IMPLEMENTASI JUST-IN-TIME (JIT) PADA INDUSTRI MANUFAKTUR DAPAT MENINGKATKAN EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI OPERASIONAL PERUSAHAAN

Mirrah Nadhirotul Jannah¹, Amanda Gustiani², Syalum Rofiqoh³, Reni Ismiayati⁴, Tatang Mahpudin⁵

mirrahenje.05@gmail.com¹, amandagustianii15@gmail.com²,
syalumrofiqoh886@gmail.com³, reniismiayati@gmail.com⁴, tatangmandala@hotmail.com⁵

Politeknik PGRI Banten

Abstrak

Penelitian-ini-bertujuan-untuk-menganalisis=dampak penerapan metode Just In Time (JIT) terhadap efektivitas operasional di industri manufaktur di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan PRISMA terhadap artikel-artikel ilmiah nasional terbitan lima tahun terakhir (2021–2025). Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan JIT secara konsisten memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi biaya, pengurangan pemborosan, pengelolaan persediaan yang lebih optimal, serta peningkatan produktivitas dan kecepatan produksi. Keberhasilan implementasi JIT sangat dipengaruhi oleh kesiapan teknologi informasi, kerja sama dengan pemasok, kompetensi sumber daya manusia, serta adaptasi terhadap dinamika pasar. Temuan ini menegaskan bahwa JIT merupakan strategi produksi yang relevan dan aplikatif untuk meningkatkan daya saing industri manufaktur, khususnya dalam-menghadapi-tantangan-era-digital-dan-industri-4.0.

Kata Kunci: Just In Time, Efektivitas Operasional, Industri Manufaktur.

Abstract

This study aims to analyze the impact of implementing the Just In Time (JIT) method on operational effectiveness within the Indonesian manufacturing industry. The research uses a Systematic Literature Review (SLR) approach with the PRISMA method, reviewing nationally accredited scientific articles published within the last five years (2021–2025). The results indicate that consistent implementation of JIT significantly contributes to cost efficiency, waste reduction, optimized inventory management, and improved productivity and production speed. The success of JIT implementation is strongly influenced by technological readiness, supplier collaboration, human resource competency, and adaptability to market dynamics. These findings affirm that JIT is a relevant and applicable production strategy to enhance the competitiveness of the manufacturing industry, especially in facing the challenges of the digital era and Industry 4.0.

Keywords: Just In Time, Operational Effectiveness, Manufacturing Industry.

PENDAHULUAN

Industri manufaktur merupakan sektor utama dalam pembangunan ekonomi nasional yang memiliki kontribusi signifikan terhadap penciptaan nilai tambah, lapangan kerja, dan ekspor. Dalam menghadapi tantangan persaingan global, perusahaan manufaktur dituntut untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasional secara berkelanjutan. Efektivitas operasional mengacu pada kemampuan perusahaan dalam menjalankan proses produksi secara optimal, mengurangi pemborosan, serta mampu memenuhi permintaan pelanggan dengan cepat dan tepat. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan sistem manajemen produksi yang mampu mengintegrasikan seluruh elemen produksi secara harmonis dan responsif terhadap perubahan pasar.

Salah satu pendekatan yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan kinerja operasional adalah metode Just In Time (JIT). JIT merupakan strategi manajemen

produksi yang bertujuan untuk meminimalkan limbah, mengurangi persediaan, dan memastikan bahwa setiap komponen hanya di produksi atau dikirim tepat pada saat dibutuhkan (Muhammad and Takaya, 2025). Pendekatan ini berasal dari praktik industri Jepang, khususnya Toyota Production System, dan kini telah diadaptasi oleh berbagai perusahaan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Penerapan JIT secara tepat diyakini dapat meningkatkan efisiensi biaya, mempercepat siklus produksi, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan kualitas produk akhir.

Dalam konteks industri manufaktur di Indonesia, beberapa penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa implementasi JIT memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan efektivitas operasional. Misalnya, penelitian oleh (Serang and Surachman, 2012) di kawasan industri Makassar mengungkapkan bahwa penerapan JIT pada proses pembelian dan penjualan mampu meningkatkan efisiensi biaya serta kinerja operasional perusahaan secara signifikan. Selain itu, studi kasus pada sebuah perusahaan menyatakan bahwa sistem JIT dalam pengelolaan persediaan bahan baku mampu mengurangi biaya penyimpanan serta mempercepat waktu produksi, yang berdampak langsung terhadap profitabilitas (Okstiana and Purwanti, 2025). Hal serupa juga ditemukan pada UMKM pengolahan makanan ringan di Bekasi, yang berhasil mengefisienkan rantai pasoknya melalui penerapan prinsip JIT.

Namun, keberhasilan implementasi JIT tidak terlepas dari sejumlah faktor pendukung, seperti kesiapan sistem logistik, hubungan yang solid dengan pemasok, integrasi sistem informasi, serta komitmen manajemen dan keterlibatan tenaga kerja. Di sisi lain, beberapa tantangan seperti ketidakpastian permintaan pasar, fluktuasi harga bahan baku, serta kurangnya infrastruktur digital masih menjadi hambatan utama bagi keberlanjutan sistem JIT, terutama di sektor usaha kecil dan menengah (UMKM). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam bagaimana penerapan JIT dapat meningkatkan efektivitas operasional dalam industri manufaktur, dengan menelaah berbagai hasil penelitian terbaru yang relevan. Diharapkan, hasil kajian ini dapat memberikan wawasan praktis bagi perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing melalui penerapan strategi produksi yang adaptif dan responsif.

Just-In-Time (JIT) merupakan- suatu pendekatan- pada manajemen produksi yang bertujuan untuk- meminimalkan pemborosan (waste) dalam operasional produksi melalui pengurangan persediaan, pengendalian waktu produksi, dan pengiriman bahan tepat waktu. Dalam praktiknya, JIT mendorong terciptanya aliran produksi yang lancar, responsif terhadap permintaan pelanggan, serta mampu mengurangi biaya penyimpanan dan kerugian akibat kelebihan persediaan.

Prinsip dasar pada JIT mencakup produksi hanya sesuai permintaan (pull system), pengiriman bahan baku tepat waktu, kerja sama yang kuat dengan pemasok, kualitas tanpa cacat, serta perbaikan berkelanjutan (continuous improvement). Dalam implementasinya, JIT juga erat kaitannya dengan konsep lean manufacturing yang sama-sama menekankan efisiensi dan pengurangan pemborosan di semua aspek produksi.

JIT di Era Industri 4.0. Transformasi digital pada era Industri 4.0 juga membuka peluang baru lagi bagi penerapan JIT berbasis teknologi. Integrasi antara JIT dengan sistem Internet of Things (IoT), Big data, dan Supply Chain Management berbasis web memungkinkan perusahaan melakukan pemantauan persediaan dan pengiriman secara tepat waktu, serta mengoptimalkan keputusan produksi secara otomatis. Penelitian 13 menunjukkan bahwa kombinasi antara JIT dan sistem SCM digital meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan dan memperkuat hubungan dengan pemasok.

Penelitian Terdahulu. Sejumlah penelitian terkini di Indonesia telah mengevaluasi kontribusi JIT terhadap efektivitas operasional di berbagai sektor. Ardiansyah

(Ardiansyah et al., 2024) melakukan SLR terhadap publikasi tahun 2018-2024 dan menemukan bahwa penerapan JIT berperan signifikan dalam meningkatkan kontrol persediaan, menurunkan biaya produksi, dan meningkatkan mutu produk. Namun, penelitian ini juga mencatat adanya hambatan berupa infrastruktur logistik yang belum memadai dan permintaan pasar yang fluktuatif. Potensi integrasi JIT dengan teknologi Industri 4.0 seperti IoT dan AI disebut mampu membuka peluang peningkatan efisiensi operasional hingga 25% dan pengurangan lead time hingga 30%.

Wahyudi (Hidayat et al., 2025) melalui *Jurnal Riset Akuntansi* juga menggunakan pendekatan SLR untuk mengkaji dampak JIT terhadap kinerja operasional perusahaan. Hasil analisis menyimpulkan bahwa JIT efektif dalam mengurangi biaya penyimpanan, mempercepat proses distribusi, meningkatkan fleksibilitas operasional, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Namun keberhasilan implementasi sangat bergantung pada koordinasi pemasok, kesiapan teknologi informasi, dan kompetensi SDM.

Studi yang lebih spesifik oleh Oktaviani (Oktaviani, Listianti and Tripalupi, 2022) menggunakan metode literature review untuk menelusuri implementasi JIT sebagai strategi pengendalian persediaan selama pandemi COVID-19. Temuan menunjukkan JIT berhasil menjaga persediaan bahan baku tetap optimal, mengurangi biaya penyimpanan, mempercepat perputaran kas, serta meminimalkan risiko kerusakan akibat stok berlebih. Model ini menjadi solusi adaptif di masa krisis, dengan persediaan yang lebih kecil dan gudang yang lebih efisien, sehingga produktivitas dan profitabilitas perusahaan meningkat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi metode Systematic Literature Review (SLR). Penggunaan metode ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam, terstruktur, serta menyeluruh mengenai penerapan Just In Time (JIT) dalam upaya meningkatkan efektivitas operasional di sektor industri manufaktur. Penelaahan dilakukan berdasarkan literatur ilmiah yang relevan dan terbit dalam kurun waktu lima tahun terakhir, guna menjamin kekinian dan keterhubungan dengan konteks permasalahan penelitian. SLR adalah tinjauan pustaka yang dilakukan secara sistematis, terstruktur, dan transparan, mengikuti protokol yang telah ditetapkan untuk meminimalkan bias. SLR bertujuan mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis seluruh temuan empiris relevan terhadap pertanyaan penelitian (Mardiah, 2024). SLR terdiri dari tiga fase utama. Perencanaan (perumusan pertanyaan, kriteria inklusi/eksklusi, serta protokol), pelaksanaan (pencarian, penyaringan, ekstraksi, dan penilaian kritis), serta pelaporan (interpretasi dan sintesis hasil).

Pelaksanaan penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) yang terintegrasi dengan metode PRISMA, melalui lima tahapan utama sebagai berikut: (a) Pendefinisian Kriteria. Tahap awal melibatkan penentuan kriteria seleksi data, di mana hanya artikel yang diterbitkan dalam rentang waktu lima tahun terakhir (2021–2025) yang dipertimbangkan. Artikel tersebut harus berbahasa Indonesia dan diperoleh melalui pencarian menggunakan aplikasi Publish or Perish 8, yang mengakses dua basis data utama: Crossref dan Google Scholar. (b) Pendefinisian Sumber Informasi. Sumber data literatur dalam penelitian ini berasal dari Crossref dan Scholar, dengan dukungan Publish or Perish 8 sebagai alat bantu pengumpulan dan pengelolaan metadata publikasi secara sistematis. (c) Pemilihan Literatur. Proses seleksi dilakukan dengan menentukan kata kunci yang relevan dengan fokus penelitian, yaitu: Just In Time, efektivitas operasional, dan perusahaan manufaktur. Pencarian literatur

dengan kata kunci tersebut menghasilkan kumpulan artikel yang kemudian disaring lebih lanjut. (d) Pengumpulan Data. Berdasarkan hasil pencarian awal, diperoleh sebanyak 1200 artikel. Proses seleksi awal dilakukan dengan meninjau judul untuk mengidentifikasi kesesuaian dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Dari tahap ini, tersaring 100 artikel yang memenuhi parameter kelayakan awal. (e) Pemilihan Item Data. Artikel yang telah terseleksi kemudian dikaji lebih dalam untuk menilai relevansinya terhadap tujuan penelitian. Evaluasi dilakukan dengan membaca ringkasan dan bagian inti dari artikel secara cepat untuk menilai kecocokan konten. Komponen yang dianalisis meliputi penulis dan tahun terbit, judul, metode penelitian, isi pembahasan, serta fokus terhadap penerapan JIT. Informasi dari artikel-artikel tersebut kemudian dirangkum dalam bentuk tabel. Hasil akhir dari proses ini menghasilkan 10 artikel yang dinilai paling relevan dan digunakan sebagai sumber utama dalam analisis lebih lanjut.

Tujuan Penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam untuk: (1) Menganalisis penerapan metode Jus In Time (JIT) dalam konteks industri manufaktur di Indonesia berdasarkan studi literatur dari berbagai penelitian lima tahun terakhir. (2) Mengidentifikasi pengaruh penerapan JIT terhadap peningkatan efektivitas operasional, yang mencakup efisiensi biaya, pengurangan waktu tunggu, pengelolaan persediaan, dan peningkatan produktivitas. (3) Menggambarkan faktor-faktor pendukung dan penghambat implementasi JIT dalam berbagai skala industri manufaktur.

Manfaat Penelitian. Diharapkan pada penelitian ini mendapatkan manfaat yang relevan dan aplikatif bagi berbagai kalangan, baik dalam lingkup akademik maupun praktis. Manfaat yang dimaksud meliputi: (1) Manfaat Teoritis (a) Menambah khasanah literatur akademik mengenai strategi manajemen produksi, khususnya dalam penerapan sistem JIT di industri manufaktur. (b) Menyediakan referensi sistematis yang dapat digunakan sebagai dasar penelitian lanjutan mengenai efektivitas operasional dan sistem produksi berbasis lean manufacturing. (2) Manfaat Praktis (a) Memberikan informasi dan wawasan bagi manajer operasional dan praktisi industri mengenai praktik terbaik penerapan JIT yang terbukti efektif. (b) Menjadi acuan bagi perusahaan, khususnya di sektor manufaktur, dalam merancang atau menyempurnakan sistem produksi yang efisien dan adaptif terhadap dinamika pasar. (3) Manfaat Kebijakan. (a) Menjadi bahan pertimbangan bagi pemangku kebijakan industri dan pemerintah dalam merumuskan dukungan kebijakan atau program peningkatan produktivitas industri nasional melalui efisiensi operasional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil kajian yang telah dikumpulkan berisi analisis serta ringkasan dari artikel-artikel yang berkaitan dengan Penerapan Just In Time (JIT) dalam Meningkatkan Efektivitas Operasional di Industri Manufaktur. Data diperoleh menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR), seperti yang dilakukan oleh penulis dengan metode PRISMA. Berikut ini telah tersaji 10 artikel dari tahun 2021-2025 dalam tabel di bawah ini:

No.	Penulis (Tahun)	Judul	Metode	Pembahasan	Fokus JIT
1	Zidan Gymnastiar et al. (2025)	Penerapan Just-in-time dalam Manajemen Material Pengadaan di PT XYZ	Studi Kasus, Kualitatif	Mengurangi stok berlebih dan biaya simpan Kendala; ketergantungan pemasok & fluktuasi permintaan	Pengadaan material, efisiensi operasional
2	Putri S. Istiqomah et al. (2023)	Pengaruh Implementasi JIT terhadap Efisiensi Operasional dan Pengendalian Biaya di PT Waskita Karya Tbk	Kuantitatif, Regresi Berganda	JIT signifikan meningkatkan efisiensi dan pengendalian biaya ($R^2 = 71,8\%$)	Operasional proyek konstruksi manufaktur
3	Syerin A. Sam et al. (2025)	Penerapan JIT untuk Efisiensi Produksi dan Pengurangan Biaya Persediaan di Industri Kue Bugis	Deskriptif Kuantitatif	Penghematan biaya 39,12%, optimasi pemesanan bahan baku dengan EOQ-JIT	Pengelolaan bahan baku makanan, UMKM
4	Meika Purnamasari & Epi Fitriah (2021)	Analisis Penerapan JIT dalam Efisiensi Biaya Produksi di PT PINDAD Bandung	Deskriptif Kualitatif	Efisiensi biaya meningkat 5%, nilai tambah produksi 93,11%	Produksi alat berat dan komponen kereta
5	Idam Wahyudi et al. (2023)	Penerapan JIT dalam Efektivitas dan Efisiensi Produksi di PT Albasi Priangan Lestari	Deskriptif Kualitatif	Strategi komunikasi pemasok, efisiensi waktu dan biaya; kendala: alat angkut, listrik	Efisiensi proses manufaktur kayu
6	Maria A. L. Goo et al. (2024)	Dampak JIT terhadap Inventory Management di Industri Manufaktur Otomotif	Mixed Method (Kualitatif & Kuantitatif)	Efisiensi biaya, kesadaran manajemen terhadap manajemen stok meningkat	Pengendalian persediaan di manufaktur otomotif
7	Nicko Martanto (2023)	Penerapan Sistem JIT di PT Hartono Istana Teknologi	Studi Kasus	JIT untuk eliminasi pemborosan, penerapan layout dan proses produksi lean	Eliminasi pemborosan & layout proses
8	Lita Sari Marita (2023)	Penerapan JIT Persediaan di PT Nitto Materials Indonesia	Studi Kasus	Sistem Kanban bantu turunkan WIP 25,85%, efisiensi produksi tinggi	Sistem kanban untuk pengurangan persediaan
9	Solid Widiastuti et al. (2023)	Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan JIT di PT Aneka Adhilogam	Kuantitatif	Biaya persediaan turun Rp 1,4 jt; pembelian lebih efisien daripada kebijakan lama	Pengendalian bahan baku manufaktur logam
10	Vina Safitri & Kristiana S. Utami (2024)	Implementasi JIT pada Persediaan Bahan Baku di PT Yakult Indonesia Persada	Deskriptif Kualitatif	Penerapan JIT kurangi stok berlebih, dorong pengiriman tepat waktu	Efisiensi bahan baku & logistik minuman

Penerapan sistem Just In Time (JIT) terbukti memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan efektivitas operasional dalam berbagai jenis perusahaan

manufaktur di Indonesia, baik berskala besar maupun kecil. Secara umum, efektivitas operasional merujuk pada kemampuan perusahaan dalam menjalankan proses produksi secara optimal, tepat waktu, dan efisien dalam penggunaan sumber daya, guna mencapai hasil maksimal dengan biaya minimal. Artikel dari (Gymnastiar et al., 2025) menunjukkan bahwa penerapan JIT pada sistem pengadaan material di PT XYZ mampu menurunkan pemborosan, mempercepat pengadaan bahan, dan mengefisienkan siklus produksi, sehingga proses operasional menjadi lebih tangkas dan adaptif terhadap permintaan pasar. Hal ini senada dengan temuan (Istiqomah, Vidya Nandita and Sayekti, 2023), yang menyatakan bahwa JIT secara signifikan meningkatkan pengendalian biaya dan efisiensi proyek di PT Waskita Karya dengan nilai kontribusi lebih dari 70% terhadap variabel efektivitas operasional.

Pada sisi lain, perusahaan manufaktur skala besar seperti PT PINDAD penelitian dari (Purnamasari, Nurleli and Fitriah, 2021) juga mengalami peningkatan efisiensi sebesar 5% setelah mengimplementasikan sistem produksi berbasis JIT, disertai dengan penurunan aktivitas non-value-added hingga tercapai nilai tambah sebesar 93,11%. Sementara itu, penelitian oleh (Idam Wahyudi, Enas Enas and Iwan Setiawan, 2023) di PT Albasi Priangan Lestari menekankan pentingnya aspek koordinasi yang erat dengan pemasok dan pelanggan, ketepatan informasi, serta kecepatan jadwal produksi sebagai fondasi utama dalam meningkatkan efektivitas JIT. Di perusahaan otomotif, studi (Goo et al., 2024) menyoroti bahwa sistem JIT memberikan kesadaran operasional yang lebih tinggi kepada karyawan terhadap pengelolaan persediaan, sekaligus mendorong budaya kerja yang lebih disiplin, responsif, dan produktif.

Hasil yang serupa juga ditemukan dalam studi kasus di PT Hartono Istana Teknologi yang dilakukan Martanto, (2023) (Martanto, no date), di mana JIT tidak hanya mengurangi pemborosan dan memperbaiki tata letak produksi, tetapi juga mempercepat proses aliran kerja. Dalam konteks pengendalian persediaan, PT Nitto Materials Indonesia berhasil menurunkan Work in Process hingga 25,85% berkat integrasi sistem Kanban berbasis JIT dalam penelitian Maritav (2023) (Sumanto and Marita, 2017). Hal ini berdampak langsung pada percepatan produksi dan efisiensi pengiriman, yang merupakan indikator efektivitas operasional utama. Di sisi lain, pada PT Aneka Adhilogam, penggunaan JIT untuk pengelolaan bahan baku terbukti mampu mengoptimalkan jumlah pembelian dan menurunkan biaya simpan hingga lebih dari Rp1,4 juta dalam penelitian (Widiastuti, Utami and Waluyo, 2023), mencerminkan pencapaian efektivitas dari sisi keuangan dan perencanaan produksi.

Studi oleh (Vina Safitri and Kristiana Sri Utami, 2024) di PT Yakult Mojokerto juga mendukung temuan sebelumnya, di mana penerapan JIT membantu perusahaan dalam menyesuaikan persediaan bahan baku secara tepat waktu, sehingga aktivitas produksi tidak terganggu, lead time dapat ditekan, dan ruang penyimpanan lebih efisien. Efektivitas operasional dalam konteks ini bukan hanya tercermin dari hasil akhir produksi, tetapi juga dari kelancaran proses, koordinasi rantai pasok, dan pemanfaatan sumber daya secara optimal.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan JIT secara konsisten dan terintegrasi dapat mendorong peningkatan efektivitas operasional melalui pengurangan pemborosan, peningkatan kecepatan produksi, pemanfaatan optimal terhadap kapasitas dan waktu, serta efisiensi biaya. Meskipun implementasinya menghadapi tantangan seperti fluktuasi bahan baku dan keterbatasan infrastruktur, hasil dari berbagai studi menunjukkan bahwa manfaat JIT terhadap efektivitas operasional sangat signifikan dan dapat diadopsi secara luas di sektor industri manufaktur.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Just In Time (JIT) terbukti memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efektivitas operasional di berbagai perusahaan manufaktur di Indonesia. JIT mampu mengurangi pemborosan, menekan biaya persediaan, mempercepat waktu produksi, serta meningkatkan kualitas dan ketepatan waktu pengiriman. Keberhasilan implementasi JIT sangat dipengaruhi oleh faktor pendukung seperti kesiapan sistem informasi, kemitraan strategis dengan pemasok, budaya organisasi yang adaptif, serta kompetensi sumber daya manusia. Meskipun terdapat tantangan seperti fluktuasi permintaan pasar dan keterbatasan infrastruktur, JIT tetap relevan sebagai strategi produksi yang efisien dan adaptif, terutama di era digital dan industri 4.0.

Untuk meningkatkan efektivitas implementasi JIT di Industri Manufaktur: (1) Perusahaan memperkuat integrasi teknologi seperti sistem ERP, IoT, dan supply chain management digital guna mendukung kelancaran aliran informasi dan pengambilan keputusan yang cepat. (2) Manajemen menjalin kemitraan yang erat dengan pemasok melalui perjanjian jangka panjang dan sistem komunikasi yang transparan untuk memastikan ketersediaan bahan tepat waktu. (3) Pelatihan dan pengembangan SDM difokuskan pada pemahaman konsep lean manufacturing dan manajemen berbasis data agar tenaga kerja siap menghadapi perubahan sistem operasional. (4) Pemerintah dan pemangku kebijakan diharapkan dapat mendukung implementasi JIT, khususnya bagi UMKM, melalui pemberdayaan infrastruktur logistik, insentif teknologi, dan pelatihan berbasis industri. Dengan menerapkan saran tersebut, diharapkan perusahaan manufaktur di Indonesia dapat meningkatkan daya saingnya secara berkelanjutan di tengah dinamika global yang semakin kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, M.R. et al. (2024) 'LITERATUR REVIEW : PERAN SISTEM JUST IN TIME (JIT) TERHADAP EFISIENSI OPERASIONAL PERUSAHAAN DI INDONESIA', 4789, pp. 1-7.
- Goo, M.A.L. et al. (2024) 'Dampak Just in Time pada Inventory Management Studi Kasus pada Industri Manufaktur Automotive', 3, pp. 476-487.
- Gymnastiar, Z. et al. (2025) 'PENERAPAN JUST-IN-TIME (JIT) DALAM MANAJEMEN MATERIAL PENGADAAN DI PT. XYZ UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI OPERASIONAL', 13(7), pp. 1-9.
- Hidayat, W.N. et al. (2025) 'Dampak Just in Time (JIT) terhadap Kinerja Operasional : Literature Review', 3.
- Idam Wahyudi, Enas Enas and Iwan Setiawan (2023) 'Penerapan Just In Time Dalam Meningkatkan Efektivitas Dan Efisiensi Produksi (Suatu Studi Pada PT Albasi Priangan Lestari Kota Banjar)', *Lokawati : Jurnal Penelitian Manajemen dan Inovasi Riset*, 1(5), pp. 292-303. Available at: <https://doi.org/10.61132/lokawati.v1i5.158>.
- Istiqomah, P.S., Vidya Nandita, W. and Sayekti, N.P. (2023) 'Pengaruh Implementasi Konsep Just-in-Time terhadap Efisiensi Operasional dan Pengendalian Biaya di Perusahaan Manufaktur (Studi Kasus PT Waskita Karya Tbk)', *Pengaruh Implementasi Konsep Just-In-Time (Putri Silvia Istiqomah, dkk) Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 221(6), pp. 221-230. Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8117594>.
- Mardiah, D. (2024) 'MINAT BACA DI INDONESIA: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW', 5(1), pp. 33-44.
- Martanto, N. (no date) 'PENERAPAN SISTEM (JIT) JUST IN TIME Pada Perusahaan Manufaktur Elektronik PT. HARTONO ISTANA TEKNIK', 2021 [Preprint].
- Muhammad, M.A. and Takaya, R. (2025) 'Implementasi Lean Manufacturing Dalam Meningkatkan Kinerja Rantai Pasok', *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 12(4), pp.

629–640.

- Okstiana, L. and Purwanti, P. (2025) 'Penerapan Metode Just In Time (JIT) dalam Pengelolaan Persediaan UMKM Kripik Singkong Balado di Kabupaten Bekasi', 12(01), pp. 1676–1686.
- Oktaviani, S.A., Listianti, S. and Tripalupi, R.I. (2022) 'Penerapan Just in Time (Jit) Sebagai Solusi Pengendalian Persediaan Perusahaan Di Masa Pandemi Covid-19', AKSY Jurnal Ilmu Akuntansi dan Bisnis Syariah, 4(1), pp. 117–132. Available at: <https://doi.org/10.15575/aksy.v4i1.17106>.
- Purnamasari, M., Nurleli and Fitriah, E. (2021) 'Analisis Penerapan Just In Time (JIT) dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi', Jurnal Riset Akuntansi, 1(1), pp. 9–14. Available at: <https://doi.org/10.29313/jra.v1i1.52>.
- Serang, S. and Surachman (2012) 'Implementasi Just In Time dan Pengaruhnya terhadap Kinerja Operasional dan Kinerja Perusahaan Manufaktur di Kota Makassar (Studi pada Kawasan Industri Makassar)', 10(4), pp. 722–732.
- Sumanto, S. and Marita, L.S. (2017) 'PENERAPAN SISTEM JUST IN TIME PERSEDIAAN DI PRODUKSI Studi Kasus : PT. NITTO MATERIALS INDONESIA', J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, 2(3), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.37438/jimp.v2i3.75>.
- Vina Safitri and Kristiana Sri Utami (2024) 'Implementasi Sistem Just In Time (JIT) Pada Persediaan Bahan Baku Untuk Memenuhi Kebutuhan Produksi Di PT Yakult Indonesia Persada Cabang Mojokerto', Jurnal Riset Manajemen, 2(2), pp. 335–341. Available at: <https://doi.org/10.54066/jurma.v2i2.2002>.
- Widiastuti, S., Utami, I.W. and Waluyo, G.F. (2023) 'Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Just In Time Pada PT. Aneka Adhilogam', Repit : Jurnal Rekayasa Proses dan Industri Terapan, 1(3), pp. 1–11.