

## Analisis Pengendalian Kuantitas Produksi dengan Menggunakan Metode *Just In Time* (JIT) pada Usaha Dagang Mastura di Kota Palu

### *Production Quantity Control Analysis Using Just in Time (JIT) Method in Mastura Trading Business in Palu City*

<sup>1</sup>Sri Endang Rahayu\*, <sup>2</sup>Farid, <sup>3</sup>Burhanuddin  
<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Palu  
(\*Email Korespondensi: [sri.endang@gmail.com](mailto:sri.endang@gmail.com))

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengendalian kuantitas produksi dengan menggunakan metode *Just In Time* (JIT) pada UD. MASTURA Kota Palu selama tahun 2020, terhitung sejak bulan Januari 2020 sampai dengan bulan Desember 2020. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari UD. MASTURA Kota Palu berupa bahan baku, pengadaan bahan baku, dan biaya penyimpanan bahan baku. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode *just in time* (JIT) yaitu membandingkan kebijakan perusahaan dengan metode *just in time* (JIT). Studi ini menemukan bahwa dengan menggunakan metode *just in time* (JIT), perusahaan dapat menghemat biaya karena perusahaan tidak perlu lagi menanggung biaya penyimpanan bahan baku kayu daerah, kayu palado dan kayu palapi. Oleh karena itu, dengan menggunakan metode *just in time* (JIT), penelitian ini menemukan perbedaan total biaya bulan Januari-Desember tahun 2020 yang terdiri dari penghematan total bahan baku kayu daerah, kayu palado dan kayu palapi. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan perusahaan setiap bulannya pada tahun 2020. UD. MASTURA Kota Palu menerapkan metode *just in time* (JIT) dalam menentukan kuantitas pembelian bahan baku yang optimal. Biaya pembelian bahan baku dengan menggunakan kebijakan perusahaan sebesar 1.270.000 sedangkan biaya pembelian bahan baku dengan menggunakan metode *just in time* (JIT) sebesar 1.161.895 dalam perbandingan tersebut dapat kita lihat bahwa penghematan sebesar 108.105. Berdasarkan hasil pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa tingkat pengendalian kuantitas produksi dengan menggunakan metode *just in time* kota palu lebih hemat dibandingkan dengan menggunakan kebijakan perusahaan itu sendiri.

**Kata kunci:** *Just In Time* Pembelian; Bahan Baku; Biaya Penyimpanan Bahan Baku

#### Abstract

*This study aims to determine and analyze production quantity control using the Just In Time (JIT) method at UD.MASTURA Palu City during 2020, starting from January 2020 to December 2020. The data used is secondary data obtained from UD. .MASTURA Palu City in the form of raw materials, procurement of raw materials, and the cost of storing raw materials. This research is a quantitative descriptive study using the just in time (JIT) method, which is to compare company policies with the just in time (JIT) method. This study found that by using the just in time (JIT) method, companies can save costs because companies no longer need to bear the cost of storing local raw materials for wood, palado wood and palapi wood. Therefore, using the just-in-time (JIT) method, this study found a difference in the total cost of January-December 2020, which consists of savings in total raw materials for local wood, palado wood and palapi wood. Based on the results of the analysis carried out by the company every month in 2020. UD.MASTURA Palu City applies the just in time (JIT) method in determining the optimal quantity of raw material purchases. The cost of purchasing raw materials using company policy is 1,270,000 while the cost of purchasing raw materials using the just in time (JIT) method is 1,161,895. In this comparison we can see that the savings are 108,105. Based on the results of the discussion, it can be concluded that the level of production quantity control using the just in time method of Palu City is more efficient than using the company's own policy.*

**Keywords:** *Just In Time* Purchase; Raw Material; Raw Material Storage Cost

## PENDAHULUAN

Perkembangan dunia industri yang berlangsung dengan cepat diberbagai bidang menyebabkan semakin meningkatnya persaingan diantara perusahaan-perusahaan untuk memperebutkan konsumen. Keadaan seperti itulah yang mengakibatkan semakin meningkat pula tuntutan konsumen terhadap kualitas dan waktu pengiriman dari suatu produk (1).

Waktu pengiriman yang tepat merupakan salah satu hal penting yang harus diperhatikan untuk memenuhi kepuasan konsumen (2). Pemenuhan waktu pengiriman sangat ditunjang oleh faktor ketersediaan produk digudang. Sedangkan ketersediaan produk itu sendiri sangat dipengaruhi oleh ketersediaan bahan baku. Sehingga dalam hal ini, persediaan memiliki peranan yang penting untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada konsumen (3).

Dalam usaha untuk mempertahankan kuantitas produksi, perusahaan perlu mengadakan pengawasan / pengendalian terhadap kualitas produk yang merupakan salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pengawasan produk (4). Dalam hal ini perusahaan akan terus menyempurnakan dengan proses *monitoring* (5).

UD. Mastura merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang industri mebel. Yang memproduksi pintu, kusen dan jendela yang merupakan peralatan dan perlengkapan bangunan seperti rumah, gedung dan lain-lain.

Proses produksi pada perusahaan UD. MASTURA berlangsung secara *job order*, dimana proses produksi dilakukan berdasarkan pesanan dan permintaan pelanggan. Walaupun proses produksi dilakukan secara *job order*, perusahaan juga telah menetapkan standar kualitas pada proses produksi yang dilakukan dengan tujuan agar mempertahankan kualitas dan kuantitas produk yang dihasilkan.

Dalam hal ini perusahaan UD. MASTURA memberikan tiga jenis kayu yang digunakan dalam proses produksi karena melihat kondisi dan tingkat kemampuan konsumen di Kota Palu, di mana kayu daerah merupakan jenis kayu kualitas standar dan kayu palapi dan palado merupakan jenis kayu kualitas tinggi.

Oleh karena itu, maka diperlukan suatu sistem perencanaan dan pengendalian kuantitas produksi, UD. MASTURA harus mampu mengatur pembelian bahan baku, jumlah persediaan yang harus dimiliki demi kelancaran proses produksi dengan jumlah, waktu, mutu yang tepat serta biaya yang serendah-rendahnya.

## METODE

Jenis penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Penelitian ini memerlukan waktu 3 bulan mulai dari bulan februari 2021 sampai dengan bulan april 2021, penelitian ini dilakukan untuk memperkuat data-data didalam pengolahan data yang akan diolah secara teoritis sehingga dengan harapan penulis mendapatkan hasil yang baik. Penelitian ini dilaksanakan di UD.MASTURA Jl. Garuda No.28 Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah. UD.MASTURA telah berdiri ± 9 tahun sejak tahun 2012 hingga saat ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Perbandingan Pembelian Bahan Baku Kayu Daerah, Kayu Palado Dan Kayu Palapi Berdasarkan Kebijakan Perusahaan Dan Metode *Just In Time* (JIT) Pada Tahun 2020

Tahun 2020	Bahan Baku	Kusen	Kebijakan Perusahaan	Metode <i>Just In Time</i> (JIT)	Penghematan (Rp)
			TC (Rp)	Tjit (Rp)	
Januari :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.161.895	108.105
		Kusen Jendela	1.470.000	1.272.792	197.208
:	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	1.793.738,5	381.261,5
		Kusen Jendela	2.475.000	1.937.459	537.541

	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.137.846	412.154
		Kusen Jendela	2.850.000	2.284.731	565.269
Februari :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.267.477,81	2.552,19
		Kusen Jendela	1.470.000	1.388.452	81.548
	Kayu Palado	Kusen Pintu	2.175.000	1.972.941,96	202.058,04
		Kusen Jendela	2.475.000	2.131.020,89	343.979,11
	Kayu Palapi	Kusen Pintu	2.550.000	2.251.999,12	298.000,88
		Kusen Jendela	2.850.000	2.407.486,35	442.513,65
Maret :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.229.634,09	40.365,91
		Kusen Jendela	1.470.000	1.346.591	123.409
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	1.897.366,61	277.633,39
		Kusen Jendela	2.475.000	2.049.390,15	425.609,85
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.354.570,03	195.429,97
		Kusen Jendela	2.850.000	2.517.141,25	332.858,75
April :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.278.084,51	- 8.084,51
		Kusen Jendela	1.470.000	1.400.071,43	69.928,57
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	1.391.042,79	783.957,21
		Kusen Jendela	2.475.000	2.124.852,93	350.147,07
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	1.233.896,26	1.316.103,74
		Kusen Jendela	2.850.000	1.319.090,59	1.530.909,41
Mei :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.288.603,90	- 18.603,9
		Kusen Jendela	1.470.000	1.411.655,21	58.344,79
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	2.012.461,19	162.538,81
		Kusen Jendela	2.475.000	2.173.706,52	301.293,48
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.415.054,94	134.945,06
		Kusen Jendela	2.850.000	2.279.802,62	570.197,38
Juni :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.267.477,81	2.522,19
		Kusen	1.470.000	1.388.182,38	81.817,62

		Jendela			
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	1.926.784,88	248.215,12
		Kusen Jendela	2.475.000	2.062.243,23	412.756,77
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.258.982,11	291.017,89
		Kusen Jendela	2.850.000	2.414.953,42	435.046,58
Juli :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.304.223,91	-34.223,91
		Kusen Jendela	1.470.000	1.010.247,49	459.752,51
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	2.029.162,38	145.837,62
		Kusen Jendela	2.475.000	2.191.745,89	283.254,11
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.361.247,67	188.752,33
		Kusen Jendela	2.850.000	1.784.936,97	1.065.063,03
Agustus :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.304.223,91	- 34.223,91
		Kusen Jendela	1.470.000	1.428.705,71	41.294,29
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	2.083.866,63	91.133,37
		Kusen Jendela	2.475.000	2.250.833,18	224.166,82
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.320.883,46	229.116,54
		Kusen Jendela	2.850.000	2.481.128,79	368.871,21
September :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	936.749,69	333.250,31
		Kusen Jendela	1.470.000	1.451.206,41	18.793,59
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	1.955.760,72	219.239,28
		Kusen Jendela	2.475.000	2.112.463,01	362.536,99
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.327.659,78	222.340,22
		Kusen Jendela	2.850.000	2.488.372,98	361.627,02
Oktober :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.218.605,76	51.394,24
		Kusen Jendela	1.470.000	1.334.915,72	135.084,28
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	1.915.071,82	259.928,18
		Kusen Jendela	2.475.000	2.068.513,95	406.486,05
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.421.212,79	128.787,21

		Kusen Jendela	2.850.000	2.587.663,04	262.336,96
November :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	982.471,37	287.528,63
		Kusen Jendela	1.470.000	1.522.038,10	- 52.038,1
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	2.089.258,24	85.741,76
		Kusen Jendela	2.475.000	2.247.631,33	227.368,67
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.495.596,14	54.403,86
		Kusen Jendela	2.850.000	2.334.416,43	515.583,57
Desember :	Kayu Daerah :	Kusen Pintu	1.270.000	1.394.274,02	- 124.274,02
		Kusen Jendela	1.470.000	1.527.350,66	- 57.350,66
	Kayu Palado :	Kusen Pintu	2.175.000	1.954.119,08	220.880,92
		Kusen Jendela	2.475.000	2.124.852,93	350.147,07
	Kayu Palapi :	Kusen Pintu	2.550.000	2.387.931,43	162.068,57
		Kusen Jendela	2.850.000	2.552.645,69	297.354,31
<b>Total</b>			<b>153.055.000</b>	<b>131.793.649,23</b>	<b>19.698.472,77</b>

Sumber : UD. MASTURA, 2020 (Diolah peneliti)

Berdasarkan perhitungan pada tabel 1 diatas menunjukkan bahwa pada bulan januari untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu sebesar 108.105 dan kusen jendela sebesar 197.208, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 381.261,5 dan kusen jendela 531.541 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 412.154 dan kusen jendela 565.269. Pada bulan february untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu sebesar 2.552,19 dan kusen jendela sebesar 81,548, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 202.058,04 dan kusen jendela 343.979,11 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 298.000,88 dan kusen jendela 442.513,65. Pada bulan maret untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu sebesar 40.365,91 dan kusen jendela sebesar 123,409, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 277.633,39 dan kusen jendela 425.609,85 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 195.429,97 dan kusen jendela 332.858,75.

Pada bulan april untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu tidak ada penghematan, yang ada biaya bertambahn sekitar - 8.084 dan kusen jendela sebesar 69.928,57, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 783.957,21 dan kusen jendela 350.147,07 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 1.316.103,74 dan kusen jendela 1.530.909,41. Pada bulan mei untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu tidak ada penghematan, yang ada biaya bertambahn sekitar -18.603 dan kusen jendela sebesar 58.344,79, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 162.538,79 dan kusen jendela 301.293,48 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 134.945,06 dan kusen jendela 570.197,38. Pada bulan juni untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu sebesar 2.552,19 dan kusen jendela sebesar 81.817,62, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 248.215,12 dan kusen jendela 412.756,77 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 291.017,89 dan kusen jendela 435.046,58. Pada bulan juli untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu tidak ada penghematan, yang ada biaya bertambahn sekitar -34.223,91 dan kusen jendela sebesar

459.752,51, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 145.837,62 dan kusen jendela 283.254,11 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 188.752,33 dan kusen jendela 1.065.063,03.

Pada bulan agustus untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu tidak ada penghematan, yang ada biaya bertambahn sekitar -34.223 dan kusen jendela sebesar 41.294,29, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 91.133,37 dan kusen jendela 224.166,82 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 229.166,54 dan kusen jendela 368.871,21. Pada bulan september untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu sebesar 333.250,31 dan kusen jendela sebesar 18.793,59, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 219.239,28 dan kusen jendela 362.536,99 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 222.340,22 dan kusen jendela 361.627,02. Pada bulan oktober untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu sebesar 51.394,24 dan kusen jendela sebesar 135.084,28, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 259.928,18 dan kusen jendela 406.486,05 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 128.787,21 dan kusen jendela 262.336,96.

Pada bulan november untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu sebesar 287.528,63 dan kusen jendela mengalami penambahan biaya sekitar -52.038,1, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 85.741,76 dan kusen jendela 227.368,67 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 54.403,86 dan kusen jendela 515.583,57. Pada bulan desember untuk kayu daerah dalam pembuatan kusen pintu mengalami penambahan biaya sekitar -124.274,02 begitupun kusen jendela sekitar -57.350,66, kayu palado dalam pembuatan kusen pintu sebesar 220.880,92 dan kusen jendela 350.147,07 dan untuk kayu palapi dalam pembuatan kusen pintu sebesar 162.068,57 dan kusen jendela 297.354,31.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa dengan menerapkan metode *Just In Time* (JIT) lebih efisien dibandingkan dengan kebijakan perusahaan UD. MASTURA. Mengapa menggunakan metode *Just In Time* (JIT) tersebut lebih efisien dikarenakan pembelian atau persediaan bahan bakunya sesuai dengan proses produksi perusahaan. Dengan membangun hubungan kerjasama yang baik dengan pemasok agar kebutuhan bahan bakunya dapat terpenuhi. Dengan adanya hubungan kerjasama yang baik antara pemasok dengan perusahaan karena adanya perjanjian tentang kesesuaian produk berdasarkan kualitas, jumlah dan waktu pengiriman yang telah disepakati bersama. Sedangkan pada biaya penyimpanan apabila menggunakan sistem *Just In Time* (JIT) tidak memerlukan lagi penyimpanan yang kapasitasnya besar dan waktu yang lama dikarenakan biaya penyimpanannya sebanding pada kebutuhan proses produksinya.

## SARAN

Rekomendasi saran bagi perusahaan UD.MASTURA kota palu agar dapat memaksimalkan persediaan bahan baku perusahaannya, maka dapat kita terapkan konsep pembelian yang tepat sesuai dengan kebutuhan kuantitas pembelian bahan bakunya, agar bisa mengurangi biaya tidak bernilai tambah yang diakibatkan oleh kelebihan biaya bahan baku. Dan menjadi masukan bagi pihak pengambilan keputusan pada UD.MASTURA dalam hal melakukan kesepakatan perjanjian kerja dengan pemasok tentang kesesuaian kualitas, jumlah dan waktu pengiriman bahan baku, agar dapat meminimalisir biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Fyanda DA, Ula M, Asrianda A. IMPLEMENTASI FUZZY TIME SERIES PADA PERAMALAN PENJUALAN TABUNG GAS LPG DI UD. SAMUDERA LPG LHOKSEUMAWE. *J Sist Inf.* 2017;1(1).
2. Azizah IN, Lestari RN, Purba HH. Penerapan metode Quality Function Deployment dalam memenuhi kepuasan konsumen pada industri komponen otomotif. *J Tek Ind.* 2018;19(2):127–36.
3. Hunusalela ZF. Model Inventory Perishable Material dengan Mempertimbangkan Faktor Kapasitas Gudang Penyimpanan Bahan Baku PT. So Good Food Manufacturing. *J Ind Serv.* 2016;1(2).
4. Nur Ilham M. Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan Statistical

- Processing Control (SPC) Pada PT. Bosowa Media Grafika (Tribun Timur). Universitas Hasanuddin; 2012.
5. Juliasari N, Ardyan D. APLIKASI MONITORING SUHU DAN KELEMBABAN RUANG SERVER PT HERO SUPERMARKET Tbk. Telemat MKOM. 2016;5(1):183–7.