ZENTRUM MENGABDI
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

e-ISSN: 3062-9667

https://ejournal.zentrum.or.id/zentrummengabdi
Vol. 2 No. 1 Tahun 2025

PENGEMBANGAN SISTEM PERSEDIAAN DAN HARGA POKOK PRODUKSI BERBASIS KOMPUTER PADA CV. ARENA FURNITURE

Shasha Try Marchelina[1*], Sukma Ayu[2], Veryan Wibitama[3], Tusta Citta Ihtisan Prasidya[4], Yusli Mariadi[5]

[1]Universitas Mataram, Indonesia, shashatrymarchelina2@gmail.com
[2]Universitas Mataram, Indonesia, ayusukma151@gmail.com
[3]Universitas Mataram, Indonesia, veryanwibitama1122@gmail.com
[4]Universitas Mataram, Indonesia, tustaprasidya@unram.ac.id
[5]Universitas Mataram, Indonesia, yuslimariadi@unram.ac.id

(***Corresponding Author**)

PENGUTIPAN:
Marchelina, S. T., Ayu, S., Wibitama, V., Prasidya, T. C. I. T., & Mariadi, Y. (2025). Pengembangan Sistem Persediaan Dan Harga Pokok Produksi Berbasis Komputer Pada CV. Arena Furniture. *Jurnal Zentrum Mengabdi*, *2*(1), 8-13.

Abstrak: CV. Arena Furniture perusahaan manufaktur mebel, menghadapi kendala dalam perhitungan harga pokok produksi (HPP) yang akurat dan pembaruan stok otomatis. Pengabdian ini merancang dan mengimplementasikan sistem persediaan dan HPP berbasis Microsoft Excel untuk mengotomatisasi perhitungan biaya serta memperbarui stok barang secara real-time. Implementasi sistem ini berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional dan akurasi data, mendukung pengambilan keputusan strategis, dan memfasilitasi pengelolaan usaha yang lebih terstruktur dan berbasis data.
Kata kunci: Sistem persediaan, harga pokok produksi, Microsoft Excel, manufaktur mebel.

Abstract: *CV. Arena Furniture, a furniture manufacturing company, faced challenges in accurately calculating production cost (HPP) and automatically updating inventory. This project designed and implemented an inventory and HPP system based on Microsoft Excel to automate cost calculations and update inventory in real-time. The implementation of this system contributes to improved operational efficiency and data accuracy, supports strategic decision-making, and facilitates more structured and data-driven business management.*
Keywords: *Inventory system, cost of goods produced, Microsoft Excel, furniture manufacturing.*

PENDAHULUAN

Efektivitas pengelolaan persediaan dan akurasi perhitungan harga pokok produksi (HPP) merupakan fondasi krusial bagi keberlanjutan dan profitabilitas perusahaan manufaktur seperti CV. Arena Furniture yang bergerak di bidang produksi mebel. Informasi yang tepat mengenai stok dan biaya produksi sangat esensial untuk mendukung pengambilan keputusan strategis, mulai dari perencanaan produksi hingga penetapan harga jual yang kompetitif (Kurniasih & Meilano, 2020; Pamungkas et al., 2018). Namun banyak perusahaan masih menghadapi kendala akibat sistem pencatatan manual atau semi-otomatis yang rentan kesalahan, membutuhkan waktu lama, dan tidak real- time, menghambat pemantauan stok serta analisis biaya yang akurat (Nanda Sridinar et al., 2023).

CV. Arena Furniture saat ini menghadapi dua permasalahan utama yaitu kesulitan dalam menghitung HPP yang akurat karena belum semua komponen biaya terintegrasi secara sistematis, serta ketiadaan pembaruan stok barang jadi seacara otomatis setelah penjualan, menyebabkan ketidaksesuaian data stok gudang. Keterbatasan ini berdampak langsung pada efisiensi operasional dan kualitas pengambilan keputusan bisnis. Oleh karena itu, pengabdian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem persediaan dan harga pokok produk berbasis komputer menggunakan Microsoft Excel pada CV. Arena Furniture. Sistem ini dirancang untuk menghitung HPP secara sistematis, memperbarui stok otomatis pasca-penjualan dan menyediakan informasi stok up-to-date. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan akurasi data, efisiensi, operasional, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih strategis, sehingga mendorong pertumbuhan bisnis CV. Arena Furniture yang berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menerapkan pendekatan pengembangan sistem informasi untuk mengatasi permasalahan manajemen persediaan dan HPP di CV. Arena Furniture, yang berlokasi di jalan Meninting Raya, Senggigi Lombok Barat KM 2.5. Pelaksanaan kegiatan berlangsung sejak April 2025 hingga Juni 2025, melibatkan tahap esensial berikut:

a. Analisis Kebutuhan
   Tahap ini diawali dengan observasi langsung terhadap alur kerja persediaan dan perhitungan HPP yang ada di CV. Arena Furniture. Wawancara mendalam dengan pemilik terkait pembelian, produksi, penjualan dan pencatatan stok dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan spesifik dan kebutuhan sistem secara detail. Fokus utama analisis adalah data yang diperlukan untuk perhitungan HPP yang akurat dan mekanisme otomatisasi pembaruan stok barang jadi.

b. Perancangan Sistem
   Berdasarkan kebutuhan yang teridentifikasi, dilakukan perancangan sistem persediaan dan HPP berbasis Microsoft Excel. Perancangan ini meliputi penetapan struktur data melalui berbagai sheet untuk bahan baku, produksi, produk jadi dan transaksi. Implementasi rumus dan fungsi Excel (SUM, IF, SUMIF) untuk otomatisasi perhitungan HPP dan pengurangan stok, serta desain antarmuka pengguna intuitif. Selain itu dirancang pula format laporan otomatis untuk memantau stok dan ringkas HPP produk.

c. Pengembangan dan Implementasi

Sistem Excel yang telah di rancang kemudian dikembangkan dan melalui uji coba internal. Implementasi dilakukan secara bertahap diawali dengan input data historis dan simulasi transaksi untuk memverifikasi fungsionalitas dan akurasi sistem.

d. Pelatihan dan Pendampingan
Setelah sistem operasional, diberikan pelatihan komprehensif kepada pemilik dan staf pengguna mengenai pengoperasian sistem, mulai dari input data transaksi hingga pemahaman laporan. Pendampingan berkala juga dilakukan untuk memastikan kelancaran penggunaan sistem, membantu mengatasi kendala, dan menjawab pertanyaan selama fase adaptasi.

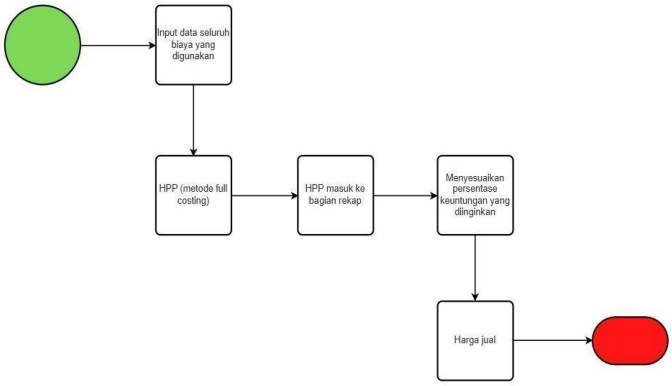
e. Evaluasi dan Penyerahan
Tahap akhir melibatkan evaluasi efektivitas sistem dengan membandingkan kondisi sebelum dan setelah implementasi, khususnya pada akurasi HPP, kemudian pemantauan stok, dan efisiensi pencatatan. Hasil evaluasi menjadi dasar perbaikan sistem jika diperlukan. Sistem Excel beserta panduan penggunaannya kemudian diserahkan secara resmi kepada CV. Arena Furniture.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persediaan merupakan salah satu elemen penting dalam kegiatan operasional perusahaan manufaktur, termasuk di CV. Arena Furniture. Namun pada kenyataannya, perusahaan ini belum memiliki sistem pencatatan persediaan maupun perhitungan harga pokok produksi (HPP) yang memadai. Padahal, menurut Mulyadi (2016), sistem persediaan yang juga dikenal sebagai sistem akuntansi persediaan berfungsi untuk mencatat setiap perubahan jumlah dan jenis persediaan yang disimpan di gudang secara sistematis dan berkesinambungan. Lebih lanjut, Heizer dan Render (2015) menegaskan bahwa persediaan merupakan salah satu aset perusahaan yang paling besar nilainya, bahkan dapat mencapai 50% dari total investasi modal. Oleh karena itu, pengelolaan persediaan yang baik menjadi aspek yang sangat penting dalam menjaga efisiensi dan efektivitas operasional. Manajer operasional di berbagai perusahaan pun menyadari bahwa dengan mengelola persediaan secara tepat, perusahaan tidak hanya dapat menekan biaya, tetapi juga dapat meningkatkan ketepatan dalam pemenuhan kebutuhan pelanggan.

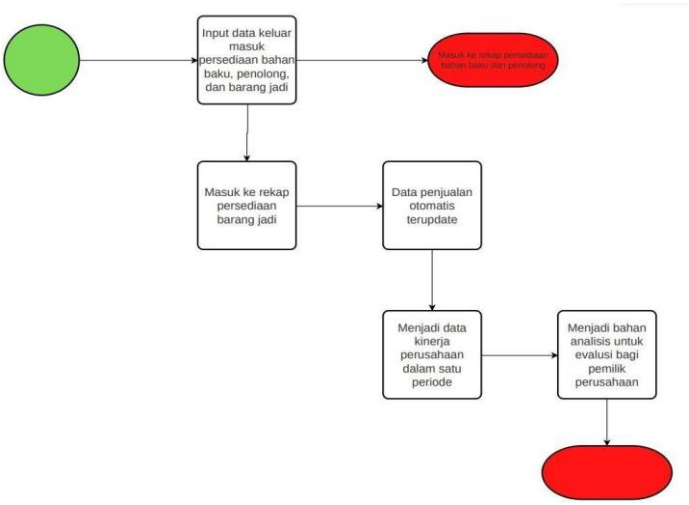
Selain berkaitan dengan efisiensi operasional, pengelolaan persediaan juga berdampak langsung terhadap perhitungan harga pokok produk dan besarnya pendapatan yang akan diperoleh perusahaan. Menurut (Wicaksono & Teknologi Yogykarta Jl Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta, n.d.), tujuan utama dari manajemen persediaan adalah untuk mencapai keseimbangan antara nilai investasi dalam persediaan dan tingkat pelayanan kepada pelanggan. Senada dengan hal tersebut, (Otinur et al., 2017) menjelaskan bahwa persediaan memiliki peranan strategis dalam menentukan hasil usaha karena berkaitan erat dengan perhitungan harga pokok barang yang dijual. Oleh sebab itu, keberadaan sistem informasi yang dapat mendukung pencatatan dan pelaporan persediaan menjadi sangat penting. (Nugraha et al., 2018) menyatakan bahwa sistem informasi adalah suatu kerangka kerja yang mengoordinasikan sumber daya seperti manusia dan teknologi untuk mengolah data masukan menjadi informasi yang berguna dalam mencapai tujuan perusahaan.

Berdasarkan urgensi tersebut, kami merancang dan menyusun sebuah sistem sederhana berbasis Microsoft Excel yang dapat digunakan untuk mendukung proses pencatatan persediaan dan penghitungan harga pokok produk di CV. Arena Furniture. Sistem ini dirancang untuk tiga produk utama, yaitu lemari, kursi, dan meja.



Gambar 1. Flowchart HPP

Di dalamnya, pengguna dapat memasukkan seluruh komponen biaya seperti biaya bahan baku langsung, biaya bahan baku penolong dan biaya tenaga kerja langsung. Di dalamnya sudah terhitung habis pakai bahan baku dan persentase pengerjaan dari tiga produk tersebut. Selanjutnya, sistem akan menghitung harga pokok produk secara otomatis dan memberikan ruang bagi pengguna untuk menentukan margin keuntungan yang diinginkan, sehingga harga jual dapat dihitung secara langsung. Selain itu, sistem ini juga dilengkapi dengan rekapitulasi stok barang masuk dan keluar, termasuk persediaan akhir serta penggunaan bahan baku.



Gambar 2. Flowchart Stok Persediaan

Melalui sistem yang telah dirancang, setiap data terkait persediaan baik bahan baku yang masuk dan keluar maupun barang jadi yang dihasilkan dapat diinput secara rutin oleh pengguna. Seluruh data tersebut kemudian tersinkronisasi secara otomatis ke dalam bagian rekapitulasi persediaan barang jadi, sehingga informasi mengenai jumlah

stok yang tersedia selalu terbarui secara real-time. Selain itu, setiap transaksi penjualan yang dicatat dalam sistem juga akan secara otomatis memperbarui data penjualan yang bersangkutan. Akumulasi dari seluruh data ini akan membentuk laporan kinerja perusahaan untuk suatu periode tertentu. Laporan tersebut tidak hanya mencerminkan aktivitas operasional perusahaan secara keseluruhan, tetapi juga dapat menjadi bahan evaluasi dan dasar analisis strategis bagi pemilik CV. Arena Furniture dalam mengambil keputusan yang lebih tepat dan berbasis data. Dengan akses data yang real-time dan akurat, manajemen dapat membuat keputusan yang lebih cepat dan berbasis data (Wati & Firdaus, n.d.).

Dengan adanya sistem ini, diharapkan pihak manajemen dapat memperoleh informasi yang lebih akurat dan tepat waktu, sehingga proses pengambilan keputusan terkait produksi dan penetapan harga jual dapat dilakukan dengan lebih efisien dan strategis.

SIMPULAN

Pengembangan sistem pencatatan persediaan dan perhitungan harga pokok produk (HPP) berbasis Microsoft Excel pada CV. Arena Furniture terbukti memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan efisiensi dan ketepatan pencatatan operasional. Sistem ini memungkinkan pencatatan bahan baku masuk dan keluar, penghitungan HPP secara otomatis, serta penentuan harga jual berdasarkan margin keuntungan yang diinginkan. Selain itu, fitur rekapitulasi stok dan data penjualan yang terintegrasi turut membantu perusahaan dalam memantau persediaan dan kinerja produk secara real-time.

Dengan sistem ini, pihak manajemen memperoleh akses terhadap informasi yang lebih akurat dan terkini, yang kemudian dapat dijadikan dasar dalam evaluasi dan pengambilan keputusan strategis. Sistem ini tidak hanya mempermudah proses operasional harian, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan pengelolaan usaha yang lebih terstruktur, efisien, dan berbasis data. Oleh karena itu, sistem ini layak untuk terus dikembangkan agar dapat mendukung pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Heizer, J. dan Render, B., (2015), Manajemen Operasi : Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan, ed. 11 Jakarta: Empat, Salemba.

Kurniasih, N., & Meilano, R. (2020). PERANCANGAN SISTEM PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI PADA UKM ACCURA PRODUCTION JAMBI. 2(2), 61–68.

http://ojs.politeknikjambi.ac.id/jaab

Mulyadi, (2016), Sistem Akuntansi, ed. 4 Jakarta: Salemba Empat.

Nanda Sridinar, F., Yutanto, H., & Tianto, R. (2023). Wahana : Tridarma Perguruan Tinggi Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Pada CV Bintang Karya Nusantara Menggunakan Microsoft Excel. 75(1). http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/whn

Nugraha, W., Syarif, M., & Dharmawan, W. S. (2018). PENERAPAN METODE SDLC WATERFALL DALAM SISTEM INFORMASI INVENTORI BARANG BERBASIS DESKTOP. JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas), 3(1), 22–28. https://doi.org/10.32767/jusim.v3i1.246

Otinur, F., Pangemanan, S. S., Warongan, J., Akuntansi, J., Ekonomi, F., Bisnis, D., Ratulangi, S., Kampus, J., & Bahu, U. (2017). ANALISIS SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DAN SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO CAMPLADEAN MANADO. In Jurnal Riset Akuntansi Going Concern (Vol. 12, Issue 1).

Pamungkas, A. F., Hendrakusma Wardani, N., & Saputra, M. C. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang, Harga Pokok Produksi, dan Transaksi Penjualan Berbasis Web (Studi Pada Son Screen Printing Sidoarjo) (Vol. 2, Issue 6). http://j-ptiik.ub.ac.id

Wati, J. P., & Firdaus, R. (n.d.). JICN: Jurnal Intelek dan Cendikiawan Nusantara BERBASIS CLOUD DALAM INDUSTRI MANUFAKTUR EVALUATION OF THE USE OF CLOUD-BASED ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS IN THE MANUFACTURING INDUSTRY. https://jicnusantara.com/index.php/jicn

Wicaksono, A., & Teknologi Yogykarta Jl Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta,

U. (n.d.). Metode Period Order Quantity (POQ) Pada Sistem Inventori Perusahaan Manufaktur Modifikasi Motor.