



PENERAPAN *JUST IN TIME* UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI BIAYA PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA PT. JAKARANA TAMA MEDAN

Yassi Yosefa¹⁾

Shita Tiara²⁾

Ova Novi Irama³⁾

Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah

JL. Garu II No 93

Email: shitatiara201@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan Just In Time dapat meningkatkan efisiensi biaya persediaan bahan baku pada PT. JakaranaTama Medan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian Deskriptif Kualitatif. Penelitian ini menggunakan Data Sekunder. Data sekunder diperoleh dari data yang telah diolah dan disajikan oleh perusahaan yaitu Biaya Persediaan tahun 2018, Data Pemakaian Produksi tahun 2018, Data Kebutuhan Bahan Baku tahun 2018, Data Pembelian Bahan Baku tahun 2018, Persediaan Awal dan Persediaan Akhir tahun 2018 pada PT. Jakarana Tama Medan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan Teknik Observasi, Teknik Dokumentasi dan Teknik Studi Pustaka. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa PT. Jakarana Tama Medan masih menggunakan metode tradisional dalam menentukan biaya persediaan dimana masih belum efisien dengan total biaya persediaan sebesar Rp. 144.653.994,-. Sebaiknya PT. Jakarana Tama Medan meningkatkan efisiensi biaya persediannya dengan menerapkan metode Just InTime yang menghemat sebesar 89,79% dengan total biaya persediaan sebesar Rp. 14.763.686,- dan penghematan yang terjadi selisihnya sebesar Rp. 129.890.307,-.

Kata kunci : Just In Time, Efisiensi Biaya, Biaya Persediaan

ABSTRACT

The objective of this research was to determine whether the application of Just in Time can increase the cost efficiency of raw material inventories at PT. JakaranaTama Medan. This type of research is a qualitative descriptive research. This research used secondary data. Secondary data obtained from data that has been processed and presented by the company are 2018 Inventory Costs, 2018 Production Usage Data, 2018 Raw Material Requirement Data, 2018 Raw Material Purchase Data, 2018 Initial Inventory and End Inventory at PT. JakaranaTama Medan. Data collection techniques used Observation Techniques, Documentation Techniques and Literature Study Techniques. The results of this research indicated that PT. JakaranaTama Medan still use traditional methods in determining inventory costs which are still inefficient with a total inventory cost of Rp. 144.653.994. PT. JakaranaTama Medan increased its inventory cost efficiency by applying the Just in Time method which saves 89.79% with a total inventory cost of Rp. 14,763,686, - and the savings that occur the difference of Rp. 129,890,307.

Keyword : Just in Time, Cost Efficiency, Inventory Cost



I. PENDAHULUAN

Perkembangan dalam dunia industri yang pesat mengakibatkan tingkat persaingan yang semakin ketat. Dalam persaingan tersebut, perusahaan berlomba-lomba untuk mencapai tujuan dari perusahaan masing-masing. Karena meningkatnya persaingan global, entitas manufaktur perusahaan diseluruh dunia lebih memperhatikan kepuasan pelanggan dan keunggulan kompetitif. Karena tantangan persaingan global, perusahaan terpaksa menekan biaya, meningkatkan kualitas, dan memenuhi kebutuhan para pelanggan.

Salah satu faktor penting yang mempengaruhi pencapaian tujuan adalah kelancaran proses produksi yang dipengaruhi atas pengadaan dan pengendalian persediaan bahan baku yang akan diolah dalam proses produksi. Persediaan bahan baku berperan untuk mempermudah atau memperlancar jalannya proses produksi perusahaan. Karena perannya yang sangat penting tersebut persediaan harus direncanakan dan dikendalikan dengan baik.

Perusahaan manufaktur saat ini masih menggunakan metode yang hanya berdasarkan pengalaman di periode sebelumnya, sehingga mengalami pemborosan seperti didalam gudang terdapat banyak persediaan bahan baku. Sistem *Just In Time* mengeliminasi kebutuhan akan persediaan bahan baku karena tidak ada produksi yang dilakukan sampai diketahui bahwa item tersebut telah dijual.

PT.Jakarana Tama Medan merupakan perusahaan yang bergerak didalam bidang industri makanan instan dengan produk akhir berupa mi instan. Bahan baku utama yang digunakan dalam

memproduksi mi instan adalah tepung terigu, bumbu sebagai bahan pelengkap, dan ada bahan tambahan seperti etiket atau

pembungkus, kotak karton dan selotip untuk membuat bahan tersebut menjadi produk jadi. K

Kebutuhan bahan baku mempunyai pola tidak teratur dan tidak *continue*, dimana pada suatu saat dibutuhkan dalam jumlah yang besar tetapi dilain waktu dibutuhkan sedikit atau bahkan tidak sama sekali. Terdapat masalah yang terjadi seperti dalam pengiriman bahan baku dari pemasok dan penyimpanan bahan baku yang ada di gudang.

Perusahaan melakukan pengadaan persediaan bahan baku setelah munculnya permintaan bulanan dari distributor yang berubah-ubah disetiap bulannya. Namun, pengadaan tersebut mengalami kendala dari sejumlah pemasok tidak selalu tepat waktu dengan keterlambatan sampai kurang lebih tiga hari, seperti persediaan yang diminta tidak terpenuhi pada saat dibutuhkan untuk proses produksi. Persediaan yang kurang akan sangat mempengaruhi proses produksi perusahaan. Namun, Pemesanan bahan baku yang terlalu banyak hingga kurang lebih 15.000 sak selama sebulan, dan asumsi dari perusahaan membutuhkan bahan baku tepung terigu kurang lebih 200 sak dalam 1 hari. Hal tersebut akan meningkatkan biaya penyimpanan dan biaya perawatan perusahaan karena bahanbaku tersebut menumpuk digudang dan dapat menyebabkan kerusakan sehingga mempengaruhi kualitas produk.

Perusahaan menggunakan metode FIFO (*First In First Out*) dalam pengendalian persediaannya, dimana



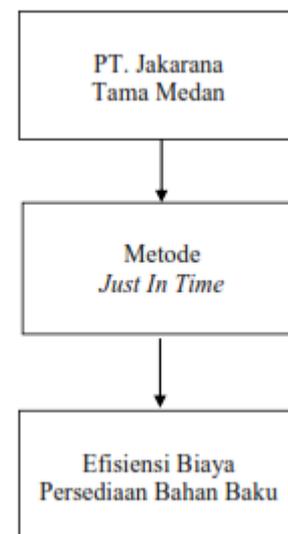
persediaan yang baru masuk tidak langsung dipakai karena masih banyaknya persediaan yang lama digudang, sehingga tepung terigu yang disimpan terlalu lama digudang mengakibatkan tepung tersebut menjadi rusak sampai 300 sak seperti berkutu dan berbau apek sehingga tidak dapat dipergunakan untuk proses produksi.

Karena umur teknis penyimpanan tepung terigu yang masih layak untuk diproduksi adalah berkisar 5-8 bulan apabila penyimpanan memiliki ventilasi yang baik agar memungkinkan pertukaran udara segar dan terhindar dari sinar matahari langsung, udara tidak boleh terlalu kering dan tidak mudah lembab, suhu yang baik adalah berkisar antara 19C-24C agar tidak terkontaminasi dengan zat-zat kandungan yang lain yang dapat menurunkan kualitas tepung tersebut.

Melihat permasalahan yang terjadi pada perusahaan menarik perhatian untuk melakukan penerapan persediaan *Just In Time* yang dianggap metode paling efisien, pada saat pembelian bahan baku didatangkan juga pada saat yang tepat dan untuk menghindari jumlah persediaan bahan

baku yang terlalu besar ataupun terlalu kecil. Karena perusahaan tidak perlu melakukan penyimpanan persediaan bahan baku digudang terlalu lama yang mengakibatkan bahan baku tersebut turun kualitasnya.

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan *just in time* dalam meningkatkan efisiensi biaya persediaan bahan baku pada PT Jakarana Tama Medan.



2. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang hanya mengumpulkan, menyusun, mengklarifikasi

dan menafsirkan data sehingga dapat mengetahui gambaran yang jelas mengenai masalah yang diteliti. Subjek penelitian adalah PT Jakarana Tama medan. Objek penelitian ini adalah biaya persediaan bahan baku tepung terigu.

3. HASILDANPEMBAHASAN

Menurut Kristanto dan Sofia (2014:87) Dalam penerapan metode *Just In Time* (JIT) yang harus diperhatikan adalah penerimaan bahan dalam kuantitas

yang sangat kecil dan frekuensi pemesanan yang sangat sering dan kualitas bahan yang sangat baik dan dapat diandalkan. Pada tabel di bawah ini



akan dijelaskan perbandingan antara perhitungan perusahaan dan perhitungan dengan menggunakan metode *Just In Time* (JIT) pada tingkat kebutuhan bahan baku pada tahun 2018, yaitu sebesar 142.790 zak.

Tabel 1

Perbandingan Perhitungan Biaya Persediaan dalam Sistem JIT

No	Keterangan	Metode Yang Digunakan Perusahaan	JIT (<i>Just In Time</i>)		
			Lot Pemesanan	Kapasitas Minimum	Tingkat Persediaan Rata-Rata
1	Kebutuhan bahan baku (zak)	142.790 zak	142.790 zak	142.790 zak	142.790 zak
2	Banyaknya pengiriman	48 kali	96 kali	33 kali	14 kali
3	Kuantitas Per Pengiriman (zak)	2.975 zak	1.487 zak	4.327 zak	10.199 zak
4	Total Biaya Persediaan (Rp)	Rp. 144.653.994	Rp. 14.763.686	Rp. 25.181.028	Rp. 38.660.406
5	Penghematan yang terjadi		Rp. 129.890.307	Rp. 119.472.966	Rp. 105.993.58

Sumber: Peneliti dan Diolah, 2020

Dari tabel 4.12 dapat dilihat perbedaan antara metode perusahaan dan metode *Just In Time* (JIT) :

1. Kebutuhan bahan baku, kebutuhan bahan baku di perusahaan akan tetap sama dengan metode *Just In Time* (JIT) karena tidak ada kebutuhan bahan baku yang berbeda, dari *Just In Time* (JIT) yang dihitung dapat dilihat dari kebutuhan bahan baku yang ada di perusahaan pada tahun 2018 sebesar 142.790 zak.

Kebutuhan bahan baku tersebut akan dipakai untuk menghitung ke 3 (tiga) rumus *Just In Time* (JIT) antara lain dilihat dari *Lot* Kuantitas Pemesanan *Just In Time* (JIT), Tingkat Kapasitas Minimum Persediaan *Just In Time* (JIT), dan Persediaan Rata-Rata dengan metode *Just In Time* (JIT), sehingga akan diperoleh hasil untuk mengetahui biaya persediaan dari ketiga aspek rumus *Just In Time* (JIT) tersebut. Kebutuhan bahan baku tidak bisa ditinjau karena itulah yang dibutuhkan tetapi bisa menghemat dari biaya penyimpanan karena persediaan yang disimpan menjadi lebih rendah atau mendekati nol (*zero inventory*).

2. Banyaknya pengiriman, Di perusahaan melakukan pengiriman sebanyak 48 kali selama setahun dan dalam seminggu sekali melakukan pemesanan bahan baku. Banyaknya pengiriman untuk metode *Just In Time* (JIT) ini diperoleh dari asumsi peneliti sendiri. Dimana menurut *lot* kuantitas pemesanan *Just In Time* (JIT) diasumsikan 96 kali dalam setahun. Sedangkan menurut kapasitas minimum persediaan diasumsikan sebanyak 33 kali dalam setahun dan menurut rata-rata persediaan *Just In Time* (JIT) sebanyak 14 kali. Dapat dibandingkan antara ketiga metode *Just In Time* (JIT) frekuensi pengiriman yang paling tinggi adalah menurut *lot* kuantitas pemesanan *Just In Time* (JIT). Karena metode *Just In Time* (JIT) dilihat dari frekuensi pengirimannya yang tinggi.
3. Kuantitas Pengiriman, dapat dilihat dari perusahaan kuantitas pengiriman sebanyak 2.975 zak. Sedangkan



menurut *lot* kuantitas pemesanan *Just In Time* (JIT) sebanyak 1.487 zak, menurut kapasitas minimum persediaan *Just In Time* (JIT) sebanyak 4.327 zak dan menurut tingkat persediaan rata-rata sebanyak 10.199 zak. Dapat dilihat bahwa kuantitas pengiriman yang lebih kecil adalah menurut *lot* kuantitas pengiriman *Just In Time* (JIT). Sehingga pengiriman yang datang tidak banyak dan tidak menyebabkan penumpukan di gudang. Karena metode *Just In Time* (JIT) dilihat kuantitas pengiriman bahan bakunya yang lebih rendah.

4. Total biaya persediaan, dapat dilihat dari tabel 4.12 di atas biaya persediaan di perusahaan jauh lebih besar dibandingkan dengan menurut metode *Just In Time* (JIT) yaitu sebesar Rp. 144.653.994 biaya persediaan perusahaan pada tahun 2018. Sedangkan menurut *lot* kuantitas pemesanan *Just In Time* (JIT) biaya persediaan sebesar Rp. 14.763.686, menurut tingkat kapasitas minimum persediaan sebesar Rp. 25.181.028, dan menurut persediaan rata-rata sebesar Rp. 38.660.406. Di antara ketiga metode *Just In Time* (JIT) dapat dilihat biaya persediaan yang lebih hemat dan lebih rendah adalah menurut *lot* kuantitas pemesanan sebesar Rp. 14.763.686. Dengan metode *Just In Time* (JIT) yang dilihat bahwa hematnya di biaya persediaan yang mana yang lebih rendah biaya nyaitulah yang dinyatakan dapat menghemat dan efisiensi dibanding perusahaan.
5. Penghematan yang terjadi, penghematan yang lebih besar dari ketiga metode *Just In Time* (JIT)

adalah menurut *lot* kuantitas pemesanan sebesar Rp. 129.890.307 dari total biaya persediaan sebesar Rp. 14.763.686, jadi menghemat sebesar 89,79%. Penghematan ini terjadi di biaya penyimpanan dan biaya pemesanannya.

Setelah dibandingkan dan dianalisis, dapat dilihat metode mana yang lebih efisiensi. Bahwa metode *Just In Time* (JIT) ialah metode yang berpusat pada pengurangan persediaan yang disebut sebagai *zero inventory* dimana metode ini dapat menekan biaya persediaan yaitu biaya pemesanan dan biaya penyimpanan yang lebih rendah dibanding metode tradisional.

Dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa dari ketiga aspek metode *Just In Time* (JIT) yang lebih besar penghematan biaya nya adalah menurut *lot*

kuantitas pemesanan, di mana pengiriman dilakukan sebanyak 96 kali dengan total biaya persediaan sebesar Rp. 14.763.686 dan diketahui penghematan biaya yang didapat sebesar Rp. 129.890.307. Karena bahan baku yang mudah berbau aspek jika disimpan terlalu lama di gudang maka dengan *lot* kuantitas pemesanan *Just In Time* (JIT) dapat dilakukan frekuensi pemesanan yang lebih tinggi sebanyak 96 kali dalam setahun dengan kuantitas pengiriman yang lebih rendah. Karena jika yang dilakukan perusahaan 48 kali dengan kuantitas pengiriman yang besar akan membuat bahan baku tersebut disimpan terlalu lama digudang dan bisa menyebabkan berbau apek bahkan berketu. Penghematan yang terjadi dari biayapenyimpanan dan kuantitas pengiriman yang lebih kecil walaupun frekuensi pemesanan tinggi dan



menyebabkan biaya pemesanan juga akan tinggi akan tetapi tampak bahwa biaya persediaannya jauh lebih efisien dan lebih hemat dibandingkan yang ada di perusahaan.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian Janson dan Nucaya (2019), Maharani dan Kamal (2015) dan Rosita, dkk (2018) yang menyatakan metode just in time dapat meningkatkan efisiensi biaya persediaan bahan baku.

4. KESIMPULAN

1. Perusahaan PT. Jakarana Tama Medan bergerak di bidang industri makanan instan yang salah satunya memproduksi mi instan.

5. DAFTAR PUSTAKA

Janson, El Bethree Jeremy dan I Nyoman Nurcaya. 2019. *Penerapan Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Persediaan* di Pizza Hut Delivery Kerobokan: Universitas Udayana Bali, Indonesia. Vol 8. No 3. Hal 1755-17783.

Maharani, Mayora Hayundra. 2015. *Perbandingan Sistem Economic Order Quantity Dan Just In Time Pada Pengendalian Persediaan Bahan Baku* di CV. Aneka Ilmu Semarang: Universitas Diponegoro Semarang.

Maharani, Mayora Hayundra dan Mustafa Kamal. 2015. *Perbandingan Sistem Economic Order Quantity Dan Just In Time Pada Pengendalian Persediaan Bahan Baku* di CV. Aneka Ilmu Semarang:

2. Perusahaan masih menggunakan metode tradisional dalam menentukan biaya persediaan bahan baku.
3. Dari hasil penelitian yang diperoleh maka metode *Just In Time* (JIT) yang lebih efisien menurut *lot* kuantitas pemesanan menghemat sebesar 89,79% dari total biaya perusahaan. Total biaya perusahaan sebesar Rp. 144.653.994 maka jika menggunakan metode *Just In Time* (JIT) sebesar Rp. 14.763.686 menghemat biaya sebesar Rp. 129.890.307. dengan demikian metode *Just In Time* (JIT) lebih efisien dibanding metode tradisional.

Universitas Diponegoro. Vol 4, Hal 1-15.

Mulyadi. 2015. *Akuntansi Biaya*, Edisi 5 Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN. Diponegoro Semarang.

Rosita, Rizka, M. Hufron, dan M. Khoirul ABS. 2018. *Penerapan Metode Just In Time (JIT) Untuk Meningkatkan Efisiensi Persediaan Bahan Baku* pada Home Industry "Mulya Collection". Jombang: Universitas Islam Malang.

Sugiyono. 2017. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.