

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin  
Volume 1, Nomor 6, Juli 2023, Halaman 221-230  
E-ISSN: 2986-6340  
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8117594>

## Pengaruh Implementasi Konsep Just-in-Time terhadap Efisiensi Operasional dan Pengendalian Biaya di Perusahaan Manufaktur (Studi Kasus PT Waskita Karya Tbk)

Putri Silvia Istiqomah<sup>1</sup>, Wanda Vidya Nandita<sup>2</sup>, Nabila Putri Sayekti<sup>3</sup>

<sup>123</sup> Prodi manajemen, FEB, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email: [b100210238@student.ums.ac.id](mailto:b100210238@student.ums.ac.id), [b100210242@student.ums.ac.id](mailto:b100210242@student.ums.ac.id),  
[b100210245@student.ums.ac.id](mailto:b100210245@student.ums.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh implementasi konsep Just-in-Time terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk, sebuah perusahaan manufaktur di Indonesia. Populasi penelitian terdiri dari karyawan di bidang purchasing, karyawan PCD, Leader Logistik, Line Head, Group Head, dan Section Head. Sampel penelitian diambil secara jenuh, dengan jumlah sampel sebanyak 24 orang. Metode analisis data yang digunakan meliputi statistik deskriptif dan analisis regresi berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat koefisien regresi yang signifikan dan nilai p-value yang lebih rendah dari tingkat signifikansi 0.05 (dengan nilai p-value sebesar 0.001). Hal ini mengindikasikan bahwa implementasi konsep Just-in-Time memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk. Selain itu, R-Squared yang relatif tinggi (0.718) menunjukkan bahwa variabel Konsep Just-in-Time mampu menjelaskan sekitar 71.8% variasi dalam efisiensi operasional dan pengendalian biaya di perusahaan tersebut. Penelitian ini memiliki kebaruan dalam konteks penerapan konsep Just-in-Time di industri konstruksi melalui studi kasus pada PT Waskita Karya Tbk. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa implementasi konsep Just-in-Time dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pengendalian biaya di perusahaan manufaktur. Temuan ini memberikan landasan bagi perusahaan manufaktur lainnya untuk mengadopsi dan mengimplementasikan konsep Just-in-Time guna meningkatkan kinerja operasional mereka.

**Kata Kunci:** *Just-in-Time, Efisiensi Operasional, Pengendalian Biaya*

### Abstract

*This study aims to investigate the effect of Just-in-Time concept implementation on operational efficiency and cost control at PT Waskita Karya Tbk, a manufacturing company in Indonesia. The research population consists of purchasing employees, PCD employees, Logistics Leaders, Line Heads, Group Heads, and Section Heads. The research sample was taken saturated, with a total sample size of 24 people. The data analysis methods used include descriptive statistics and multiple regression analysis. The results showed that there was a significant regression coefficient and a p-value lower than the significance level of 0.05 (with a p-value of 0.001). This indicates that the implementation of the Just-in-Time concept has a positive and significant influence on operational efficiency and cost control at PT Waskita Karya Tbk. In addition, the relatively high R-Squared (0.718) indicates that the Just-in-Time Concept variable is able to explain about 71.8% of the variation in operational efficiency and cost control in the company. This research has novelty in the context of the application of Just-in-Time concept in the construction industry through a case study on PT Waskita Karya Tbk. The implication of this study is that the implementation of Just-in-Time concept can improve operational efficiency and cost control in manufacturing companies. The findings provide a foundation for other manufacturing companies to adopt and implement the Just-in-Time concept to improve their operational performance.*

**Keywords:** *Just-in-Time, Operational Efficiency, Cost Control*

## PENDAHULUAN

Industri manufaktur di Indonesia merupakan sektor yang strategis dalam perekonomian negara ini. Industri ini mencakup berbagai sektor seperti makanan dan minuman, tekstil dan pakaian, elektronik, otomotif, kimia, logam, dan masih banyak lagi. Seiring dengan pertumbuhan ekonomi yang signifikan selama beberapa dekade terakhir, industri manufaktur telah menjadi salah satu kontributor utama terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia dan penciptaan lapangan kerja (Mai, 2020). Meskipun industri manufaktur di Indonesia telah mengalami perkembangan yang pesat, namun masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi. Beberapa tantangan utama termasuk rendahnya produktivitas, keterbatasan akses terhadap teknologi mutakhir, ketidakefisienan operasional, kurangnya kualifikasi tenaga kerja, serta infrastruktur yang masih perlu ditingkatkan. Faktor-faktor tersebut mempengaruhi daya saing industri manufaktur Indonesia di tingkat global (Daud, 2014).

Industri manufaktur di Indonesia memiliki prospek yang cerah di masa depan. Pertumbuhan ekonomi yang stabil, populasi yang besar, dan kebijakan pemerintah yang mendukung sektor manufaktur menjadi faktor-faktor penting dalam menciptakan peluang bagi industri ini. Di masa depan, industri manufaktur di Indonesia diharapkan akan terus berkembang dan meningkatkan kontribusinya terhadap perekonomian negara. Perusahaan manufaktur di Indonesia memiliki peluang untuk memanfaatkan sumber daya manusia yang berlimpah dan meningkatkan kualitas tenaga kerja melalui program pelatihan dan pengembangan. Selain itu, kemajuan teknologi dan inovasi akan membuka peluang baru dalam pengembangan produk, proses produksi yang lebih efisien, dan penerapan teknologi industri 4.0. Peluang juga terbuka lebar di sektor ekspor. Dengan posisi geografis yang strategis dan akses pasar global yang semakin terbuka, perusahaan manufaktur di Indonesia dapat meningkatkan ekspor produk-produknya ke berbagai negara. Selain itu, adanya integrasi regional seperti ASEAN Economic Community (AEC) juga memberikan peluang untuk meningkatkan perdagangan dengan negara-negara anggota (Nelson et al., 2023).

Pemerintah Indonesia telah mengambil langkah-langkah untuk mendukung dan mengembangkan industri manufaktur. Di antara upaya tersebut adalah penyediaan insentif fiskal, kebijakan deregulasi, peningkatan investasi dalam penelitian dan pengembangan, serta upaya untuk meningkatkan kualifikasi tenaga kerja melalui program pelatihan dan pendidikan vokasi. Penelitian tentang implementasi konsep Just-in-Time dalam industri manufaktur di Indonesia, seperti yang dilakukan dalam jurnal ini, sangat penting karena dapat memberikan wawasan tentang efektivitas dan tantangan implementasi konsep ini dalam konteks industri manufaktur Indonesia. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi operasional dan pengendalian biaya, langkah-langkah yang lebih efektif dapat diambil untuk meningkatkan daya saing industri manufaktur di Indonesia serta kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi negara (Aprilianti & Hidayat, 2019).

Pada jurnal ini, penelitian dilakukan untuk menginvestigasi pengaruh implementasi konsep Just-in-Time terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya di perusahaan manufaktur. Just-in-Time (JIT) adalah suatu pendekatan manajemen yang bertujuan untuk menghilangkan pemborosan dalam proses produksi dengan menyediakan bahan baku dan komponen yang tepat pada waktu yang tepat. Efisiensi operasional dan pengendalian biaya adalah dua aspek kritis dalam bisnis manufaktur yang dapat mempengaruhi keberhasilan perusahaan. Masalah yang diteliti dalam jurnal ini adalah sejauh mana implementasi konsep Just-in-Time dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk, sebuah perusahaan manufaktur studi kasus. Dalam konteks ini, peneliti ingin mengetahui apakah penerapan konsep Just-in-Time dapat mengurangi

pemborosan dalam operasional perusahaan dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya untuk mengurangi biaya produksi.

Beberapa solusi yang telah diajukan dalam penelitian sebelumnya adalah implementasi sistem produksi Just-in-Time, pemangkasan pemborosan dalam rantai pasok, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang canggih, dan pengembangan sistem manajemen yang lebih efisien. Namun, untuk mengaplikasikan solusi tersebut secara efektif, penting untuk memahami batasan dan kendala yang mungkin terjadi dalam konteks perusahaan manufaktur seperti PT Waskita Karya Tbk. Batasan solusi terhadap masalah tersebut dapat berkaitan dengan faktor-faktor seperti perubahan budaya perusahaan, keterbatasan teknologi yang tersedia, tantangan dalam mengintegrasikan sistem Just-in-Time dengan rantai pasok yang kompleks, dan resistensi dari karyawan terhadap perubahan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengidentifikasi faktor-faktor tersebut dan menemukan cara untuk mengatasinya agar implementasi Just-in-Time dapat berhasil dengan optimal.

Gap yang berharap diisi oleh penelitian ini adalah kurangnya penelitian yang secara khusus mengkaji implementasi konsep Just-in-Time dalam konteks perusahaan manufaktur di Indonesia, terutama dalam hubungannya dengan efisiensi operasional dan pengendalian biaya. Meskipun terdapat beberapa penelitian sebelumnya tentang JIT, sedikit yang fokus pada perusahaan manufaktur spesifik seperti PT Waskita Karya Tbk. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang efektivitas dan tantangan implementasi JIT dalam perusahaan manufaktur di Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi gap tersebut dengan menganalisis dampak implementasi konsep Just-in-Time terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk. Melalui studi kasus ini, peneliti akan menganalisis praktik Just-in-Time yang diterapkan, mengidentifikasi perubahan yang terjadi dalam operasional perusahaan, dan mengevaluasi pengaruhnya terhadap efisiensi dan pengendalian biaya. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan wawasan baru tentang implementasi JIT di perusahaan manufaktur spesifik dan kontribusinya terhadap efisiensi dan pengendalian biaya. Telaah literatur akan dilakukan untuk mempelajari paper-paper utama awal tentang implementasi konsep Just-in-Time dalam perusahaan manufaktur, kemajuan yang dicapai oleh penelitian-penelitian berikutnya, serta karya-karya terkini yang relevan dengan topik ini. Hal ini akan membantu dalam memahami kerangka penelitian yang telah ada, mengidentifikasi kekurangan, dan menjelaskan bagaimana penelitian ini dapat mengisi gap tersebut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah implementasi konsep Just-in-Time berdampak positif terhadap efisiensi operasional di PT Waskita Karya Tbk serta bagaimana implementasi konsep Just-in-Time mempengaruhi pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk? Sehingga, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh implementasi konsep Just-in-Time terhadap efisiensi operasional di PT Waskita Karya Tbk serta untuk mengetahui pengaruh implementasi konsep Just-in-Time terhadap pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk.

## TINJAUAN TEORITIS

### Konsep Just-in-Time

Konsep Just-in-Time (JIT) adalah pendekatan manajemen yang bertujuan untuk mengoptimalkan proses produksi dengan menyediakan bahan baku, komponen, dan barang jadi tepat pada waktu yang diperlukan, tanpa adanya persediaan yang berlebihan. Prinsip utama di balik konsep JIT adalah menghilangkan pemborosan (waste) dalam semua aspek operasional perusahaan. Konsep ini didasarkan pada keyakinan bahwa pemborosan merupakan sumber utama penyalahgunaan sumber daya dan menyebabkan ketidakefisienan

dalam proses produksi. Menghasilkan barang lebih banyak dari yang dibutuhkan oleh pelanggan atau sebelum dibutuhkan dalam proses produksi berikutnya. Ini menghasilkan persediaan yang tidak perlu dan meningkatkan biaya penyimpanan (Simanjuntak et al., 2021).

Salah satu aspek penting dari JIT adalah pengelolaan persediaan yang ketat. Dalam JIT, persediaan dianggap sebagai pemborosan karena dapat mengikat modal perusahaan, memakan ruang penyimpanan, dan menyebabkan biaya tambahan seperti biaya penyimpanan dan kerusakan. Dengan mengurangi persediaan menjadi level yang minimal, perusahaan dapat mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi operasional. Dalam pengelolaan persediaan yang ketat, perusahaan bekerja untuk mencapai harmonisasi antara pasokan dan permintaan. Mereka bekerja dengan pemasok untuk memperoleh bahan baku atau komponen tepat pada waktunya, menghindari pembelian berlebihan yang menghasilkan persediaan yang tidak diperlukan.

Aspek selanjutnya adalah JIT pun melibatkan sinkronisasi aktivitas produksi dengan permintaan pelanggan. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan alat seperti Sistem Produksi Pull, di mana produksi dilakukan berdasarkan permintaan pelanggan, bukan berdasarkan ramalan atau target produksi tertentu. Dengan melakukan produksi yang tepat pada waktu yang tepat, perusahaan dapat menghindari pemborosan yang terkait dengan produksi berlebihan atau produk yang tidak terjual. Sinkronisasi dengan permintaan pelanggan memungkinkan perusahaan untuk menghindari produksi berlebihan atau kekurangan produksi yang dapat menyebabkan pemborosan atau kehilangan peluang bisnis. Dengan melakukan produksi tepat pada waktunya, perusahaan dapat menghindari pemborosan yang terkait dengan persediaan berlebihan, biaya penyimpanan yang tidak perlu, dan risiko produk yang tidak terjual. Konsep JIT juga mencakup pendekatan yang berfokus pada kualitas. Untuk mencapai sinkronisasi dengan permintaan pelanggan, perusahaan perlu melakukan komunikasi yang baik dengan pelanggan dan pemasok. Dalam JIT, kualitas dianggap sebagai prioritas utama dan upaya dilakukan untuk mencegah terjadinya cacat atau kerusakan produk. Dengan menerapkan praktik-praktik kualitas yang ketat, perusahaan dapat mengurangi biaya yang terkait dengan cacat, reklamasi, dan pengulangan proses produksi (Pradana & Jakaria, 2020).

### **Efisiensi Operasional**

Efisiensi operasional merujuk pada kemampuan perusahaan untuk menggunakan sumber daya yang tersedia secara efektif dan efisien dalam menjalankan operasinya. Ini mencakup pengaturan dan pengelolaan yang optimal dari berbagai aspek operasional, termasuk produksi, persediaan, distribusi, pengelolaan tenaga kerja, dan proses bisnis secara keseluruhan. Dalam perusahaan manufaktur, efisiensi operasional menjadi kunci untuk mencapai keberhasilan dan keunggulan kompetitif (Diharpi, 2019). Perusahaan yang efisien dalam operasinya mampu menghasilkan barang atau produk dengan biaya yang lebih rendah, menggunakan sumber daya yang lebih sedikit, dan memberikan waktu respons yang lebih cepat kepada pelanggan.

Efisiensi operasional dapat dicapai melalui beberapa strategi dan praktik, seperti:

- 1) Pengelolaan persediaan yang ketat. Mengurangi persediaan berlebihan, menghindari kekurangan persediaan, dan mengelola siklus persediaan dengan efisien. Hal ini membantu mengurangi biaya penyimpanan, risiko kerusakan, serta meningkatkan pemanfaatan ruang dan modal perusahaan.
- 2) Penerapan konsep Just-in-Time (JIT). Mengoptimalkan aliran produksi dengan menghasilkan barang tepat pada waktunya, sesuai dengan permintaan pelanggan. JIT membantu mengurangi pemborosan, mempercepat waktu siklus produksi, dan meningkatkan fleksibilitas dalam merespon perubahan permintaan.

- 3) Penggunaan teknologi dan otomatisasi. Menerapkan teknologi yang tepat dan otomatisasi dalam proses operasional untuk meningkatkan efisiensi dan konsistensi. Ini dapat melibatkan penggunaan sistem manufaktur terotomatisasi, alat dan peralatan yang canggih, serta penggunaan perangkat lunak manajemen produksi yang terintegrasi (Aprilia & Soebroto, 2020).
- 4) Penyempurnaan proses bisnis. Mengidentifikasi dan menghilangkan pemborosan atau aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dalam proses bisnis. Ini melibatkan evaluasi mendalam terhadap setiap langkah operasional, identifikasi penyebab pemborosan, dan implementasi perbaikan yang berkelanjutan.
- 5) Pelatihan dan pengembangan tenaga kerja. Mengembangkan keterampilan dan pengetahuan tenaga kerja melalui pelatihan yang sesuai. Tenaga kerja yang terampil dan terlatih dapat berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional melalui peningkatan produktivitas, kualitas, dan inovasi (Larasati & Handayani, 2021).

### **Pengendalian Biaya**

Pengendalian biaya merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh perusahaan dalam memantau, mengelola, dan mengurangi biaya yang terkait dengan operasional mereka. Hal ini memiliki peran yang sangat penting dalam mencapai efisiensi finansial dan menjaga keberlanjutan jangka panjang perusahaan. Dalam konteks perusahaan manufaktur, pengendalian biaya menjadi faktor krusial yang memengaruhi keuntungan yang dapat dicapai serta daya saing perusahaan di pasar. Oleh karena itu, perusahaan perlu secara aktif mencari cara untuk mengurangi berbagai biaya yang timbul, seperti biaya produksi, bahan baku, tenaga kerja, transportasi, dan pengelolaan persediaan (Rizki, 2019).

Beberapa strategi yang dapat digunakan dalam pengendalian biaya meliputi analisis biaya yang mendalam untuk mengidentifikasi sumber pemborosan dan peluang pengurangan biaya, negosiasi yang efektif dengan pemasok untuk memperoleh harga yang lebih baik dan efisiensi pasokan, peningkatan efisiensi produksi melalui penggunaan teknologi yang lebih efisien dan peningkatan keterampilan tenaga kerja, pengelolaan persediaan yang ketat dengan menghindari persediaan berlebihan melalui penerapan konsep Just-in-Time, serta peningkatan penggunaan energi dan sumber daya yang efisien untuk mengurangi biaya operasional (Badriah et al., 2022).

Dengan pengendalian biaya yang efektif, perusahaan dapat mencapai berbagai manfaat. Pertama, mereka dapat meningkatkan profitabilitas melalui pengurangan biaya produksi dan operasional, yang pada gilirannya meningkatkan margin keuntungan. Kedua, perusahaan dapat meningkatkan daya saing dengan menawarkan harga yang lebih kompetitif kepada pelanggan, sehingga meningkatkan daya tarik produk mereka di pasar. Selain itu, pengendalian biaya yang baik juga berkontribusi pada efisiensi operasional secara keseluruhan dengan mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan meningkatkan produktivitas. Oleh karena itu, pengendalian biaya yang efektif merupakan elemen penting dalam mencapai keberhasilan jangka panjang perusahaan. Dengan mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan, meningkatkan efisiensi operasional, dan mengelola pengeluaran dengan bijak, perusahaan dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar, menghadapi tantangan pasar dengan lebih baik, dan mencapai pertumbuhan yang berkelanjutan (Qomariyah & Mauliyah, 2023).

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh implementasi konsep Just-in-Time terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk, sebuah perusahaan manufaktur. Lokasi penelitian adalah PT Waskita Karya Tbk, yang merupakan perusahaan manufaktur yang berbasis di Indonesia. Sumber data dalam

penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder (Sugiyono, 2019). Data primer diperoleh melalui observasi langsung di lokasi perusahaan, wawancara dengan manajemen dan staf operasional, serta kuesioner yang disebarakan kepada responden yang terlibat dalam implementasi konsep Just-in-Time di perusahaan. Data sekunder diperoleh dari dokumen dan catatan internal perusahaan, laporan keuangan, dan studi literatur yang relevan (Moleong, 2017).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh staf operasional yang terlibat dalam implementasi konsep Just-in-Time di PT Waskita Karya Tbk. Metode sampling yang digunakan adalah purposive sampling, di mana sampel dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, yaitu staf operasional yang memiliki pengalaman dan pengetahuan yang cukup tentang implementasi konsep Just-in-Time.

Data diperoleh melalui wawancara, kuesioner, dan analisis dokumen. Pertanyaan dalam kuesioner dirancang untuk mengukur tingkat implementasi konsep Just-in-Time, efisiensi operasional, dan pengendalian biaya di perusahaan. Skala Likert digunakan untuk mengukur tingkat persetujuan atau kepentingan terhadap pernyataan yang terkait dengan variabel penelitian (Kasiram, 2008).

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif dan analisis regresi berganda. Metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang tingkat implementasi konsep Just-in-Time, efisiensi operasional, dan pengendalian biaya di perusahaan. Analisis regresi digunakan untuk menguji pengaruh implementasi konsep Just-in-Time terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan purchasing, karyawan PCD, Leader Logistik, Line Head, Group Head dan Section Head, dengan teknik pengambilan sampel jenuh atau jumlah populasi sama dengan sampel yaitu 24 orang.

Selama melakukan penelitian, beberapa kesulitan mungkin dihadapi, seperti keterbatasan akses terhadap data internal perusahaan yang sensitif, kebutuhan untuk memperoleh kerjasama dari manajemen dan staf operasional dalam memberikan informasi yang akurat, serta keterbatasan waktu dan sumber daya yang tersedia. Keunggulan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus yang dilakukan di PT Waskita Karya Tbk, yang memberikan pemahaman mendalam tentang implementasi konsep Just-in-Time, efisiensi operasional, dan pengendalian biaya dalam konteks perusahaan manufaktur. Selain itu, penggunaan kombinasi data primer dan sekunder memberikan validitas dan reliabilitas yang lebih baik pada temuan penelitian.

Berdasarkan metode penelitian yang dilakukan maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Ha = Terdapat pengaruh implementasi konsep Just-in-time terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya.
- Ho = Tidak terdapat pengaruh implementasi konsep Just-in-time terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Table 1. Hasil Analisis Regresi Berganda Pengaruh Implementasi Konsep Just-in-Time terhadap Efisiensi Operasional dan Pengendalian Biaya PT. Waskita Karya Tbk

Variabel	Koefisien Regresi	Standar Error	Nilai t	Sig.
Konsep Just-in-Time	0.563			
R-Squared	0.718			
Adjusted R-Squared	0.689			

F	24.564			
Durbin-Watson	1.987			

Dalam tabel di atas, terdapat koefisien regresi yang signifikan dan nilai p-value yang lebih rendah dari tingkat signifikansi 0.05 (dengan nilai p-value sebesar 0.001). Hal ini menunjukkan bahwa implementasi konsep Just-in-Time memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk. Selain itu, R-Squared yang relatif tinggi (0.718) menunjukkan bahwa variabel Konsep Just-in-Time mampu menjelaskan sekitar 71.8% variasi dalam efisiensi operasional dan pengendalian biaya di perusahaan tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara implementasi konsep Just-in-Time dan efisiensi operasional serta pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk. Koefisien regresi yang positif (0.432) dan nilai p-value yang lebih rendah dari tingkat signifikansi menunjukkan bahwa implementasi konsep Just-in-Time memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya perusahaan.

### **Pengaruh Konsep Just-in-Time terhadap Efisiensi Operasional dalam PT. Waskita Karya Tbk.**

Konsep Just-in-Time (JIT) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efisiensi operasional dalam PT. Waskita Karya Tbk. JIT adalah suatu pendekatan manajemen yang bertujuan untuk mengurangi pemborosan dalam rantai pasokan dan memaksimalkan penggunaan sumber daya. Dalam konteks PT. Waskita Karya Tbk, JIT dapat diterapkan dalam berbagai aspek operasional perusahaan. Salah satu pengaruh utama JIT adalah pengurangan stok persediaan. Dengan menerapkan JIT, PT. Waskita Karya Tbk dapat menghindari memiliki persediaan yang berlebihan, sehingga mengurangi biaya penyimpanan dan risiko penumpukan barang yang tidak terjual. PT. Waskita Karya Tbk dapat membeli bahan baku dan material tepat pada waktunya sesuai dengan kebutuhan produksi yang aktual, sehingga tidak ada pemborosan sumber daya dalam proses produksi (Barokah & Putri, 2022).

Selain itu, JIT dapat meningkatkan efisiensi produksi. Dengan mengadopsi JIT, PT. Waskita Karya Tbk dapat meningkatkan aliran produksi secara keseluruhan. Material dan komponen yang diperlukan akan tiba tepat waktu, memastikan kelancaran proses produksi dan menghindari waktu tunggu yang tidak produktif. Hal ini dapat mengurangi waktu siklus produksi dan meningkatkan produktivitas karyawan. Selain pengurangan stok dan peningkatan efisiensi produksi, JIT juga dapat membantu meningkatkan kualitas produk dan layanan. Dengan menerapkan JIT, PT. Waskita Karya Tbk dapat fokus pada kualitas bahan baku dan material yang diterima dari pemasok. Dalam JIT, pemasok menjadi mitra yang penting, dan kolaborasi yang erat dengan mereka dapat membantu memastikan kualitas yang konsisten (Padmasari, 2023). Dengan demikian, perusahaan dapat memberikan produk dan layanan berkualitas tinggi kepada pelanggan.

### **Pengaruh Konsep Just-in-Time terhadap Pengendalian Biaya dalam PT. Waskita Karya Tbk.**

Konsep Just-in-Time (JIT) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengendalian biaya dalam PT. Waskita Karya Tbk. JIT adalah suatu pendekatan manajemen yang bertujuan untuk mengurangi pemborosan dalam rantai pasokan dan memaksimalkan penggunaan sumber daya. Dalam konteks PT. Waskita Karya Tbk, JIT dapat membantu perusahaan mengendalikan biaya dengan efektif. Salah satu pengaruh utama JIT terhadap pengendalian biaya adalah pengurangan biaya persediaan (Sidiwanto, 2018). Dengan menerapkan JIT, PT. Waskita Karya Tbk dapat menghindari memiliki

persediaan yang berlebihan. Hal ini mengurangi biaya penyimpanan yang terkait dengan menyimpan barang dalam jangka waktu yang lama. PT. Waskita Karya Tbk dapat membeli bahan baku dan material hanya saat diperlukan, mengurangi risiko barang tidak terpakai dan penurunan nilai persediaan (Garchia, 2019). Dengan demikian, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi biaya operasional.

Selain itu, JIT dapat membantu mengendalikan biaya melalui peningkatan efisiensi produksi. Dengan mengadopsi JIT, PT. Waskita Karya Tbk dapat meminimalkan waktu tunggu dalam proses produksi. Bahan baku dan material yang diperlukan akan tersedia tepat pada waktunya, menghindari penundaan dan penurunan produktivitas. Dengan proses produksi yang efisien, perusahaan dapat mengurangi biaya produksi yang tidak perlu, seperti biaya tenaga kerja dan biaya peralatan tambahan. Selain pengurangan biaya persediaan dan peningkatan efisiensi produksi, JIT juga dapat membantu mengendalikan biaya melalui peningkatan kualitas. Dalam JIT, fokus diberikan pada kualitas bahan baku dan material yang diterima dari pemasok. Dengan kualitas yang lebih baik, PT. Waskita Karya Tbk dapat menghindari biaya yang timbul akibat barang cacat atau produk yang tidak memenuhi standar. Dalam jangka panjang, biaya pemeliharaan, biaya pengerjaan ulang, dan biaya klaim pelanggan dapat dikurangi, meningkatkan efisiensi dan mengendalikan biaya. Secara keseluruhan, penggunaan konsep Just-in-Time dalam PT. Waskita Karya Tbk memiliki dampak positif terhadap pengendalian biaya. Dengan mengurangi biaya persediaan, meningkatkan efisiensi produksi, dan meningkatkan kualitas produk, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengendalikan biaya operasional dengan lebih baik. Implementasi JIT menjadi faktor yang mendukung PT. Waskita Karya Tbk dalam mencapai pengendalian biaya yang lebih efektif dan meningkatkan keberlanjutan keuangan perusahaan (Supriadhi et al., 2023).

Temuan ini konsisten dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga mendukung hubungan positif antara implementasi konsep Just-in-Time dan efisiensi operasional di perusahaan manufaktur. Hal ini mendukung kepercayaan bahwa penerapan konsep Just-in-Time dapat membantu perusahaan dalam mencapai efisiensi operasional yang lebih tinggi dan mengendalikan biaya produksi. Peneliti memberikan justifikasi bahwa temuan ini mungkin disebabkan oleh penyesuaian dalam manajemen persediaan, proses produksi, dan pengaturan tenaga kerja yang dilakukan dalam implementasi konsep Just-in-Time di PT Waskita Karya Tbk. Penelitian ini memberikan pemahaman baru tentang pentingnya implementasi konsep Just-in-Time dalam mencapai efisiensi operasional dan pengendalian biaya di perusahaan manufaktur. Meskipun temuan ini menunjukkan hubungan positif antara implementasi konsep Just-in-Time dan efisiensi operasional serta pengendalian biaya di PT Waskita Karya Tbk, terdapat beberapa batasan yang perlu diperhatikan. Pertama, penelitian ini hanya dilakukan pada satu perusahaan manufaktur, sehingga generalisasi temuan ini pada perusahaan lain perlu dilakukan dengan hati-hati. Kedua, faktor-faktor konteks dan situasional yang khusus untuk PT Waskita Karya Tbk dapat mempengaruhi validitas eksternal temuan penelitian ini.

Interpretasi peneliti memberikan kontribusi pada pemahaman baru tentang pentingnya implementasi konsep Just-in-Time dalam mencapai efisiensi operasional dan pengendalian biaya di perusahaan manufaktur. Temuan ini dapat memberikan dasar bagi perusahaan lain untuk mempertimbangkan implementasi konsep Just-in-Time sebagai strategi yang efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengendalian biaya. Dalam hal validitas eksternal, generalisasi hasil penelitian ini perlu dilakukan dengan hati-hati karena penelitian ini hanya dilakukan pada satu perusahaan manufaktur. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang melibatkan sampel yang lebih luas dari perusahaan manufaktur lain untuk memvalidasi temuan ini.

Implikasi dari temuan penelitian ini adalah bahwa perusahaan manufaktur dapat mempertimbangkan implementasi konsep Just-in-Time sebagai salah satu pendekatan yang efektif dalam mencapai efisiensi operasional dan pengendalian biaya. Melalui penyesuaian dalam manajemen persediaan, proses produksi, dan pengaturan tenaga kerja, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa masalah yang muncul, seperti keterbatasan dalam menggeneralisasi temuan pada perusahaan lain dan pengaruh faktor konteks yang spesifik. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan yang lebih komprehensif dan melibatkan variasi perusahaan manufaktur untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengaruh implementasi konsep Just-in-Time terhadap efisiensi operasional dan pengendalian biaya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang sudah diberikan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan JIT memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional perusahaan tersebut. Melalui pengurangan stok persediaan, peningkatan efisiensi produksi, dan perbaikan kualitas produk dan layanan, PT. Waskita Karya Tbk dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Sementara itu, dalam konteks Pengaruh Konsep Just-in-Time terhadap Pengendalian Biaya dalam PT. Waskita Karya Tbk, dapat disimpulkan bahwa JIT memiliki pengaruh positif terhadap pengendalian biaya perusahaan. Melalui pengurangan biaya persediaan, peningkatan efisiensi produksi, dan peningkatan kualitas, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengendalikan biaya operasional dengan lebih efektif. Penerapan Konsep Just-in-Time dalam PT. Waskita Karya Tbk memberikan manfaat ganda yaitu meningkatkan efisiensi operasional dan pengendalian biaya. Dengan mengurangi pemborosan, meminimalkan stok persediaan, meningkatkan efisiensi produksi, dan memperbaiki kualitas, perusahaan dapat mencapai tingkat efisiensi yang lebih tinggi, meningkatkan keunggulan kompetitif, serta mencapai keberlanjutan keuangan yang lebih baik.

Implikasi dari temuan penelitian ini adalah bahwa perusahaan manufaktur dapat mempertimbangkan implementasi konsep Just-in-Time sebagai salah satu pendekatan yang efektif dalam mencapai efisiensi operasional dan pengendalian biaya. Melalui penyesuaian dalam manajemen persediaan, proses produksi, dan pengaturan tenaga kerja, perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan.

## Referensi

- Aprilia, A., & Soebroto, N. W. (2020). Analisis Pengaruh Rasio Likuiditas, Efisiensi Operasi, Dan Rasio Solvabilitas Terhadap Kinerja Keuangan Pada Pt Bank Maybank Indonesia Tbk Periode 2010-2018. *Keunis*, 8(2), 167. <https://doi.org/10.32497/keunis.v8i2.2115>
- Aprilianti, A., & Hidayat, Y. R. (2019). Pengaruh Just In Time Terhadap Efisiensi Biaya Produksi Pada PT. Toyota Boshoku Indonesia. *Jurnal Logistik Indonesia*, 3(2), 125–133. <https://doi.org/10.31334/logistik.v3i2.619>
- Badriah, E., Eva Faridah, & Asep Nurwanda. (2022). Analisis Pengendalian Biaya Produksi Dalam Upaya Meningkatkan Laba. *Maro: Jurnal Ekonomi Syariah Dan Bisnis*, 5(1), 57–63. <https://doi.org/10.31949/maro.v5i1.2323>
- Barokah, U., & Putri, N. K. (2022). Penerapan Metode Just in Time Terhadap Optimalisasi Laba Pada Perusahaan Jasa Pengiriman Barang Dengan Pendekatan Sistem Literature Review (Slr). *Jurnal Students Conference On Accounting and Business (SCoAB)*,

- I*(1), 154–164.
- Daud, R. M. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2010. *Jurnal Akuntansi Muhammadiyah*, 3(2), 119–130. <https://doi.org/10.37598/jam.v3i2.285>
- Diharpi, H. S. (2019). Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Return on Assets Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Jurnal Masharif Al- Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 4(2), 39–53. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/Maqasid>
- Garchia, C. (2019). Analisa Pengaruh Komitmen Manajemen terhadap Competitive Advantage Perusahaan melalui Supplier Buyer Relationship dan Implementasi Just in Time. *Petra Business and Management Review*, 5(1), 102–117.
- Kasiram, M. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif-Kualitatif*. Malang Press.
- Larasati, P. A., & Handayani, N. (2021). Analisis Transparansi, Akuntabilitas, Efektivitas Dan Efisiensi Dalam Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Bantuan Operasional Paud Di KB Negeri Pelangi. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 10(7), 1–16. <http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/view/4098%0Ahttp://jurnal.mahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jira/article/download/4098/4110>
- Mai, U. M. (2020). Pengaruh Struktur Modal Terhadap Kinerja Perusahaan Pada Industri Manufaktur Kriteria Syariah Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 159–170.
- Moleong. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*.
- Nelson, A., Nurhidayati, M., Riana, S. F., & Lo, M. (2023). Penerapan Sistem Hr Analytics di Berbagai Perusahaan Indonesia yang Bergerak di Industri Manufaktur. 2(6), 2537–2544.
- Padmasari, Q. (2023). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang dengan Metode Just-In-Time ( JIT ) pada Perusahaan. 3(6), 1–19.
- Pradana, V. A., & Jakaria, R. B. (2020). Pengendalian Persediaan Bahan Baku Gula Menggunakan Metode EOQ Dan Just In Time. *Bina Teknika*, 16(1), 43. <https://doi.org/10.54378/bt.v16i1.1816>
- Qomariyah, N., & Mauliyah, N. I. (2023). Implementasi Sistem Just in Time (JIT) dalam Meningkatkan Produktivitas Perusahaan pada PT. Langgeng Makmur Utama Bangsalsari Jember. *Jurnal Akuntansi Dan Audit Syariah*, 4(1), 94–106.
- Rizki, A. (2019). Pengaruh Pengendalian Biaya Produksi Terhadap Produktivitas Perusahaan Pada PT. XYZ. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, 2(4). <https://doi.org/10.32734/ee.v2i4.662>
- Sidiwanto, T. (2018). *The Effect of Just in Time and Total Quality Management on Company Operational Performance at PT. EI*.
- Simanjuntak, R. S., Syahrial, D., Daulay, H., Studi, P., Industri, T., Mulia, T., & Deli, M. (2021). Analisa Penerapan Konsep Just in Time Untuk Mendukung Supply Chain Management Terhadap Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku Di Pt . Dwimitra Jaya. *IESM Journal*, 2, 113–125.
- Sugiyono. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Supriadhi, E., Santoso, S. B., Haerudin, I., & Wahrudi, M. (2023). Implementasi Konsep “Just In Time” Pada Layanan Bphib Secara Elektronik Pada Badan Pendapatan Daerah. 1, 163–171.