

BAB V

PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan uraian pembahasan terkait hasil penelitian dengan teori-teori yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya. Data-data dari hasil penelitian diperoleh ketika peneliti melakukan penelitian terkait dengan penerapan pengendalian persediaan bahan baku pada usaha Vita abadi, dan mengolah data kebutuhan bahan baku menggunakan metode just in time. Dalam hal ini akan diketahui metode manakah yang paling efisien digunakan pada usaha tersebut dalam pengendalian persediaan bahan baku berdasarkan hasil perhitungan total biaya persediaan yang dilakukan perusahaan dengan metode just in time.

A. Sistem Pencatatan Persediaan Bahan Baku Pada UMKM Vita Abadi

Berdasarkan hasil penelitian, pencatatan akuntansi pada usaha Vita Abadi masih dapat terbilang sangat sederhana. Begitu pula dengan sistem pencatatan persediaan bahan bakunya. Dimana pencatatan bahan baku dilakukan oleh pemilik usaha dan karyawan bagian produksi, catatan pembelian bahan baku dapat diketahui dari setiap nota pembelian bahan baku. Untuk catatan kebutuhan bahan baku dilihat berdasarkan catatan yang telah dilakukan karyawan bagian produksi (pencampuran adonan). Setiap karyawan bagian produksi harus harus menulis berapa jumlah bahan baku yang diperlukan dalam buku catatan sederhana yang sudah disediakan oleh pemilik usaha Vita Abadi, dengan menghitung jumlah sisa

persediaan di gudang dapat diketahui berapa jumlah bahan baku yang diperlukan dalam produksi setiap bulannya.

Secara teori, dalam melakukan pencatatan persediaan sistem yang digunakan oleh perusahaan dapat berpengaruh pada penetapan nilai akhir periode. Maka, perusahaan dapat menggunakan dua sistem pencatatan persediaan yaitu ;⁴⁴

1. Sistem Periodic (fisik).

Sistem periodic (fisik) merupakan sistem dimana harga pokok penjualan dihitung secara periodic yaitu perhitungan yang hanya menggunakan perhitungan fisik tanpa menggunakan catatan dari hari ke hari atas unit yang terjual dan yang tersisa. Sistem fisik ini digunakan untuk menghitung kuantitas persediaan yang dilakukan pada akhir periode akuntansi dengan melakukan stock opname.

2. Sistem Perpetual

Sistem perpetual, yaitu suatu sistem pencatatan persediaan yang melakukan pencatatan terus menerus atau hari ke hari, menelusuri persediaan dan harga pokok penjualan setiap hari. Perkiraan persediaan dibantu dengan kartu pembantu persediaan atau stock card.

Berdasarkan dari hasil penelitian dan penafsiran teori, usaha Vita Abadi melakukan pencatatan persediaan bahan baku dengan sistem periodic atau fisik, yaitu menggunakan perhitungan fisik tanpa catatan

⁴⁴Ma'ruf, "Metode Sistem Pencatatan Persediaan Periodik dan Perpetuel", dalam www.akuntansilengkap.com diakses pada tanggal 10 Juni 2020 pukul 07.59 WIB

dari hari ke hari atas unit yang tersisa. Namun pencatatannya masih secara sederhana, dikarenakan belum memiliki admin tersendiri untuk melakukan pencatatan persediaan bahan baku.

B. Penerapan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada UMKM Vita Abadi

Berdasarkan hasil penelitian, pengendalian persediaan bahan baku pada usaha Vita Abadi belum berjalan secara optimal. Perusahaan masih belum mampu menentukan secara tepat jumlah pemesanan optimal untuk menghemat jumlah biaya persediaan. Pembelian bahan baku dilakukan dengan 12 frekuensi pengiriman dengan total pembelian 4800 karung selama tahun 2019. Total persediaan bahan baku awal 2019 adalah sebanyak 20 karung. Selama tahun 2019 total penggunaan bahan baku sebanyak 4600 karung. Maka didapat persediaan bahan baku tepung terigu akhir 2019 adalah sebanyak 220 karung. Persediaan akhir ini akan disimpan untuk produksi pada tahun selanjutnya.

Harga per karung tepung terigu selama tahun 2019 adalah Rp. 170.000. sehingga total harga pembelian bahan baku tepung terigu pada tahun 2019 adalah sebanyak Rp. 816.000.000. Dari hasil perhitungan total biaya persediaan yang dilakukan oleh perusahaan diketahui jumlah total biaya persediaan selama tahun 2019 adalah sebanyak Rp.6.270.801,45-.

Menurut teori, Metode pengendalian bahan baku berbeda dalam hal penanganan dan biaya yang dikeluarkan. Item-item yang penting dan memiliki nilai tinggi memerlukan perhatian yang lebih besar dibandingkan

dengan item-item yang nilainya rendah. Misalnya, untuk item-item dengan nilai rendah persediaan pengaman dalam jumlah besar dan pesanan dalam jumlah besar sehingga mencukupi kebutuhan tiga sampai enam bulan adalah umum, karena biaya penyimpanan biasanya rendah dan resiko keusangan dapat diabaikan. Berikut adalah metode pengendalian bahan baku, yaitu : metode siklus pesanan dan metode minimum-maximum, dan metode just in time.⁴⁵

Berdasarkan hasil penelitian, usaha Vita Abadi belum menerapkan sistem pengendalian persediaan. Ternyata di penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Efrienati pada perusahaan persekutuan komanditer (CV) seperti CV Jawara Karsa Augusto juga belum menerapkan metode pengendalian inventaris bahan baku.⁴⁶ Jadi, sangat memungkinkan jika metode JIT menjadi alternatif dalam pengendalian persediaan bahan baku.

Pengendalian persediaan bahan baku dalam suatu perusahaan industri sangat diperlukan guna untuk menentukan tingkat persediaan bahan baku yang harus dijaga, dan kapan penambahan persediaan bahan baku akan ditambahkan, agar proses produksi dapat berjalan dengan baik. Jumlah dan tingkat persediaan bahan baku berbeda-beda pada setiap perusahaan, tergantung dengan volume penjualan, jenis perusahaan, dan prosesnya.

⁴⁵ William K. Carter, *“Akuntansi Biaya”* (penerjemah Krista), (Jakarta : Salemba Empat, 2009) hal.323

⁴⁶ Luqman Hakim, 2015, *“Implementasi just in time dalam meningkatkan produktifitas dan efisiensi biaya produksi”*, vol.1/no.1

Secara teori, tujuan dari pengendalian persediaan adalah untuk menetapkan dan menjamin tersedianya produk jadi, barang dalam proses, komponen dan bahan baku secara optimal, dalam kuantitas yang optimal, dan pada waktu yang optimal.⁴⁷

C. Penerapan Metode Just In Time Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada UMKM Vita Abadi

Setelah mengetahui bagaimana pengendalian persediaan bahan baku yang sudah diterapkan pada usaha Vita Abadi, kemudian peneliti menganalisisnya dengan metode Jus In Time. Perhitungan jumlah pemesanan optimal dan total biaya persediaan bahan baku menggunakan metode Just In Time harus memperhatikan empat aspek yaitu lot pemesanan (n), kapasitas minimum persediaan (m), tingkat persediaan rata-rata (a), dan presentase penghematan biaya (p), dengan tingkat kebutuhan bahan baku normal yaitu sebanyak 4600 karung pertahun. Hasil perhitungan jumlah total biaya dari masing-masing aspek tersebut antara lain :

1. Berdasarkan lot pemesanan (n) : Rp.1.405.133,5 dengan frekuensi 36 kali pengiriman.
2. Berdasarkan kapasitas minimum persediaan (m) : Rp.1.254.160,29 dengan frekuensi 25 kali pengiriman.
3. Berdasarkan tingkat persediaan rata-rata (a) : Rp.1.458.591,9 dengan frekuensi 19 kali pengiriman.

⁴⁷ Heizer dan Render, “*Manajemen Operasi Edisi Tujuh*”, hal.25

4. Berdasarkan presentase penghematan biaya (p) : Rp.945.358,5 dengan frekuensi 44 kali pengiriman.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, tata letak ruangan produksi pada usaha Vita Abadi kurang cukup mempunyai tempat penyimpanan bahan baku, hal ini dikarenakan tempat penyimpanan bahan baku berada dalam satu ruangan untuk produksi sehingga apabila sedang banyak bahan baku menumpuk atau overload, maka sedikit banyak pasti akan mengganggu proses produksi karena memakan tempat di sisi sebelah peletakan bahan baku. Dan apabila usaha Vita Abadi menerapkan sistem pembelian just in time, lokasi yang sebelumnya digunakan untuk penyimpanan persediaan bahan baku, dapat digunakan untuk aktifitas lain sehingga produktifitas meningkat.

Kemudian berdasarkan hasil penelitian selanjutnya, pernyataan dari perwakilan mitra usaha Vita Abadi yaitu agen dan supplier bersedia untuk melakukan kontrak kerja sama dengan usaha Vita Abadi dalam jangka panjang, guna untuk kelancaran proses produksi pada usaha Vita Abadi. Tentu saja hal tersebut sangat mendukung system just in time. Dimana sangat diperlukan kerjasama kontrak jangka panjang dengan pemasok bahan baku agar proses produksi tidak ada kendala.

Secara teori, Kemitraan just in time muncul ketika pemasok dan pemilik usaha melakukan kerjasama dengan komunikasi yang terbuka dan

tujuan untuk meminimalisir pemborosan biaya.berikut ini adalah sasaran atau tujuan dari kemitraan just in time :⁴⁸

1. Menghilangkan aktifitas yang tidak terlalu penting

Seperti penerimaan, pengecekan barang yang datang, dan penagihan, serta penawaran.

2. Mengkosongkan persediaan digudang pabrik.

Dengan cara mengirimkan barang dalam jumlah yang sesuai akan diperlukan langsung ke perusahaan.

3. Menghilangkan persediaan dalam transit

Dengan mendorong para pemasok untuk selalu mengirimkan jumlah barang kecil namun sering, dan juga memilih pemasok lokasi yang dekat dengan penjual atau tempat produksi.

4. Meningkatkan kualitas dan keandalan

Dengan cara menjalin komunikasi yang baik, serta kerjasama dalam jangka panjang.

Kemudian salah satu aspek dari JIT adalah suatu usaha untuk mengurangi persediaan barang dalam proses (*work in proces-WIP*) dan bahan baku. Dengan kata lain just in time berfokus pada suatu aspek yang mana suatu produksi tanpa persediaan atau persediaan nihil (*zero inventory production*). Penarikan komponen bahan baku dari pemasok hanya dilakukan ketika dibutuhkan saja. Tentu hal ini berbeda dengan sistem

⁴⁸ Sjahrial, et, "Akuntansi Manajemen", hal.133

tradisional. Dimana pada umumnya persediaan disimpan di lokasi kerja dengan jumlah yang sangat besar.⁴⁹

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan Sumanto dan Marita pada PT. Nitto Materials Indonesia menunjukkan bahwasanya dengan menerapkan sistem Kanban akan diperoleh penurunan WIP rata-rata sebesar 25,85%. Jumlah kartu Kanban (P-Kanban) sebanyak 68 kaaru dan C-Kanban sebesar 68 kartu juga.⁵⁰

Setiap ada kelebihan suatu metode pasti ada keterbatasannya, menurut teori keterbatasan metode just in time antara lain adalah ;

1. Para pemasok akan lebih merasa tertekan dengan adanya kontrak yang panjang, memungkinkan ada nya perjanjian ulang perihal atas kenaikan harga bahan baku.
2. Dikarenakan metode just in time tidak memiliki banyak persediaan, maka mengakibatkan beberapa pembeli atau pengecer tidak mendapatkan produk yang diinginkan.
3. Dan selanjutnya, para pekerja perusahaan yang menerapkan metode just in time, seringkali merasa tenaganya diperas ketika permintaan pelanggan mengalami kenaikan karena perusahaan tersebut harus menghasilkan produk yang banyak.

Pada usaha Vita Abadi semua karyawan adalah tetangga dari pak Wahyudi pemilik usaha Vita Abadi. Seperti yang telah dikemukakan

⁴⁹ William K.Carter, "Akuntansi Biaya" (penerjemah Krista), hal.348

⁵⁰ ⁵⁰ Sumanto & Lita sari malita, 2017, "Penerapan sistem just in time persediaan di produksi pada PT. NITTO MATERIALS INDONESIA", vol.2/no.3

dalam teori, bahwasanya keterbatasan just in time salah satu diantaranya adalah para pekerja seringkali merasa tenaganya diperas ketika permintaan pelanggan mengalami kenaikan karena harus menghasilkan produk yang banyak. Tentu hal tersebut kurang bias diterapkan pak Wahyudi selaku pemilik usaha kepada karyawan. Dikarenakan beliau merasa segan dan tidak tega menekan para karyawannya. Selama ini, karyawan yang bekerja pada usaha Vita Abadi mayoritas adalah karyawan lepas, jadi perolehan kerja tergantung dengan kemampuan dan semangat masing-masing karyawan.

Kemudian penerapan sistem just in time pada UMKM sebenarnya belum bisa dikatakan cukup efektif karena apabila ada masalah produksi, semisal lonjakan permintaan tiba-tiba maka akan menyebabkan permintaan persediaan , sehingga metode JIT dapat menyebabkan biaya tak terduga yang melampaui perkiraan sebelumnya. Hal ini dapat diartikan bahwasanya sistem JIT hanya dapat diterapkan sesuai dengan kebutuhan dan jenis usaha tersebut.

D. Hasil Perbandingan Pengendalian Persediaan Bahan Baku Metode Yang Diterapkan UMKM Vita Abadi Dengan Metode Just In Time

Tabel 5.1
Perbandingan Perhitungan Biaya Persediaan Dalam Kebijakan Perusahaan Dan Metode Just In Time

No	indikator	Kebijakan usaha Vita Abadi	Metode Jus In Time			
			Lot pemesanan	Kapasitas minimum	Tingkat persediaan rata-rata	Presentase penghematan biaya
1	Kebutuhan bahan baku (karung)	4600	4600	4600	4600	4600

2	Kali pengiriman	12 kali	36 kali	25 kali	19 kali	44 kali
3	Kuantitas/pengiriman (karung)	383,3	127,7	184	242	104,5
4	Total biaya persediaan (Rp)	Rp.6.270.801,45	Rp.1.405.133,5	Rp.1.254.160,29	Rp.1.458.591,9	Rp.945.358,5

Sumber : hasil analisis data

Hasil perhitungan dari jumlah pemesanan optimal dan total biaya persediaan bahan baku menggunakan metode yang telah diterapkan oleh usaha Vita Abadi dengan tingkat kebutuhan bahan baku normal yaitu 4600 karung selama tahun 2019 untuk 12 kali pengiriman didapatkan total biaya persediaan bahan baku selama tahun 2019 sejumlah Rp.6.270.801,45 dengan kuantitas pengiriman 383,3 karung setiap kali pengiriman.

Sedangkan pada perhitungan Just In Time yang memperhatikan empat aspek yaitu lot pemesanan (n), kapasitas minimum persediaan (m), tingkat persediaan rata-rata (a), dan presentase penghematan biaya (p), dengan tingkat kebutuhan bahan baku normal yaitu sebanyak 4600 karung pertahun, menghasilkan biaya persediaan bahan baku lebih rendah dibandingkan dengan perhitungan yang dilakukan oleh usaha Vita Abadi, yaitu :

1. Berdasarkan lot pemesanan (n) : Rp.1.405.133,5 dengan frekuensi 36 kali pengiriman.
2. Berdasarkan kapasitas minimum persediaan (m) : Rp.1.254.160,29 dengan frekuensi 25 kali pengiriman.
3. Berdasarkan tingkat persediaan rata-rata (a) : Rp.1.458.591,9 dengan frekuensi 19 kali pengiriman.

4. Berdasarkan presentase penghematan biaya (p) : Rp.945.358,5 dengan frekuensi 44 kali pengiriman.

Pada system JIT dari keempat aspek penghematan biaya persediaan yang paling besar adalah pada perhitungan berdasarkan presentase penghematan biaya yaitu dengan pengiriman sebanyak 44 kali dengan total biaya persediaan Rp.945.358,5, dan dapat diketahui penghematan biaya sebesar Rp.5.325.442,5 dihitung dari selisih total biaya persediaan yang dilakukan perusahaan dengan total biaya persediaan menggunakan metode just in time pada aspek presentase penghematan biaya (p) yaitu $\text{Rp.6.270.801,45} - \text{Rp.945.358,5} = \text{Rp.5.325.442,95}$. Kemudian menurut perhitungan metode just in time berdasarkan presentase penghematan biaya (p) frekuensi pemesanan dilakukan dalam 44 kali pengiriman selama tahun 2019 dengan kuantitas pengiriman 104,4 karung. Pada metode just in time ketika barang telah sampai akan langsung dilakukan produksi, jadi tidak ada penyimpanan persediaan bahan baku. Maka, tentu saja biaya penyimpanan bahan baku akan terhapuskan, hal inilah yang menunjukkan bahwasanya metode just in time dengan frekuensi 44 kali pengiriman total biaya persediaan bahan bakunya lebih hemat dibandingkan metode yang diterapkan oleh perusahaan dengan frekuensi 12 kali pengiriman selama tahun 2019, dan hal tersebut juga menunjukkan bahwasanya, metode Just In Time jika diterapkan dalam pengendalian persediaan bahan baku pada usaha Vita Abadi akan lebih efisien menekan biaya biaya persediaan pada titik terendah.

Ternyata pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurhidayati pada perusahaan perseroan terbatas (PT), juga menunjukkan bahwasanya metode just in time (JIT) yang diterapkan oleh PT. Citra Abadi Sejatinya mampu meningkatkan efisiensi biaya produksi.⁵¹ Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Mardianto dan Dwimanto juga menunjukkan bahwasanya sistem just in time telah berhasil dapat meningkatkan efisiensi serta efektifitas biaya, karena dapat meminimalisir pemborosan pembelian, menurunkan biaya pemesanan dan biaya penyimpanan persediaan bahan baku dalam memenuhi kebutuhan produksi PT. ALINCO.⁵² Dan yang ketiga penelitian yang dilakukan oleh Hakim, bahwasanya hasil penelitian menunjukkan implementasi just in time dapat meningkatkan produktifitas dan efisiensi biaya produksi.⁵³

Secara teori, tujuan utama penerapan sistem just in time memang tertuju pada penghematan biaya yang dikeluarkan oleh persediaan. Beberapa tujuan lainnya diantaranya adalah :

1. Menciptakan fleksibilitas produk yang tinggi produksi, bersifat sistem tarik (*pull system*) memerlukan fleksibilitas tinggi untuk menanggapi tuntutan konsumen yang terus berkembang.

⁵¹ Nurhidayati, 2017, “Pengaruh metode just in time terhadap efisiensi biaya produksi pada PT. Citra Abadi Sejati (periode 2010-2013)”, vol.2/no.2

⁵² Sumanto & Lita sari malita, 2017, “Penerapan sistem just in time persediaan di produksi pada PT. NITTO MATERIALS INDONESIA”, vol.2/no.3

⁵³ Luqman Hakim, 2015, “Implementasi just in time dalam meningkatkan produktifitas dan efisiensi biaya produksi”, vol.1/no.1

2. Meningkatkan efisiensi proses produksi. Peningkatan efisiensi dapat dilakukan terutama melalui pengurangan persediaan barang sehingga mengakibatkan biaya persediaan.
3. Meningkatkan daya kompetisi. Hal ini diangkat salah satu tujuan yang paling penting, yaitu suatu tujuan strategis, karena peningkatan efisiensi berarti penurunan biaya.
4. Meningkatkan mutu barang kemitraan pembeli-penjual yang dibina dan berlangsung dalam jangka panjang selalu berusaha untuk melakukan perbaikan secara terus menerus dalam hal mutu dan biaya barang.
5. Mengurangi pemborosan. Pengurangan pemborosan terutama dalam bentuk barang yang terbuang, karena pada hakekatnya pemborosan adalah biaya.

Adapun manfaat dari penerapan system just in time yaitu :

1. Modal kerja dapat ditunjang dengan adanya penghemat karena adanya pengurangan biaya-biaya persediaan.
2. Lokasi yang sebelumnya digunakan untuk penyimpanan persediaan, dapat digunakan untuk aktifitas lain sehingga produktifitas meningkat.
3. Waktu untuk melakukan aktifitas produksi berkurang, sehingga dapat menghasilkan jumlah produk lebih banyak dan lebih cepat merpon konsumen.

4. Tingkat produksi cacat berkurang, mengakibatkan penghematan dan kepuasan konsumen meningkat.

Dari hasil penelitian dan berdasarkan penafsiran beberapa teori, metode just in time sangat baik digunakan sebagai alternatif pengendalian persediaan bahan baku pada usaha Vita Abadi. Karena dapat menekan total biaya persediaan hingga titik terendah.