

## ARTIKEL

# ANALISIS PENERAPAN *JUST IN TIME* SEBAGAI ALTERNATIF PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK EFISIENSI BIAYA PADA UMKM PIA LATIEF KEDIRI



Oleh:

**SULISTRIANI**  
**14.1.01.04.0106**

Dibimbing oleh :

1. Tjetjep Yusuf Afandi, S.Pd., S.E., M.M.
2. Efa Wahyu Prastyaningtyas, M.Pd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN EKONOMI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2019**



**SURAT PERNYATAAN**  
**ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2019**

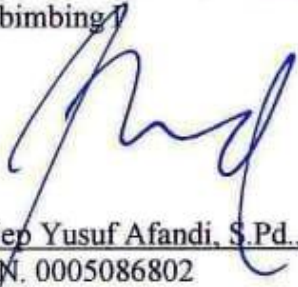


**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

Nama Lengkap : Sulistriani  
NPM : 14.1.01.04.0106  
Telepon/HP : 085607573555  
Alamat Surel (Email) : [sulistriani036@gmail.com](mailto:sulistriani036@gmail.com)  
Judul Artikel : Analisis Penerapan *Just In Time* Sebagai Alternatif Pengendalian Persediaan Bahan Baku Untuk Efisiensi Biaya Pada Umkm Pia Latief Kediri  
Fakultas – Program Studi : FKIP – Pendidikan Ekonomi  
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri  
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. KH. Achmad Dahlan No.76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

- artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

| Mengetahui   |  | Kediri, 28 Januari 2019  |
|--|--|--|
| Pembimbing I<br><br>Tjetjep Yusuf Afandi, S.Pd., S.E., M.M.<br>NIDN. 0005086802 | Pembimbing II<br><br>Efa Wahyu Prastyaningtyas, M.Pd<br>NIDN. 0711098201 | Penulis<br><br>Sulistriani<br>NPM.14.1.01.04.0106 |



**“ANALISIS PENERAPAN *JUST IN TIME* SEBAGAI ALTERNATIF  
PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK EFISIENSI  
BIAYA PADA UMKM PIA LATIEF KEDIRI”**

**SULISTRIANI**

**14.1.01.04.0106**

FKIP – Pendidikan Ekonomi

sulistriani036@gmail.com

Tjetjep Yusuf Afandi, S.Pd., S.E., M.M.<sup>1</sup> dan Efa Wahyu Prastyaningtyas, M.Pd.<sup>2</sup>

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengendalian penerapan *just in time* sebagai alternatif pengendalian persediaan bahan baku untuk menilai efisiensi biaya. Penelitian ini menggunakan teknik *expost facto* dan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan objek penelitian laporan data bahan baku UMKM Pia Latief tahun 2015 sampai 2017. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan dokumentasi dan wawancara. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan ada perbandingan perhitungan persediaan bahan baku untuk efisiensi biaya oleh perusahaan. Selisih yang diperoleh perusahaan pada tahun 2015 adalah Rp. 1.870.000, pada tahun 2016 sebesar Rp. 5.390.000, dan pada tahun 2017 sebesar Rp. 4.330.000. Dari analisis tersebut, perusahaan sebaiknya menggunakan sistem *just in time* karena dengan sistem ini perusahaan tidak akan mengalami pemborosan dalam bahan baku. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengendalian persediaan bahan baku menggunakan sistem *just in time* untuk mengefisieni biaya agar perusahaan tidak mengalami pemborosan dalam persediaan bahan baku dan berimbas pada penambahan beban penyimpanan.

**Kata kunci:** *Just In Time*, Persediaan Bahan Baku dan Efisiensi Biaya.

## I. PENDAHULUAN

Perusahaan hidup dalam lingkungan yang berubah cepat, dinamik, dan rumit. Perubahan dapat terjadi dalam segala bidang. Dari segi bisnis, lingkungan dapat diartikan semua kondisi, baik itu faktor internal maupun eksternal yang mempengaruhi kehidupan dan pengembangan perusahaan. Perkembangan yang pesat dalam sektor industri mengakibatkan semakin banyaknya tingkat persaingan yang dihadapi tiap-tiap perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan. Supaya dapat bersaing dalam merebut pasar tiap perusahaan akan berusaha untuk saling mengungguli atau bahkan saling menjatuhkan, hal ini diupayakan untuk meraih keuntungan yang sebesar-besarnya.

Peningkatan efisiensi dapat dilakukan dalam berbagai kegiatan di dalam perusahaan yang mencakup persediaan bahan baku, proses produksi dan distribusi. Salah satunya dengan melakukan pengelolaan persediaan dengan baik, karena persediaan bahan baku memiliki peranan yang sangat penting. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengadakan perencanaan dan pengendalian persediaan bahan baku yang baik. Agar proses produksi dalam perusahaan dapat berjalan dengan lancar sehingga dapat diperoleh kuantitas yang optimal dan diharapkan

adanya penghematan biaya yang digunakan untuk produksi dalam perusahaan.

Dalam hal proses produksi, persediaan bahan baku di dalam perusahaan memegang peranan yang sangat penting dalam menunjang kelangsungan proses produksi, walaupun ada faktor-faktor lain yang penting tetapi persediaan bahan baku akan sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan produksi. Suatu metode yang dapat mengefisiensikan biaya-biaya yang berhubungan dengan persediaan tanpa harus menurunkan kualitas produk yaitu metode *Just In Time*. *Just In Time* merupakan suatu konsep filosofi yaitu memproduksi produk sesuai dengan kualifikasi kebutuhan konsumen dengan cara yang paling ekonomis dan efisien melalui eliminasi aktivitas yang tidak menambah nilai dan perbaikan terus menerus (Gaspersz, 2004:23).

Tujuan utama *just in time* adalah menghilangkan pemborosan dan konsisten dalam meningkatkan produktivitas. Perusahaan yang menerapkan *just in time* hanya memproduksi sesuai dengan kebutuhan, tepat saat barang jadi tersebut hendak di konsumsi. Handoko (2011:333) mengungkapkan persediaan sebagai sumberdaya organisasi yang disimpan serta bertujuan untuk mengantisipasi permintaan yang ada.

Riyanto (2012:69) menyatakan adanya investasi persediaan yang terlalu besar dibandingkan dengan kebutuhan akan memperbesar beban biaya penyimpanan dan pemeliharaan di gudang. Apabila persediaan bahan baku berlebihan mengakibatkan penggunaan dana yang tidak efisien, sehingga dapat meningkatkan biaya penyimpanan serta memperbesar risiko apabila bahan baku mengalami kerusakan karena disimpan terlalu lama.

.Demikian halnya Pia Latief yang merupakan industri mikro kecil dan menengah bergerak di industri olahan, kegiatan utamanya adalah memproduksi kue pia. Bahan baku utama yang digunakan dalam proses produksi adalah tepung terigu dan kacang hijau. Pada saat ini industri Pia Latief sudah melakukan pencatatan terhadap penjualan, akan tetapi pencatatan data penjualan dan pembelian masih menggunakan metode pembukuan tradisional.

Pembelian bahan baku yang selama ini dilakukan industri Pia Latief yakni menentukan pembelian bahan baku secara berkali-kali dalam jumlah kecil sangat kurang efisien, karena dalam setiap pembelian bahan baku ada biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Jadi semakin sering frekuensi pemesanan bahan baku maka semakin tinggi biaya persediaan yang harus ditanggung industri

Pia Latief.. Sehingga penulis tertarik untuk memilih judul penelitian yaitu “Analisis Penerapan *Just In Time* Sebagai Alternatif Pengendalian Persediaan Bahan Baku Untuk Menilai Efisiensi Biaya UMKM Pia Latief Kediri”

## II. METODE

Variabel dari penelitian terdiri dari variabel terikat dan variabel bebas. Variabel Menurut Sugiyono (2009:59), “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Just In Time*.

Menurut Arikunto (2010:101) “variabel terikat adalah variabel yang perubahannya sebagai akibat dari variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi”. Variabel terikatnya adalah efisiensi biaya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *expost facto*. Menurut Surachmad (2005:131) “teknik adalah cara utama yang diperlukan untuk mencapai tujuan. Adapun teknik atau metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *expost facto*”.

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Arikunto (2010:12) “pendekatan kuantitatif sesuai dengan namanya, banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari

pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya”.

Dalam penelitian ini teknik sampling menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Nawawi (2003:152), teknik sampling adalah “cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sebagai sumber data sebenarnya”..

Menurut Arikunto (2010:115) populasi adalah “keseluruhan subyek penelitian”. data produksi pada UMKM Pia Latief Kediri dari awal berdiri tahun 2013 sampai 2017.

Menurut Sugiyono (2009:116) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sehingga sampel dalam penelitian ini semua biaya produksi pada UMKM Pia Latief Kediri Tahun 2017.

Analisis dilakukan dengan cara membandingkan antara teori-teori yang diperoleh dari hasil studi kepustakaan dengan data-data yang diperoleh saat survey dan studi lapangan. Dari perbandingan tersebut, penulis kemudian menarik kesimpulan dan sebagai langkah perbaikan diberikan beberapa saran yang sekiranya dapat dilakukan dan bermanfaat bagi perusahaan. Analisis Perhitungan yang digunakan *just in time* sebagai berikut:

1. Harga Barang

Jumlah bahan baku x Harga barang

2. Biaya Pemesanan

$$\text{Biaya pemesanan} = \frac{D}{Q} \times S$$

Keterangan :

Q = Jumlah barang setiap pesan

D = Permintaan barang persediaan, dalam unit

S = Biaya pemesanan untuk setiap pesanan

3. Biaya Penyimpanan

$$\text{Biaya penyimpanan} : \frac{Q}{2} \times H$$

Keterangan :

Q = Jumlah barang setiap pemesanan

H = Biaya penyimpanan (% terhadap nilai barang)

4. *Stock Out Cost*

Biaya pemesanan/2 x *stock out cost*

5. Efisiensi

Input Target/Input aktual  $\geq 1$

**Tabel 3.3**  
**Perhitungan *Just In Time***

| Uraian   | Biaya <i>Incremental</i>        |                            |
|--|---------------------------------|----------------------------|
|  | Sistem Semi <i>Just In Time</i> | Sistem <i>Just In Time</i> |
| Harga barang:                                  | Xxx                             | xxx                        |
| Biaya Pemesanan ( <i>Ordering Cost</i> )       | Xxx                             | xxx                        |
| <i>Carrying Cost</i> :                         | Xxx                             | xxx                        |
| <i>Stockout Cost</i>                           | Xxx                             | xxx                        |
| Total biaya yang berhubungan dengan persediaan | Xxx                             | xxx                        |
| Selisih menguntungkan xxx                      |                                 |                            |

### III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

**Tabel 1**  
**Perbandingan Perhitungan antara sistem *just in time* dengan semi *just in time* Tahun 2015**

| Uraian                                   | Biaya Incremental               |                            | Selisih     |
|--|---------------------------------|----------------------------|-------------|
|  | Sistem Semi <i>Just In Time</i> | Sistem <i>Just In Time</i> |             |
| Pembelian bahan baku                     | Rp 39.460.000                   | Rp. 37.590.000             | Rp1.870.000 |
| Biaya Pemesanan ( <i>Ordering Cost</i> ) | Rp 12.687.000                   | Rp. 12.687.000             | Rp. 0       |
| Biaya penyimpanan                        | Rp 0                            | Rp. 0                      | Rp. 0       |
| <i>Stockout Cost</i>                     | Rp 0                            | Rp. 0                      | Rp. 0       |
| Jumlah                                   |                                 |                            | Rp1.870.000 |

*Sumber: Data diolah peneliti*

Dari data tahun 2015 diatas dapat dilihat selisih menguntungkan Rp. 1.870.000. Karena biaya pengelolaan persediaan dengan sistem *just in time* lebih rendah dibandingkan dengan sistem semi *just in time*.

**Tabel 2**  
**Perbandingan Perhitungan antara sistem *just in time* dengan semi *just in time* Tahun 2016**

| Uraian                                   | Biaya Incremental               |                            | Selisih      |
|--|---------------------------------|----------------------------|--------------|
|  | Sistem Semi <i>Just In Time</i> | Sistem <i>Just In Time</i> |              |
| Pembelian bahan baku                     | Rp.50.450.000                   | Rp.45.060.000              | Rp.5.390.000 |
| Biaya Pemesanan ( <i>Ordering Cost</i> ) | Rp.12.611.000                   | Rp.12.611.000              | Rp. 0        |
| Biaya penyimpanan                        | Rp. 0                           | Rp. 0                      | Rp. 0        |
| <i>Stockout Cost</i>                     | Rp. 0                           | Rp 0                       | Rp. 0        |
| Jumlah                                   |                                 |                            | Rp.5.390.000 |

*Sumber: Data diolah peneliti*

Dari data tahun 2016 diatas dapat dilihat selisih menguntungkan Rp. 5.390.000. Karena biaya pengelolaan persediaan dengan sistem *just in time* lebih rendah dibandingkan dengan sistem semi *just in time*.

**Tabel 3**  
**Perbandingan Perhitungan antara sistem *just in time* dengan semi *just in time* Tahun 2017**

| Uraian                                   | Biaya Incremental               |                            | Selisih      |
|--|---------------------------------|----------------------------|--------------|
|  | Sistem Semi <i>Just In Time</i> | Sistem <i>Just In Time</i> |              |
| Pembelian bahan baku                     | Rp.65.080.000                   | Rp.60.750.000              | Rp.4.330.000 |
| Biaya Pemesanan ( <i>Ordering Cost</i> ) | Rp.12.573.000                   | Rp.12.573.000              | Rp. 0        |
| Biaya penyimpanan                        | Rp. 0                           | Rp. 0                      | Rp. 0        |
| <i>Stockout Cost</i>                     | Rp. 0                           | Rp 0                       | Rp. 0        |
| Jumlah                                   |                                 |                            | Rp.4.330.000 |

*Sumber: Data diolah peneliti*

Dari data tahun 2017 diatas dapat dilihat selisih menguntungkan Rp. 4.330.000. Karena biaya pengelolaan persediaan dengan sistem *just in time* lebih rendah dibandingkan dengan sistem semi *just in time*.

#### B. Pembahasan

Dari data yang di analisis di atas terdapat perbedaan antara perhitungan pembelian bahan baku dengan menggunakan metode semi *just in time* dan metode *just in time*. Perbedaan tersebut dapat dilihat dalam

perhitungan pembelian bahan baku dengan menggunakan metode *just in time* dan metode *just in time* yang diterapkan oleh peneliti.

Pada pembelian bahan baku dengan menggunakan metode *just in time* mengalami pemborosan karena penambahan persediaan bahan baku, khususnya pada pemesanan kacang hijau yang melebihi kebutuhan sehingga akan menambah biaya penyimpanan. Begitu juga dengan *just in time* yang lebih efisiensi karena bahan baku dari pemasok langsung diproses menjadi produk tanpa penyimpanan.

Perbandingan dari biaya pembelian bahan baku terdapat perbedaan biaya yang cukup banyak. Metode yang diterapkan oleh UMKM Pia Latief sebenarnya sudah tepat walaupun pelaksanaannya kurang sesuai dengan metode yang dijalankan. Dengan ketidak konsistensianya menerapkan suatu metode dalam menjalankan suatu bisnis dapat merugikan UMKM Pia Latief itu sendiri. Seperti pemborosan biaya bahan baku yang telah terjadi pada UMKM Pia Latief saat pertengahan tahun terdapat harga bahan baku dibawah standar pasar, dengan melihat kondisi tersebut

UMKM Pia Latief langsung membeli bahan baku melebihi kebutuhan. Hal ini dapat mengakibatkan kuantitas pemesanan bahan baku khususnya bahan baku kacang hijau lebih besar dari bahan baku yang dibutuhkan. Dengan banyaknya persediaan bahan baku kacang hijau dan tepung terigu di gudang maka akan terjadi penambahan biaya penyimpanan. UMKM Pia Latief akan menanggung biaya persediaan bahan baku yang cukup tinggi dan tidak terdapat efisiensi biaya persediaan bahan baku.

Untuk dapat meningkatkan efisiensi biaya sebaiknya perusahaan juga memperhatikan jenis bahan baku baik mengenai harga maupun kualitas bahan baku dan menjalin hubungan dengan supplier. Dengan begitu akan terjadi hubungan yang saling menguntungkan, pada akhirnya dapat menjamin kualitas bahan baku dan harga yang diperoleh. Dengan begitu sistem *just in time* akan meningkatkan efisiensi.

#### IV. Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan UMKM Pia Latief dalam menerapkan metode *just in time* sudah tepat walaupun pelaksanaannya kurang sesuai dengan metode yang dijalankan. UMKM Pia Latief, pada pertengahan tahun proses harga bahan



baku di bawah standar pasar. Untuk sistem *just in time* bahan bakunya hanya dipesan apabila terdapat permintaan dari konsumen. Jadi sistem *just in time* tidak lagi memerlukan biaya administrasi gudang karena barang datang langsung diproses tanpa di simpan di gudang.

Sistem semi *just in time* tidak terdapat biaya *stockout cost* karena persediaan bahan baku selalu ada. Efisiensi untuk persediaan bahan baku pada UMKM Pia Latief dari tahun 2015 adalah 1,03, tahun 2016 adalah 1,09 dan tahun 2017 adalah 1,05.

Saran bagi Perusahaan, perusahaan perlu untuk mempertimbangkan dan harus konsisten terhadap penerapan metode *just in time* dalam pembelian bahan baku. Perusahaan harus dapat terus menerus melakukan penurunan biaya untuk mengefisiensikan persediaan bahan baku dengan cara menerapkan metode *just in time*. Perusahaan perlu untuk dapat menghilangkan segala aktivitas yang tidak bernilai tambah dengan cara tidak menyimpan persediaan di gudang.

Peneliti selanjutnya disarankan dapat mengulas kembali permasalahan yang tepat sehingga penelitian akan semakin baik dan mudah untuk dikaji. Untuk peneliti harus lebih memperluas wawasan mengenai *just in time*.

## V. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Gasperz, Vincent. 2004. *Manajemen Bisnis Total dalam Era Globalisasi*. Jakarta : Gramedia.
- Handoko, T. Hani. 2011. *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi* Edisi 1 cetakan ke 16. Yogyakarta : BPFE
- Nawawi, Hadari. 2009. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Riyanto, Bambang. 2012. *Dasar-dasar Pembelajaran Perusahaan*. Yogyakarta : BPFE.
- Sugiyono. 2009. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Surachmad, Winanarno. 2005. *Pengantar Penelitian Ilmiah*. Bandung : Tarsito.