

CAPITAL: Jurnal Ekonomi dan Manajemen

Volume 6 Nomor 02 Maret 2023

ISSN: 2598-9022 (Print) / ISSN: 2598-9618 (Online)

Doi: 10.25273/capital.v6i2.15799

The article is published with Open Access at: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/capital/index>

EFISIENSI BIAYA PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE JUST IN TIME PADA WISMA BATIK PRING SEDAPUR

Danik Karyawati¹, AMKOP Tantular Madiun, dhanik.karyawati@gmail.com

Supriyatun², AMKOP Tantular Madiun, apri.priyatn@gmail.com

Dendy Eta Mirlana^{*3}, Unmer Malang PDKU Ponorogo, dendy.mirlana@unmer.ac.id

Abstract: *This aims to determine the use of Just in Time method as an effort to increase the cost efficiency of raw materials inventory in order to maintain the proper production process. The object of this study is Wisma Batik Pring Sedapur located in Sidomukti village, Plaosan, Magetan, East Java, a company that is engaged in the field of batik (batik tulis) production. The analysis used in this study is the quantitative analytical method. This research required any Data related to the cost of raw materials inventory calculations using Just in Time method. The types of data obtained are primary data (in the form of reports on raw materials, raw material inventory, raw material costs, and company history) and secondary data in the form of literature from the library, notes during lectures, books and internet media related to the study. The results of calculation using the traditional method is Rp. 217.096.800 while the Just in Time method is Rp. 204. 739.693 Efficiency of Rp. 12. 357.107.*

Keywords: *Just in Time Method, Raw Materials Inventory, Efficiency*

Abstrak: Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui metode Just In Time (JIT) dalam usaha meningkatkan efisiensi biaya persediaan bahan baku sebagai kelancaran proses produksi. Obyek penelitian ini adalah Wisma Batik Pring Sedapur yang beralamat di desa Sidomukti kecamatan Plaosan kabupaten Magetan, yang beroperasi di sektor pembuatan batik tulis. Metode analisis kuantitatif dipergunakan sebagai metode untuk analisis data penelitian ini. Data yang diperlukan adalah data-data yang menyangkut perhitungan biaya persediaan bahan baku menggunakan metode Just In Time. Jenis data yang diperoleh adalah data primer (berupa laporan bahan baku produksi, persediaan bahan baku, serta biaya bahan baku, juga sejarah perusahaan) dan data sekunder berupa literature dari perpustakaan, catatan selama perkuliahan, buku-buku dan media internet terkait teori yang akan diteliti). Hasil pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa secara perhitungan tradisional sejumlah Rp. 217.096.800 sementara perhitungan menggunakan metode Just In Time didapatkan hasil sejumlah Rp. 204.739.693 Efisiensi sebesar Rp. 12. 357.107.

Kata Kunci: Metode Just In Time, Persediaan Bahan Baku, Efisiensi

Januari; Februari; Maret 2023

Citation: Karyawati, Danik. (2023). Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku Dengan Metode Just In Time Pada Wisma Batik Pring Sedapur. *CAPITAL: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 6(2), 338-348. Doi.org/10.25273/capital.v6i2.15799



Copyright ©2021 CAPITAL : Jurnal Ekonomi dan Manajemen

Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Persaingan bisnis yang berkembang dengan cepat menjadikan perusahaan berinvestasi terlampau besar terhadap persediaan serta pengambilan keputusan yang kurang efektif dalam menetapkan tingkat persediaan. Pengusaha diharuskan lebih efisien dalam berkerja untuk menghadapi ketatnya persaingan agar bisa mencapai keberlangsungan kehidupan perusahaan.

Inventory atau yang dinyatakan pula sebagai persediaan termasuk dari elemen modal kerja, dimana ini adalah elemen aktiva lancar yang terus dianggap likuid daripada elemen aktiva lainnya contohnya piutang atau kas. Persediaan bagi perusahaan adalah sesuatu yang sifatnya krusial. Untuk itu aktivitas produksi bisa mendapatkan hasil yang optimal apabila diimbangi dengan pengendalian persediaan, khususnya persediaan bahan baku termasuk pengendalian biaya pengelolaan persediaan yang wajib perusahaan tanggung, contohnya biaya perawatan, biaya penyimpanan, biaya pemesanan, dan sewa gedung.

Wisma Batik Pring Sedapur adalah perusahaan yang membuat batik tulis yang berdiri sejak tahun 1970. Dalam hal ini perusahaan belum menetapkan suatu metode JIT (Just In Time) dalam perhitungan persediaan bahan baku. Selain itu perusahaan hanya mencatat besarnya pembelian dan biaya persediaan bahan baku selama satu periode sehingga perusahaan belum dapat menekan pemborosan yang terjadi. Metode ini diperlukan sebab para pemasok diisyaratkan agar melakukan pengiriman bahan baku dengan jumlah dan waktu yang tepat untuk diproduksi, sehingga perusahaan dapat meningkatkan produktivitasnya. Dengan berkembang dan majunya teknologi manufaktur, maka lahirlah sistem yang disebut sistem Just In Time. Ini merupakan sistem produksi yang perancangannya ditujukan dalam rangka mencapai waktu penyerahan seefisien mungkin, menekan biaya, dan memperoleh kualitas dengan menghilangkan berbagai jenis pemborosan dalam proses produksi, dengan demikian perusahaan dapat menyerahkan produksi (jasa ataupun barang) secara tepat waktu sesuai kehendak konsumen (Simamora, 2012). Selanjutnya Sistem Just In Time juga merupakan suatu filosofi pemecahan permasalahan secara kontinyu serta memaksa dengan menghilangkan atau menghapuskan pemborosan yang dinilai tidak bernilai tambah (Heyzer, Jay; Render, 2016). Mengacu pemaparan tersebut, diuraikan tujuan penelitian untuk mengetahui metode Just In Time dalam usaha meningkatkan efisiensi biaya persediaan bahan baku sebagai kelancaran proses produksi pada Wisma Batik Pring Sedapur.

TINJAUAN PUSTAKA

Sofyan (Sofyan, 2013) menyatakan, persediaan adalah stock yang perusahaan butuhkan dalam mengatasi permintaan yang berfluktuasi. Persediaan pada konteks proses produksi adalah sumber daya yang menganggur, disebabkan masih menunggunya sumber daya tersebut serta belum dipergunakan untuk proses selanjutnya.

Sebagaimana penjelasan dari Handoko (Handoko, 2012) persediaan merupakan sumber utama dalam proses produksi. Menurut Nelson dan Peter (Nelson, 2015) persediaan inventory didefinisikan sebagai aset berbentuk perlengkapan atau bahan paku untuk dipergunakan dalam pemberian jasa atau proses produksi.

Sebagaimana penjelasan dari Brewer (Garrison; Noreen; Brewer, 2013) persediaan dibagi menjadi: 1). Finished goods (Persediaan barang jadi). Ini adalah unit produk yang sepenuhnya sudah selesai namun belum dilakukan penjualan pada pelanggan. 2). Work in process (Persediaan barang dalam proses). 3). Raw materials (Persediaan bahan baku). 4). Bahan dasar atau bahan mentah untuk penggunaan pembuatan produk tertentu.

Siregar (Siregar, 2013) menyatakan, pentingnya manajemen persediaan dalam menciptakan keunggulan kompetitif dalam periode yang lama. Tingkat persediaan ini mempengaruhi profitabilitas, kemampuan merespon permintaan pelanggan, waktu lembur, kapasitas menganggur, perekayasaan produk, kualitas, dan harga jual secara menyeluruh.

Menurut Witjaksono (Witjaksono, 2013) Just In Time yakni filosofi bisnis yang memberikan pembahasan mengenai cara menekan waktu produksi dan juga menekan ketidakberhasilan produksi baik dalam proses nonmanufaktur ataupun proses manufaktur. Lean manufacturing atau short-cycle yakni istilah lain dari Just In Time.

Witjaksono (Witjaksono, 2013) menyatakan, secara singkat biaya persediaan bisa diklasifikasikan menjadi: 1). Biaya penyimpanan (Carrying Cost), misalnya: Biaya Asuransi, Biaya modal, Penyusutan dan keausan, Biaya tempat penyimpanan, Pajak bumi dan bangunan. 2). Biaya pemesanan (Ordering Cost), misalnya: Diskon, biaya angkut dan bongkar muat, serta biaya melakukan pesanan. 3). Biaya cadangan pengaman (Safety Stock), contohnya: Gangguan pada proses produksi, kerugian reputasi/nama baik kepada pelanggan, dan kerugian sebab kehilangan kesempatan melakukan penjualan.

Just In Time menurut Hansen dan Mowen (Hansen dan Mowen, 2009) mencakup tujuan strategis yang meliputi: untuk memperbaiki posisi bersaing dan menunjang peningkatan laba perusahaan. Tujuan itu dalam pencapaiannya bisa melalui pengendalian biaya (dimana dimungkinkan peningkatan laba dan persaingan harga yang lebih baik), meningkatkan kualitas, serta memperbaiki kinerja pengiriman.

Kuncoro (Kuncoro, 2005) memberikan pemaparan bahwa peran penting dari Just In Time, meliputi: (1). Menunjang peningkatan posisi persaingan perusahaan yang diwujudkan lewat: perbaikan kinerja kualitas, peningkatan kualitas, dan pengendalian biaya. (2). Menunjang peningkatan laba.

Dengan asumsi permintaan diketahui manager memerlukan konsentrasi sebatas dengan biaya penyimpanan dan biaya pemesanan, yang bisa ditunjukkan di bawah ini:

$TC = PD : Q + CQ / 2$. Keterangan: TC = Total biaya Pemesanan dan biaya penyimpanan, C = Biaya penyimpanan untuk satu unit persediaan, dalam setahun, D = Permintaan per tahun yang diketahui, Q = banyaknya unit pesan setiap kali pesanan, P = Biaya pemesanan setiap kali pesan.

$EOQ = \sqrt{2(D)(OC) / CC}$. Dimana: EOQ = Economic Order Quantity, CC = Carrying Cost (Biaya penyimpanan), OC = Ordering Cost (Biaya pemesanan), D = Demand (Permintaan Tahunan).

EOQ yakni suatu kuantitas pemesanan yang bisa meminimalkan biaya keseluruhan penyimpanan dan pemesanan, dan haruslah ditetapkan kapan datangnya bahan baku tersebut sesuai yang diperlukan, ketika dilakukan reorder point atau pemesanan kembali. Jadi sebelum reorder point ditentukan, maka lebih dulu yang perlu diketahui yakni lead time (waktu tunggu) atau waktu yang dibutuhkan dalam menerima pesanan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif bersifat studi kasus lewat upaya mengumpulkan data dari perusahaan serta melakukan analisis dengan system Just in Time. Oleh karenanya bisa didapatkan simpulan dari hasil penelitian untuk nantinya dipergunakan menjadi bahan acuan dalam mengambil keputusan untuk pemecahan permasalahan yang dihadapi perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Batik dibawa oleh nenek moyang bernama Ronggo Galeh ke Desa Sidomukti dimana beliau adalah pengikut dari Brawijaya V. Ronggo Galeh yang mengenalkan batik di daerah Sidomukti. Batik menjadi warisan turun temurun walaupun hanya terbatas pada beberapa orang. Sejarah batik di Desa Sidomukti sangat kabur sesudah abad 15, bahkan tidak bisa diketahui sebab tidak terdapatnya bukti lisan ataupun tulisan.

Motif Pring sedapur atau motif bambu adalah motif yang tercipta pada tahun 2004, yang tidak sama dari batik yang lain oleh bapak Tikno. Motif Pring Sedapur terinspirasi dari kondisi desa tempat batik tersebut masih ditumbuhi oleh pohon-pohon bambu. Pring memiliki arti bambu dalam bahasa jawa. Pring sedapur memiliki arti serumpun pohon bambu. Terdapat makna filosofi yang sangat tinggi dari motif batik pring sedapur ini. Tanaman bambu biasa hidup berumpun, menciptakan satu kekuatan. Bapak Tikno pada akhir masa jabatan sebagai kepala desa mendirikan perusahaan pribadi dengan nama Wisma Batik Pring Sedapur. menonjol diantara motif yang lain. Batik Pring Sedapur dijadikan ikon Kabupaten Magetan. Pemasarannya sudah sampai diseluruh Indonesia. Lokasi penelitian pembuatan batik tulis Wisma Batik Pring Sedapur ada di Desa Sidomukti Kecamatan Plaosan Kabupaten Magetan.

Penggunaan Bahan Baku. Pelaksanaan penelitian ini mempergunakan bahan baku yang meliputi: 1). Kain Prisma, 2). Malam/Lilin, 3). Pewarna sintetis, 4). Waterglass.

Penggunaan bahan baku utama termasuk aspek yang sifatnya vital dalam siklus produksi di perusahaan. Rincian penggunaan bahan baku utama dalam setiap periode sebagai berikut:

Tabel 1. Kebutuhan Kain Prisma

Bulan	Jumlah Unit	Meter	Harga / meter	Total Harga
Januari	313	688,6	8.500	12.394.800
Februari	285	627	8.500	11.286.000
Maret	312	686,4	8.500	12.355.200
April	294	646,8	8.500	11.642.400
Mei	328	721,6	8.500	12.988.800
Juni	279	613,8	8.500	11.048.400
Juli	356	783,2	8.500	14.097.600
Agustus	330	726	8.500	13.068.000
September	310	682	8.500	12.276.000
Oktober	288	633,6	8.500	11.404.800
November	322	708,4	8.500	12.751.200
Desember	341	750,2	8.500	13.503.600
Jumlah	3.758	8267,6		134.791.800

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Tabel 2. Kebutuhan Malam / Lilin

Bulan	Total Penggunaan Malam/ Lilin (kg)	Harga / kg	Total Harga
Januari	110	30.000	3.300.000
Februari	98	30.000	2.940.000

Maret	100	30.000	3.000.000
April	75	30.000	2.250.000
Mei	85	30.000	2.550.000
Juni	115	30.000	3.450.000
Juli	150	30.000	4.500.000
Agustus	100	30.000	3.000.000
September	120	30.000	3.600.000
Oktober	141	30.000	4.230.000
November	132	30.000	3.960.000
Desember	154	30.000	4.620.000
Jumlah	1380	30.000	41.400.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Tabel 3. Kebutuhan Pewarna Sintetis

Bulan	Total Penggunaan Pewarna Sintetis (kg)	Harga / kg	Total Harga
Januari	212	15.000	3.180.000
Februari	153	15.000	2.295.000
Maret	198	15.000	2.970.000
April	142	15.000	2.130.000
Mei	160	15.000	2.400.000
Juni	215	15.000	3.225.000
Juli	150	15.000	2.250.000
Agustus	187	15.000	2.805.000
September	170	15.000	2.550.000
Oktober	242	15.000	3.630.000
November	232	15.000	3.480.000
Desember	254	15.000	3.810.000
Jumlah	2.315	15.000	34.725.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Bahan Baku Penolong. Rincian penggunaan bahan baku penolong dalam setiap periode sebagai berikut:

Tabel 4. Kebutuhan Bahan Waterglass

Bulan	Total Penggunaan Pewarna Sintetis (kg)	Harga / kg	Total Harga
Januari	50	10.000	500.000
Februari	40	10.000	400.000
Maret	52	10.000	520.000

April	42	10.000	420.000
Mei	45	10.000	450.000
Juni	53	10.000	530.000
Juli	60	10.000	600.000
Agustus	58	10.000	580.000
September	49	10.000	490.000
Oktober	56	10.000	560.000
November	51	10.000	510.000
Desember	62	10.000	620.000
Jumlah	618	10.000	6.180.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2020.

Biaya-Biaya Persediaan Bahan Baku. Terdapat beberapa macam biaya dalam biaya persediaan bahan baku, yakni terdiri dari:

(1). Biaya Pemesanan. Biaya pemesanan adalah biaya yang perusahaan tanggung sebagai konsekuensi dari terdapatnya pemesanan persediaan bahan baku. Terdapat tiga macam biaya yang tercakup dalam biaya-biaya pemesanan tersebut, yakni: biaya administrasi dan umum, biaya angkut pembelian, serta biaya telepon.

Tabel 5. Biaya Pemesanan

Bulan	Biaya Telpon (Rp)	Biaya Angkut Pembelian (Rp)	Administrasi Gudang (Rp)	Total (Rp)
Total	3.595.370	2.737.500	3.668.000	8.000.870

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Total biaya pemesanan untuk bahan baku kain prisma, malam/lilin, cat naptol dan waterglass selama tahun 2020 sebesar Rp8.000.870.

(2). Biaya Penyimpanan. Biaya penyimpanan adalah biaya yang ditujukan guna menyimpan persediaan barang yang dijual. Biaya penyimpanan yang dikeluarkan oleh Wisma Batik Pring Sedapur untuk menyimpan bahan baku kain prisma, malam/lilin, pewarna sintetis dan waterglass adalah:

Tabel 6. Biaya Penyimpanan

Bahan Baku	Biaya Penyimpanan (Rp)
Kain Prisma	234.260
Malam/lilin	138.000
Pewarna sintetis	1.389.000
Waterglass	20.600

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

(3). Biaya pemesanan menurut perusahaan. Perusahaan menetapkan biaya pemesanan sebagaimana di bawah ini: **(Total Biaya Pemesanan/Total Biaya Pemesanan Bahan Baku) x Pembelian Bahan Baku.**

Biaya pemesanan yang Wisma Batik Pring Sedapur keluarkan untuk menyimpan bahan baku adalah sebagai berikut:

- (a). Kain Prisma $(8.000.870/217.096.800) \times 134.719.800 = 4.967.607$;
- (b). Malam/lilin $(8.000.870/217.096.800) \times 41.400.000 = 1.525.753$;
- (c). Pewarna Sintetis $(8.000.870/217.096.800) \times 34.725.000 = 1.279.753$;
- (d). Waterglass $(8.000.870/217.096.800) \times 6.180.000 = 227.757$.

Tabel 7. Biaya Pemesanan Bahan Baku

Bahan Baku	Biaya Pemesanan (Rp)
Kain Prisma	4.967.607
Malam / Lilin	1.525.753
Pewarna Sintetis	1.279.753
Waterglass	227.757

Sumber : Data diolah, 2020.

Jadi Biaya total pemesanan Rp 8.000.870,-

Economic Order Quantity (EOQ). Pengendalian persediaan dalam hal ini untuk meminimalkan banyaknya pemesanan dengan biaya penyimpanan sebagai berikut: $EOQ = \sqrt{2(D)(OC) / CC}$. Dimana: $EOQ = Economic Order Quantity$; $CC = Carrying Cost$ (Biaya penyimpanan); $OC = Ordering Cost$ (Biaya pemesanan); $D = Demand$ (Permintaan Tahunan).

1). Bahan Baku Utama

(a). Kain Prisma, diketahui: Permintaan tahunan kain prisma 8267,6 meter; Biaya pemesanan Rp 4.967.607; Biaya penyimpanan Rp234.260; Guna menetapkan besarnya pemesanan bahan baku utama yang ekonomis mempergunakan metode *EOQ* adalah sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{2(D)(OC) / CC} = \sqrt{2(8.267,6 \text{ m})(Rp 4.967.607,00) / Rp234.260,00} = \sqrt{350.638} = 592,2 \text{ m.}$$

(b). Malam/lilin, diketahui: Permintaan tahunan malam/lilin 1.380 Kg; Biaya pemesanan Rp1.525.753; Biaya penyimpanan Rp138.000; Metode *economic order quantity* untuk penentuan besarnya pemesanan bahan baku utama yang ekonomis adalah sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{2(D)(OC) / CC} = \sqrt{2(1.380 \text{ Kg})(Rp1.525.753,00) / Rp138.000,00} =$$

$$\sqrt{30.515,06} = 174,7 \text{ Kg.}$$

(c). Pewarna Sintetis, diketahui: Permintaan tahunan pewarna sintetis 2.315 Kg; Biaya pemesanan Rp1.279.753; Biaya penyimpanan Rp1.389.000; Metode *economic order quantity* untuk penentuan besarnya pemesanan bahan baku utama yang ekonomis adalah sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{2(D)(OC) / CC} = \sqrt{2(2.315 \text{ Kg}) \text{ Rp1.279.753,00} / \text{Rp1.389.000,00}} = \sqrt{4.265,8} = 65,3 \text{ Kg.}$$

2). Bahan Baku Penolong Waterglass. Diketahui: Permintaan tahunan waterglass 618 Kg; Biaya pemesanan Rp227.757; Biaya penyimpanan Rp20.600; Metode *economic order quantity* untuk penentuan besarnya pemesanan bahan baku utama yang ekonomi adalah sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{2(D)(OC) / CC} = \sqrt{2(618 \text{ Kg}) (\text{Rp227.757,00}) / \text{Rp20.600,00}} = \sqrt{13.665,42} = 116,9 \text{ Kg.}$$

Just In Time. Metode *economic order quantity* untuk mengetahui seberapa besar pembelian bahan baku ekonomis, dipaparkan yaitu:

Tabel 9. Economic Order Quantity

	Jumlah Unit	Harga	Total Biaya
Kain Prisma	592,2 m	8.500	4.967.607
Malam	174,7 kg	30.000	5.241.000
Pewarna Sintetis	65,3 kg	15.000	979.500
Waterglass	116,9 kg	10.000	1.169.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Kuantitas pemesanan yang bisa meminimalkan total biaya pemesanan dan penyimpanan, guna mempertahankan kelancaran dari proses produksi tidaklah sebatas cukup dengan menentukan besarnya bahan baku yang harusnya dibeli, namun harus pula ditetapkan kapan datangnya bahan baku tersebut secara tepat waktu yang diperlukan ketika *reorder point* atau pemesanan kembali dilakukan.

SIMPULAN

Hasil dari penelitian dan pembahasan penulis mengambil kesimpulan dengan penerapan metode Just In Time bisa menunjang peningkatan efisiensi biaya persediaan bahan baku pada Wisma Batik Pring Sedapur periode tahun 2020. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu: 1). Kegiatan pembelian persediaan bahan baku pada Wisma Batik Pring Sedapur hingga periode

tahun 2020 masih mempergunakan metode tradisional, oleh karenanya pemborosan masih terjadi seperti ada banyak persediaan bahan baku di dalam gudang yang berakibat menanggung biaya yang cukup tinggi. 2).

Tabel 10. Perbandingan Total Biaya Persediaan Bahan Baku Metode Tradisional dengan Sistem Just In Time

Bahan Baku	Tradisional (Rp)	Just In Time (Rp)	Efisiensi (Rp)
Kain Prisma	134.791.800	129.824.193	4.967.607
Malam	41.400.000	36.159.000	5.241.000
Pewarna Sintetis	34.725.000	33.745.500	979.500
Waterglass	6.180.000	5.011.000	1.169.000
Total	217.096.800	204.739.693	12.357.107

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Hasil perhitungan Total Biaya Persediaan secara tradisional sejumlah Rp. 217.096.800 sementara perhitungan menggunakan metode Just In Time didapatkan hasil sejumlah Rp. 204.739.693.- Efisiensi nilai biaya persediaan bahan baku dari kebijakan Just In Time yaitu sejumlah Rp. 12.357.107.-. Wisma Batik Pring Sedapur bisa melakukan penurunan biaya (cost reduction) guna mengefisienkan persediaan bahan baku melalui penerapan kebijaksanaan pembelian Just In Time.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anwar, C., & Nurhidayat, A. E. (2020). Perancangan Just In Time Di Proses Produksi Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku Komponen Otomotif Pada PT Chuhatsu Indonesia. *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, 2(2), 51–58. <https://doi.org/10.37631/jri.v2i2.178>.
2. Departemen Pendidikan Nasional. (2013). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
3. Garrison; Noreen; Brewer. (2013). *Akuntansi Manajerial (Buku 1)* (Edisi 14). Salemba Empat.
4. Hakim, L. (2015). Implementasi Just in Time Dalam. *Journal of Research and Technology*, Vol. 1 No. 1 Desember 2015, 1(1), 1–8.
5. Handoko. (2012). *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. BPFY Yogyakarta.
6. Hansen dan Mowen. (2009). *Akuntansi Manajemen* (Edisi 8). Salemba Empat.
7. Heyzer, Jay; Render, B. (2016). *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan* (Edisi Kese). Salemba Empat.

8. Janson B, E. B. J., & Nurcaya, I. N. (2019). Penerapan Just in Time Untuk Efisiensi Biaya Persediaan. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 8(3), 1755. <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2019.v08.i03.p21>
9. Kuncoro. (2005). *Metode Riset Untuk Bisnis Dan Ekonomi*. Erlangga.
10. Madianto, A., AR, D., & Dwiatmanto. (2016). Analisis Implementasi Sistem Just in Time (JIT) pada Persediaan Bahan Baku untuk Memenuhi Kebutuhan Produksi (studi pada pt. alinco karangploso, malang). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 38(1), 183–190. Just In Time (JIT) system, material stock, raw material requirement, cost efficiency and effectiveness.%0AABSTRAK
11. Nazir, M. (2013). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
12. Nelson. (2015). *Akuntansi Keuangan Prospektif*. Salemba Empat.
13. Padmanty, S., & Tikarina, Q. N. (2018). EOQ dan JIT: Mana yang Lebih Tepat Diterapkan Perusahaan Manufaktur? *The National Conferences Management and Business (NCMAB)*, 675–688. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/9994>
14. Rina, Achmad Syamsudin, D. R. H. (2021). Analisis Implementasi Sistem Just In Timee (JIT) Pada Persediaan Bahan Baku Untuk Memenuhi Kebutuhan Produksi Pada Zidane Meeubel Palangka Raya. *Jurnal Manajemen Sains Dan Organsasi (JMSO)*, 2(1), 64–72.
15. Sarda, S., Muttiarni, & Nur Afmi. (2019). Analisis Penerapan Just in Time dalam Meningkatkan Efisiensi Produksi Pada PT. Tri Star Mandiri. *Ekonomi Invoice Fakultas Ekonomi Dan Bisnis*, 1(1), 67–92.
16. Simamora, H. (2012). *Akuntansi Manajemen* (Edisi Keti). Star Gate Publisher.
17. Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. PT Fajar Interpratama Mandiri.
18. Sofyan, D. K. (2013). *Perencanaan & Pengendalian Produksi*. Graha Ilmu.
19. Witjaksono, A. (2013). *Akuntansi Biaya* (Edisi Revi). Graha Ilmu.