

ANALISIS PERENCANAAN PROSES PRODUKSI LEMARI PADA UD. WAHYU AJI DI KOTA KUPANG

Alexander Rihi Mangngi¹; Yohanis S. Sarong²; dan Antonius Talu Popo³

ABSTRACT

Supervised by Drs. Yohanis S. Sarong M.Si and Drs. Antonius Talu Popo, M.Si. This study is entitled Analysis of Cabinet Production Planning at UD. Wahyu Aji in the city of Kupang aims to analyze production planning in the UD industry. Wahyu Aji.

Data collection techniques in this study were interviews, observation, and documentation, while data analysis techniques used Break Even Point (PEB) and also used linear function equations for sales forecasting.

The research results show that: 1). The leadership of UD Wahyu Aji has not been right in making a good production plan. Production planning carried out by the leadership is only based on proper experience from year to year. Based on the analysis to achieve optimum profit, the leadership of UD. Wahyu Aji must be able to make production planning in a more careful and detailed manner against existing production planning analysis. 2). From the results of the analysis, it can be seen the sales forecast of 2-door cabinets and 3-door cabinets, for the next 3 years, namely in 2022 it is predicted that sales of 163 units of 2-door cabinets and 144 units of 3-door cabinets, in 2023 sales of 203 units of 2-door cabinets and 203 units of 3-door cabinets 176 units of 3 doors, and in 2024 sales of 243 units of 2-door cabinets and 208 units of 3-door cabinets. 3). The results of the Break Even Point (BEP) analysis show that if UD. Wahyu Aji produced 73 units of 2-door cabinets or Rp. 35,474,000 and 53 units of 3-door cabinets or Rp. 68,157,300, the company did not make a profit or suffer a loss because the company was at the main return point due to the minimum amount that the company had to produce. If the company produces below this amount, the company will suffer losses because the sales obtained cannot cover the costs incurred by the company and if the company produces above this amount, the company will make a profit.

The results of this study are expected to be input and evaluation for UD. Wahyu Aji in planning the production of 2-door and 3-door cabinet types in order to gain profits for the company.

Keywords: *Production planning analysis, Break Even Point*

PENDAHULUAN

Peningkatan taraf hidup menjadi target utama manusia di berbagai belahan bumi saat ini harapan itu dapat dilihat dari derasnya arus globalisasi memaksa manusia untuk mampu beradaptasi dan bersaing di tengah tuntutan zaman. Hal tersebut diwujudkannyatakan dalam upaya peningkatan kualitas dan kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang baik dan matang. Dasar pemikiran ini sebagai bentuk kesadaran manusia bahwa dengan Sumber Daya Manusia yang

¹ Alumni IABI FISIP Tahun 2022

²⁻³Dosen IABI FISIP Undana

memadai maka sudah pasti setiap orang dapat memperoleh penghidupan layak serta ekonomi yang mapan.

Gagasan ini, dapat diwujudkan lewat pengembangan dan peningkatan ekonomi kerakyatan merupakan amanah UUD 1945 dan Pancasila bagi pemerintah Indonesia untuk menuntaskan kemiskinan dan memajukan kesejahteraan rakyat. Oleh karena itu, demi mewujudkan amanah ini, pemerintah melalui stakeholder terkait harus mampu menjadi promotor dan pengarah bagi masyarakat dalam mengolah segala potensi-potensi Sumber Daya Alam (SDM) yang tersedia pada wilayah masing-masing.

Untuk mendapatkan kepastian tentang proses produksi, maka calon peneliti mengutip pendapat dari Hidayat (2017;) yang mengatakan bahwa proses produksi adalah salah satu kegiatan utama dari perusahaan, agar dapat menghasilkan produk bermutu sesuai dengan kebutuhan konsumen dan tepat waktu. Ketepatan proses produksi perlu didukung dengan ketepatan waktu dan jumlah pengadaan bahan baku sehingga produksi berjalan lancar dan pemenuhan kebutuhan pemesanan pelanggan dapat dipenuhi dengan tepat.

Langkah awal yang dilakukan oleh suatu Industri Kecil dan Makro (IKM) sebelum memproduksi suatu produk tertentu adalah perencanaan produksi (production planning). Perencanaan produksi (production planning) merupakan proses untuk merencanakan aliran material yang masuk, dan mengalir keluar dari sistem produksi/operasi sehingga permintaan pasar dapat dipenuhi dengan jumlah yang tepat, waktu penyerahan yang tepat, dengan biaya produksi minimum. Perencanaan produksi terdiri atas 3 jenis yakni perencanaan jangka pendek, perencanaan jangka menengah dan perencanaan jangka panjang. Perencanaan produksi bertujuan untuk menentukan arah awal tindakan-tindakan yang harus dilakukan dimasa mendatang, apa yang harus dilakukan, berapa banyak melakukannya, dan kapan harus melakukan.

Pengendalian produksi (control production) bertujuan untuk melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan apakah dilakukan sesuai dengan rencana atau tidak. Informasi tentang terjadinya penyimpangan-penyimpangan dari rencana haruslah selalu diciptakan baik

visual maupun nonvisual sehingga informasi tersebut dapat segera diketahui dan dilakukan tindakan-tindakan pencegahan selanjutnya (Siregar, 2010:14).

UD. Wahyu Aji merupakan sebuah industri kecil yang bergerak di bidang furniture perabot rumah tangga yang menggunakan papan kayu jati sebagai bahan baku utama. Jenis produk yang dihasilkan seperti lemari, tempat tidur, kursi, dan meja dan bingkai jendela, untuk mempertahankan eksistensinya maka UD. Wahyu Aji juga menerapkan sistem perencanaan dengan pengawasan yang teratur.

Tantangan seperti ini sudah pasti dialami oleh setiap pelaku usaha. Apalagi persaingan bisnis terus meningkat tajam dari waktu-waktu. Sehingga hal ini menuntut setiap pelaku usaha baik mikro maupun makro untuk berlomba meningkatkan kualitas dan kuantitas produk demi menjawab kebutuhan pasar. Definisi peramalan (*forecasting*) menurut Jay Heizer dan Barry Render dalam Hirson Kurnia dkk, (2015:113) adalah suatu seni dan ilmu pengetahuan dalam memprediksi peristiwa pada masa yang akan datang. Peramalan akan melibatkan mengambil data historis (seperti penjualan tahun lalu) dan memproyeksikan mereka kemasa yang akan datang dengan menggunakan model matematika.

Hal ini disebabkan oleh pimpinan perusahaan belum tepat dalam membuat perencanaan yang baik sehingga realisasi produk tidak sesuai dengan perencanaan produksi. Selain membuat perencanaan produksi UD. Wahyu Aji juga harus membuat ramalan penjualan supaya hasil produksi disesuaikan dengan peramalan.

Permasalahan yang kerap muncul pada setiap pelaku usaha dalam perencanaan produksi adalah kesalahan atau kekeliruan dalam memprediksi segala sesuatu yang diperoleh di masa depan. Meningkatnya permintaan konsumen terhadap suatu produk membuat para pelaku usaha kewalahan dalam meningkatkan jumlah produksi, menekan biaya produksi dan mengoptimalkan waktu pengerjaan.

STUDI PUSTAKA

Manajemen Produksi

Manajemen produksi merupakan kegiatan untuk mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alam dan sumber daya dana serta penggunaan bahan secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan (utility) suatu barang atau jasa. Dari pengertian itu maka dalam istilah manajemen produksi tercakup semua kegiatan atau aktivitas yang menghasilkan barang atau jasa serta kegiatan-kegiatan yang mendukung atau menunjang usaha untuk menghasilkan barang atau jasa itu.

Perencanaan Produksi

Perencanaan merupakan langkah pertama dalam proses produksi, terdiri atas kegiatan pemilihan tujuan yang dapat diukur dan penentuan cara untuk mencapai tujuan tersebut. Setiap pengambilan keputusan pimpinan dari perusahaan akan menghadapi situasi yang berubah-ubah atau tidak stabil. Maka teknik-teknik peramalan pada bagian produksi sangat diperlukan untuk melakukan perencanaan produksi agar tidak terjadi pemborosan-pemborosan dalam hal biaya.

Proses Produksi

Proses produksi juga disebut sebagai kegiatan pengolahan bahan baku dan bahan pembantu dengan memanfaatkan peralatan sehingga menghasilkan suatu produk yang bernilai dari bahan awalnya. Hasil dari kegiatan produksi adalah barang dan jasa. Barang merupakan sesuatu yang bersifat kimia, serta mempunyai masa waktu. Sedangkan jasa merupakan suatu yang tidak memiliki sesuatu yang tidak memiliki sifat-sifat fisik dan kimia, serta tidak mempunyai jangka waktu antara produksi dengan konsumsi.

Peramalan

Peramalan adalah pemikiran terhadap suatu besaran, misalnya peramalan terhadap suatu atau beberapa produk pada periode yang akan datang (Khairani Sofjan (2013: 13).

Menurut Jay Heizer dan Barry Render diterjemahkan oleh Hirson Kurnia dkk, (2015:113) adalah “Peramalan (forecasting) adalah suatu seni dan ilmu pengetahuan dalam

memprediksi peristiwa pada masa yang akan datang. Peramalan akan melibatkan mengambil data historis (seperti penjualan tahun lalu) dan memproyeksikan mereka ke masa yang akan datang dengan menggunakan model matematika.”

Break Even Point

Menurut Alwi Put (1993:265), bahwa BEP dapat diartikan sebagai suatu titik atau keadaan di mana perusahaan di dalam operasinya tidak memperoleh keuntungan dan menderita kerugian. Sedangkan menurut Harjanto (1999:73) mengatakan bahwa analisis BEP merupakan suatu analisis yang bertujuan untuk menemukan suatu titik dalam unit atau rupiah yang menunjukkan biaya sama besar dengan pendapatan.

Dengan analisis BEP dapat diketahui hubungan volume produksi, volume penjualan, harga jual, biaya produksi, biaya variable, biaya tetap serta laba tetap. Analisis ini juga mempelajari seberapa besar biaya dan volume penjualan akan berpengaruh jika ada kenaikan perubahan laba. Ada pun formulasi BEP Menurut Harjanto (1999:73)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada UD.Wahyu Aji di Kota Kupang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan (Field Research) yang memaparkan dan menggambarkan keadaan serta fenomena yang lebih jelas mengenai situasi yang terjadi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, kuesioner, dan dokumentasi.

HASIL

Analisis Perencanaan Produksi

Dalam mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan, setiap perusahaan bisnis akan memaksimalkan laba yang digunakan oleh perencanaan produksi yang matang. Dalam hal ini perusahaan harus berinovasi dalam setiap produk yang dihasilkan perusahaan sehingga konsumen tidak merasa bosan dengan produk yang dibuat oleh perusahaan itu sendiri. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil penjualan lemari dari tahun 2017-2021 akan digunakan sebagai landasan penyusunan peramalan penjualan untuk 2 tahun mendatang. Hasil penjualan dapat dilihat pada tabel berikut:

Berikut merupakan perhitungan ramalan penjualan pada perusahaan lemari UD. Wahyu Aji berdasarkan data penjualan tahun 2017-2021 yang dapat digunakan sebagai landasan untuk melakukan peramalan 3 tahun kedepan atau dari tahun 2022-2024, seperti yang disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1 Persiapan perhitungan ramalan penjualan lemari 2 pintu dan 3 pintu UD. Wahyu Aji
2017-2021

Tahun	Jenis lemari	Penjualan (unit) Y	X	XY	X ²
2017	2 pintu	42	-2	-48	4
	3 pintu	52		-104	
2018	2 pintu	47	-1	-47	1
	3 pintu	53		-35	
2019	2 pintu	54	0	0	0
	3 pintu	54		0	
2020	2 pintu	62	1	62	1
	3 pintu	55		55	
2021	2 pintu	73	2	146	4
	3 pintu	53		106	
Σ	2 pintu	278	-	403	10
	3 pintu	267		303	

Sumber: UD. Wahyu Aji setelah diolah penulis 2022

Tabel 1 menunjukan bahwa selama lima tahun terakhir UD. Wahyu Aji menghasilkan produk lemari 2 (dua) pintu sebanyak 278 dan lemari 3 (tiga) pintu sebanyak 267 dan tentukan tahun 2022 sebagai tahun dasar untuk melakukan peramalan untuk 3 tahun kedepan.

Secara jelas dapat dilihat pada tabel ramalan penjualan UD. Wahyu Aji untuk tahun 2022-2024 sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil perhitungan ramalan penjualan lemari 2 pintu UD. Wahyu Aji 2022-2024

Tahun	Jenis Lemari	Ramalan penjualan lemari (Unit)
2022	2 pintu	176
	3 pintu	152
2023	2 pintu	216
	3 pintu	184
2024	2 pintu	256
	3 pintu	216

Sumber: UD. Wahyu Aji 2022

Analisis Perencanaan Bahan Baku

Bahan baku merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting dalam suatu kegiatan produksi karena bahan baku merupakan bahan dasar dalam menghasilkan suatu produk lemari. Sehingga patut diatur penggunaan dalam pengadaan dalam rangka menjaga keberlangsungan proses produksi dalam perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk menghasilkan 1 unit lemari 2 pintu dan lemari 3 pintu diperlukan bahan baku dan bahan penolong sebagai berikut:

Tabel 3 Komposisi penggunaan bahan baku dan bahan penolong pada UD. Wahyu Aji 2022

No	Jenis lemari	Jenis Bahan	Satuan	Unit
1	2 pintu	Papan jati	M ³	10
	3 pintu			14
2	2 pintu	Tripleks	M ²	1,818
	3 pintu			2,799
3	2 pintu	Cermin/kaca 2mm	M ²	0,4305
	3 pintu			0,0084
4	2 pintu	Kunci	Unit	2
	3 pintu			3
5	2 pintu	Engsel	Unit	6
	3 pintu			9
6	2 pintu	Rel laci	Unit	2
	3 pintu			4
7	2 pintu	Skrup	Unit	40
	3 pintu			78
8	2 pintu	Gagang pintu dan laci	Unit	3
	3 pintu			5
9	2 pintu	Lem Kayu	Kg	1
	3 pintu			1
10	2 pintu	Amplas	M	2
	3 pintu			3
11	2 pintu	Cat dan Tiner	ML	500
	3 pintu			500
12	2 pintu	Paku	Kg	½
	3 pintu			½

Sumber: UD. Wahyu Aji setelah diolah penulis 2022

Tabel 4 Hasil perhitungan penggunaan bahan baku dan bahan penolong untuk proses produksi lemari 2 pintu dan lemari 3 pintu Tahun 2022-2024

No	Jenis lemari	Jenis bahan	Satuan	Tahun		
				2022	2023	2024
1	2 pintu	Papan jati	M ³	1.740	2.140	2.540
	3 pintu			2.100	2.548	2.996
2	2 pintu	Tripleks	M ²	316,332	389,052	461,772
	3 pintu			419,85	509,418	598,986
3	2 pintu	Cermin/kaca	M ²	74,907	92,127	109,347
	3 pintu			64,575	78.351	92,117
4	2 pintu	Kunci	Unit	348	428	508
	3 pintu			450	546	642
5	2 pintu	Engsel	Unit	1.044	1.284	1.524
	3 pintu			1.350	1.638	1.926
6	2 pintu	Rel laci	Unit	348	428	508
	3 pintu			600	728	856
7	2 pintu	Skrup	Unit	6.960	8.560	10.160
	3 pintu			11.700	14.196	16.692
8	2 pintu	Gagang pintu	Unit	522	642	762
	3 pintu			750	910	1.070
9	2 pintu	Lem	Kg	174	214	254
	3 pintu	Kayu		150	182	214
10	2 pintu	Amplas	M	148	428	508
	3 pintu			300	364	428
11	2 pintu	Cat dan	Ml	87.0000	107.000	127.000
	3 pintu	Tiner		75.000	91.000	107.000
12	2 pintu	Paku	kg	87.0000	107.000	127.000
	3 pintu			75.000	91.000	107.000

Sumber: UD. Wahyu Aji, setelah di olah penulis tahun 2022

Tabel 4 menunjukkan bahwa perhitungan bahan baku dan bahan penolong untuk produksi lemari 2 pintu dan 3 pintu UD. Wahyu Aji tahun 2022 – 2024, dimana setiap tahunnya mengalami penambahan jumlah bahan baku dan bahan penolong.

Analisis Perencanaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu masukan (input) yang cukup penting dalam melaksanakan proses produksi sehingga terjadinya produk jadi. Tenaga kerja ini perlu diperhatikan oleh manajer perusahaan

Analisis Perencanaan Penggunaan Peralatan Produksi

Mesin dan peralatan sangat membantu manusia dalam melakukan proses produksi suatu barang, sehingga barang-barang dapat dihasilkan dalam waktu yang lebih cepat, jumlah yang lebih banyak dan kualitas barang yang lebih baik.

Analisis Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan perusahaan dan berhubungan dengan kegiatan pengelolaan bahan baku menjadi produk jadi. Selain itu, biaya produksi dari setiap biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya overhead pabrik serta biaya administrasi dan umum.

Jumlah keseluruhan biaya yang harus dikeluarkan oleh UD. Wahyu Aji pada tahun 2021 untuk memproduksi lemari 2 pintu adalah $Rp\ 26.326.000 + Rp\ 44.400.000 + Rp\ 10.100.000 + Rp\ 500.000 = Rp\ 81.326.000$

Jadi, selama tahun 2021, UD. Wahyu Aji mampu menjual 73 unit lemari 2 pintu dengan harga jual Rp 1.600.000 per unit. Total pendapatan penjualan yang diterima UD. Wahyu Aji pada 2021 dari penjualan lemari 2 pintu sebesar Rp 116.800.000. dengan demikian UD. Wahyu Aji mendapatkan keuntungan bersih penjualan lemari 2 pintu pada tahun 2021 adalah $(Rp\ 116.800.000 - Rp\ 81.326.000) = Rp\ 35.474.000$.

Jumlah keseluruhan biaya yang harus dikeluarkan oleh UD. Wahyu Aji pada tahun 2021 untuk memproduksi lemari 3 pintu adalah $Rp\ 28.142.700 + Rp\ 30.900.000 + Rp\ 10.100.000 + 500.000 = Rp\ 69.642.700$

Dan tahun 2021, UD. Wahyu Aji mampu menjual 53 unit lemari 3 pintu dengan harga jual Rp 2.600.000 per unit. Total pendapatan penjualan yang diterima UD. Wahyu Aji pada Tahun 2021 dari penjualan lemari 3 pintu sebesar Rp 137.800.000. Dengan demikian UD. Wahyu Aji mendapatkan keuntungan bersih penjualan lemari 3 pintu pada tahun 2021 adalah (Rp 137.800.000 – Rp 69.642.700) = Rp 68.157.300

Analisis Break Even Point

Analisis Titik Impas (BEP) jika ditinjau dari sudut pandang produksi, maka diartikan sebagai produk yang dijual tetapi tidak memberikan keuntungan maupun kerugian. Untuk dapat melakukan analisis titik impas, maka biaya harus digolongkan ke dalam unsur biaya tetap dan biaya variable. Berdasarkan rumus diatas maka perhitungan BEP untuk produk lemari pada UD. Wahyu Aji tahun 2021 adalah sebagai berikut:

1. BEP dalam Unit Lemari 2 pintu

$$\text{BEP (x)} = \frac{FC}{P-VC}$$

$$= 37.750.000 : 1.600.000 - 832.014$$

$$= 37.750.000 : 767.986$$

$$= 49 \text{ unit lemari}$$

2. BEP dalam rupiah untuk lemari 2 pintu

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{FC}{P-\frac{VC}{S}}$$

$$= \text{Rp } 37.750.000 : 1 - \text{Rp } 60.737.000 : \text{Rp } 116.800.000$$

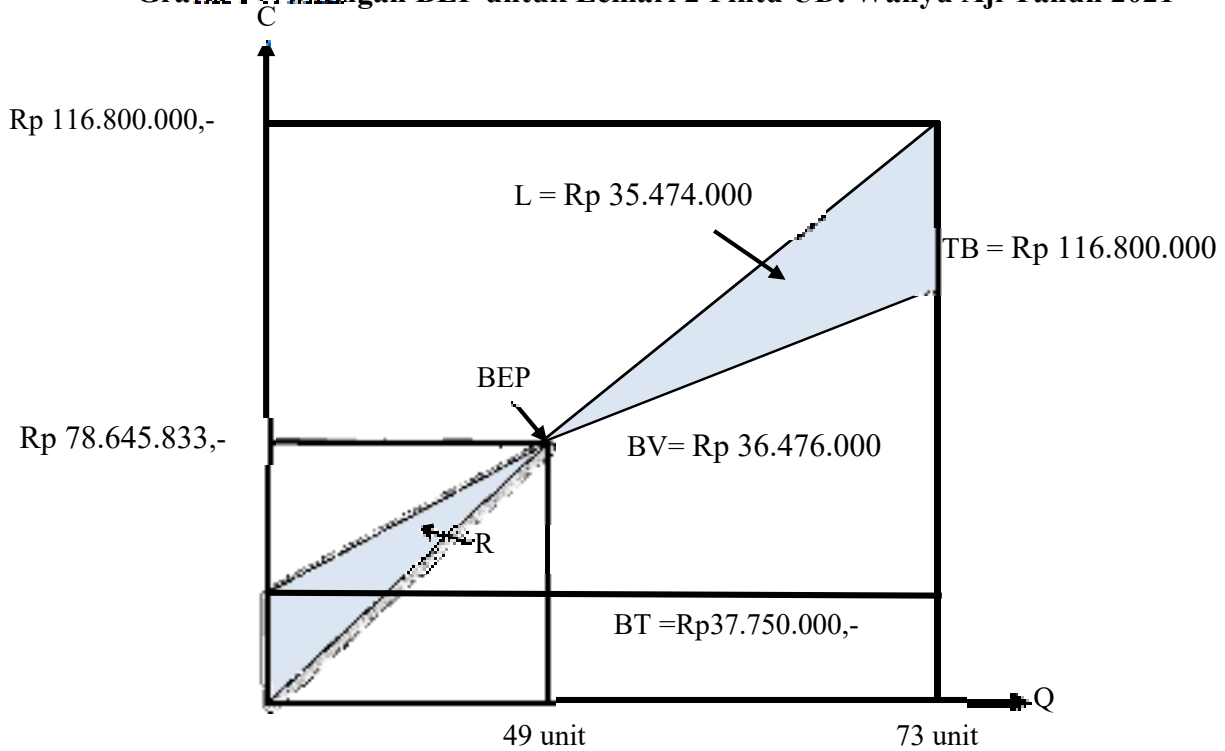
$$= \text{Rp } 37.750.000 : 1 - 0,52$$

$$= \text{Rp } 37.750.000 : 0,48$$

$$= \text{Rp } 78.645.833$$

Gambar 1

Grafik Perhitungan BEP untuk Lemari 2 Pintu UD. Wahyu Aji Tahun 2021



1. BEP dalam Unit Lemari 3 pintu

$$\begin{aligned} \text{BEP}(x) &= \frac{FC}{P - VC} \\ &= 31.750.000 : 2.600.000 - 462.085 \\ &= 31.750.000 : 2.437.925 \\ &= 6 \text{ unit lemari} \end{aligned}$$

1. BEP dalam rupiah untuk lemari 3 pintu

$$\begin{aligned} \text{BEP}(\text{Rp}) &= \frac{FC}{P - \frac{VC}{S}} \\ &= \text{Rp } 31.750.000 : 1 - \text{Rp } 24.490.493 : \text{Rp } 137.800.000 \end{aligned}$$

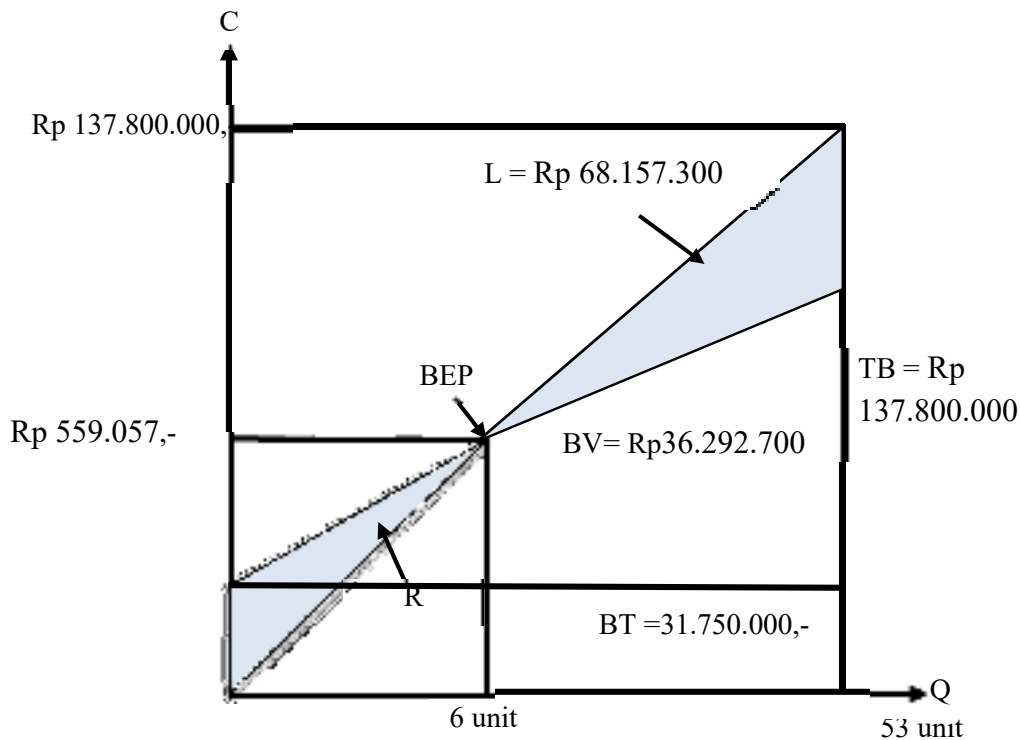
$$= \text{Rp } 31.750.000 : 1 - 0,17$$

$$= \text{Rp } 31.750.000 : 0,83$$

$$= \text{Rp } 38.253.012$$

Gambar 2

Grafik Perhitungan BEP untuk lemari 3 pintu UD. Wahyu Aji Tahun 2021



SIMPULAN

1. Dari hasil penjualan lemari 2 pintu dan lemari 3 pintu di kurangi, biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan UD. Wahyu Aji pada tahun 2021 untuk memproduksi lemari 2 pintu maka perusahaan mengalami keuntungan sebesar Rp35.474.000 dan untuk memproduksi lemari 3 pintu maka perusahaan mengalami keuntungan sebesar Rp 68.157.300.
2. Kebutuhan akan jumlah tenaga kerja UD. Wahyu Aji dari tahun 2022-2024 terjadi penambahan tenaga kerja. Berdasarkan perhitungan tenaga kerja langsung produksi lemari 2

pintu dan lemari 3 pintu dari tahun 2022-2024 sebanyak 5 orang. Perhitungan tersebut didapat dari volume produksi yang direncanakan pada tahun tertentu dibagi tingkat produktivitas tenaga kerja UD. Wahyu Aji.

3. Hasil analisis menunjukkan bahwa apabila UD. Wahyu Aji memproduksi lemari 2 pintu sebanyak 49 unit lemari 2 pintu akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp 78.645.833, dan jika UD. Wahyu Aji memproduksi lemari 3 pintu sebanyak 6 unit akan mendapatkan keuntungan sebesar Rp 38.253.012, maka perusahaan akan memperoleh keuntungan. Dan apabila perusahaan memproduksi dibawah titik BEP maka perusahaan akan mengalami kerugian, demikian sebaliknya apabila perusahaan memproduksi diatas titik BEP maka perusahaan akan memperoleh keuntungan.

DAFTAR PUSTAKA

Gaspersz, Vincent. 2012, *All In One: Production and Inventory Management*,

Edisi 8, Bogor.

Heizer, Jay and Rander, Barry. 2014. *Manajemen Operasi, Manajemen*

Ratna Saraswati dan David Wijaya, 2015, *Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*, Edisi 11, Salemba Empat, Jakarta.

Sofyan, Diana Khairani. 2013. *Perencanaan & Pengendalian Produksi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.