responden	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Selisih
R1	45	75	+30
R2	50	80	+30
R3	40	70	+30
R4	55	85	+30

Responden	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Selisih
R5	48	78	+30
R6	42	74	+32
R7	46	76	+30
R8	44	72	+28
R9	50	82	+32
R10	47	79	+32



Gambar 5. Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Gambar 5 menunjukkan hasil visualisasi perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* dari 10 responden peserta pelatihan. Nilai *pre-test* rata-rata berada pada kisaran 40–55, menunjukkan pemahaman awal peserta terhadap EOQ, ROP, *Safety Stock*, dan Odoo masih rendah. Setelah pelatihan dan pendampingan, nilai *post-test* meningkat signifikan ke kisaran 70–85, menandakan adanya peningkatan kemampuan yang cukup besar. Grafik memperlihatkan bahwa seluruh responden mengalami kenaikan nilai, yang berarti metode pelatihan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra.



Gambar 6. Perbandingan Rata-Rata *Pre-test* dan *Post-test*

Tabel 1 menunjukkan perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk 10 responden, lengkap dengan dengan rata-rata, nilai minimum, maksimum, dan persentase peningkatan. Diagram

lingkaran pada Gambar 6 memperlihatkan kontribusi rata-rata nilai *pre-test* (37,7%) dan *post-test* (62,3%). Hasil menunjukkan peningkatan rata-rata nilai sebesar 65,1% setelah pelatihan dan pendampingan.

Hasil pengukuran menggunakan *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Nilai *pre-test* dari 10 responden berada pada kisaran 40–55 dengan rata-rata 46,7, yang menegaskan bahwa sebelum pelatihan mitra belum memahami secara utuh konsep dasar *Safety Stock*, *Economic Order Quantity* (EOQ), *Reorder Point* (ROP), serta penggunaan sistem digital untuk pencatatan stok. Setelah pelatihan, nilai *post-test* meningkat ke kisaran 70–85 dengan rata-rata 77,1. Kenaikan ini menggambarkan adanya peningkatan rata-rata sebesar 65,1% dibandingkan nilai awal. Grafik batang yang dibuat memperlihatkan bahwa seluruh responden mengalami kenaikan nilai, dengan selisih terendah +28 poin dan tertinggi +32 poin. Hal ini membuktikan bahwa tidak ada responden yang stagnan atau mengalami penurunan, sehingga pelatihan dapat dikategorikan berhasil secara merata.

Secara keseluruhan, visualisasi dalam bentuk diagram lingkaran mempertegas hasil bahwa kontribusi rata-rata nilai *pre-test* hanya sebesar 37,7%, sedangkan *post-test* meningkat hingga 62,3%. Perbandingan ini menunjukkan bahwa peserta mengalami lompatan pemahaman yang signifikan setelah intervensi pelatihan. Temuan ini diperkuat dengan tabel hasil per responden yang menunjukkan konsistensi peningkatan nilai di seluruh peserta. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kombinasi pelatihan berbasis teori manajemen persediaan (EOQ, ROP, *Safety Stock*) dan praktik langsung menggunakan sistem Odoo ERP berhasil meningkatkan kapasitas mitra dalam mengelola inventori. Keberhasilan ini juga menjadi indikator bahwa metode pengabdian partisipatif dengan evaluasi berlapis melalui *pre-test* dan *post-test* efektif untuk diterapkan pada UMKM lain yang menghadapi permasalahan serupa.

5. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian bersama RM Riung Gunung Malino berhasil mengidentifikasi permasalahan utama, yaitu sistem pengelolaan persediaan yang masih manual sehingga sering terjadi kekurangan dan kelebihan stok. Kondisi ini berdampak pada pemborosan bahan baku, peningkatan biaya produksi, dan penurunan kualitas layanan. Oleh karena itu, penerapan sistem inventori digital menjadi kebutuhan mendesak bagi keberlanjutan usaha kuliner di kawasan wisata Malino. Pelatihan difokuskan pada penerapan *Safety Stock*, *Economic Order Quantity* (EOQ), *Reorder Point* (ROP), serta penggunaan Odoo ERP. Hasil evaluasi menunjukkan nilai *pre-test* peserta berkisar 40–55 dengan rata-rata 46,7, kemudian meningkat pada *post-test* menjadi 70–85 dengan rata-rata 77,1, atau terjadi kenaikan sebesar 65,1%. Peningkatan ini membuktikan bahwa pelatihan partisipatif berbasis teori dan praktik langsung efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola persediaan secara digital. Secara keseluruhan, kegiatan ini menghasilkan sistem pencatatan stok yang lebih teratur, menekan risiko *stock out* dan *overstocking*, serta meningkatkan efisiensi biaya produksi. Program ini akan dilanjutkan dengan pendampingan lanjutan dan pengembangan *dashboard* pemantauan stok berbasis *cloud* untuk memperkuat keberlanjutan sistem manajemen inventori digital.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami sampaikan kepada Fakultas Teknik UNHAS yang telah menyediakan bantuan Skema Pengabdian Fakultas Teknik UNHAS Tahun 2025, dan kepada seluruh tim Departemen

Teknik Industri UNHAS dan Lab Sistem Manufaktur. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak mitra yaitu RM Riung Gunung Malino Kab. Gowa yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations management* (13th ed.). Pearson.
- Fitriani, N., & Arifin, Z. (2021). Implementasi Odoo pada sistem manajemen persediaan barang UMKM. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 9(2), 145–152.
- Putra, R. D., & Pramudito, A. (2020). Analisis penentuan safety stock dan reorder point untuk menekan kekurangan persediaan. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.23917/jiti.v19i1.10733>.
- Fauzi, A., & Rahmayanti, L. (2019). Analisis pengendalian persediaan bahan baku dengan metode Economic Order Quantity (EOQ) pada PT. XYZ. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 20(2), 145–153. <https://doi.org/10.30596/jimb.v20i2.3843>
- Nurfadilah, S., & Nurdin, M. (2023). Analisis pengendalian persediaan barang menggunakan metode Reorder Point (ROP) dan Safety Stock pada UD. Sumber Rejeki. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 24(1), 56–64. <https://doi.org/10.37641/jimb.v24i1.1732>
- Riswandi, D. I. (2024). *Food tourism: The role of local special food in increasing and developing tourism in Indonesia*. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 8(2). <https://doi.org/10.29040/jie.v8i2.13210>.
- Kiráľová, A., & Malec, L. (2021). Local food as a tool of tourism development in regions. *International Journal of Tourism and Hospitality Management in the Digital Age*, 5(1). <https://doi.org/10.4018/IJTHMDA.20210101.oa1>.
- Gołaś, Z. (2020). Effect of inventory management on profitability: evidence from the Polish food industry. *Agricultural Economics*, 66(5), 244-253. <https://agricecon.agriculturejournals.cz/pdfs/age/2020/05/05.pdf>.
- Bonggolto, I. J., et al. (2021). Impact of inventory management and operational performance of selected restaurants. *Journal of Research in Business and Management*, 12(5). <https://www.questjournals.org/jrbm/papers/vol12-issue5/12050813.pdf>.
- Park, E. O., & Kim, W.-H. (2021). The effect of inventory turnover on financial performance in the US restaurant industry: The moderating role of exposure to commodity price risk. *Journal of Hospitality & Tourism Research*. <https://doi.org/10.1177/1354816620923860>.
- Widiastini, N. K. I., Astawa, I. P. M., & Karma, I. G. M. (2019). Analysis of Food & Beverage Inventory Control using Economic Order Quantity Method to Minimize Inventory Cost at Bali Taum Resort. *Journal of Applied Sciences in Accounting, Finance, and Tax*, 2(1), 41–45. <http://dx.doi.org/10.31940/jasafint.v2i1.1290>.