

**ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT BANTU
PERENCANAAN LABA
(Studi KasusUMKM BatikDjojokoesomoBlitar)**

Rumanintya Lisaria Putri

StafPengajarProdi AkuntansiFakultasEkonomi
UniversitasIslam Balitar

Email: Rumanintyalisariaputri@gmail.com

Abstrak

UMKM Batik Djojokoesomo merupakan UMKM yang bergerak pada bidang tekstil pembuatan batik dengan metode batik tulis dan cap. Analisis *break even point* (BEP) merupakan suatu teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui kondisi dimana sebuah perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya tidak mendapatkan laba dan tidak menderita keugian atau jumlah penghasilan sama dengan jumlah biaya yang dikeluarkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa besar *break even point* dan *margin of safety* yang dialami dan dicapai oleh UMKM Batik Djojokoesomo pada tahun 2013, 2014, 2015, 2016 dan membuat perencanaan laba pada tahun 2017 untuk mencapai keuntungan yang diharapkan oleh UMKM Batik Djojokoesomo. Penelitian ini menggunakan analisis data *break even point* dan analisis *margin of safety* dan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan kuantitatif dengan menyajikan rangkuman data dan nilai yang dihitung berdasarkan data yang dikumpulkan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan pencapaian titik impas dalam rupiah dan kuantitas disetiap tahunnya, ini disebabkan karena perbedaan volume penjualan disetiap tahunnya. Namun untuk setiap tahunnya dapat dilihat bahwa volume penjualan yang dilakukan oleh UMKM Batik Djojokoesomo sudah baik dan selalu berada diatas titik impas yang berarti perusahaan mampu untuk mencapai keuntungan disetiap tahunnya.

Kata Kunci: Break Even Point, Perencanaan Laba, Margin Of Safety

Abstract

UMKM Batik Djojokoesomo is a UMKM engaged in the field of batik textile making with batik and stamp method. Break even point analysis (BEP) is an analytical technique used to determine the conditions under which a company in menjalankan activities do not get a profit and do not suffer the loss or the amount of income equal to the amount of costs incurred. The purpose of this study is to find out how much break even point and margin of safety experienced and achieved by UMKM Batik Djojokoesomo in 2013, 2014, 2015, 2016 and make profit planning in 2017 to achieve the expected profit by UMKM Batik Djojokoesomo. This research uses break even point data analysis and margin of safety analysis and the method used in this research is with quantitative equation by presenting summary data and calculated value berdasarkan data collected. The results of this study indicate the difference in the achievement of breakeven point in rupiah and quantity in each year, is due to the difference in sales volume every year. But for each year can be seen that the volume of sales made by UMKM

Batik Djojokoesomo is good and always above the break even point which means the company is able to achieve profits every year.

Keywords: Break even point, profit planning, margin of safety

PENDAHULUAN

Tujuan awal dari pendirian suatu usaha, yaitu mencapai target laba bagi perusahaan. Pencapaian laba tersebut dapat terealisasi apabila perusahaan juga melakukan perencanaan terhadap target volume penjualan. Kegiatan bisnis memiliki suatu tujuan yang selalu mengarah pada tingkat penerimaan laba agar dapat digunakan sebagai sumber dana dalam memenuhi kebutuhan perusahaan itu sendiri. Ketika laba yang diterima telah mencapai target, tentu perkembangan perusahaan semakin kuat dengan persaingan yang cukup ketat diantara perusahaan lainnya. Sebaliknya apabila industri tidak mencapai laba yang diinginkan, maka industri tersebut akan mengalami kerugian. Karena kemajuan dan perkembangan dari sebuah usaha tidak hanya berdampak positif melainkan dapat berdampak negatif terhadap perusahaan itu sendiri apabila perusahaan tidak dapat melakukan analisis perencanaan yang baik.

Salah satu analisis perencanaan untuk meningkatkan laba yang nantinya diharapkan dapat digunakan dalam menetapkan harga jual suatu produk yaitu melalui analisis *break even point* (BEP). *Break even point* atau titik impas dapat diartikan sebagai keadaan dimana pendapatan sama dengan total biaya, titik dimana laba sama dengan nol (suatu usaha yang tidak mendapatkan keuntungan serta tidak mengalami kerugian) Garrison, et al (2006,325). Dengan kata lain, suatu usaha di katakan impas jika jumlah

pendapatan sama dengan jumlah biaya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa analisis *break even point* adalah suatu alat yang digunakan untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume penjualan. Syamsudin (2011:91) menyatakan analisis break even sangat penting bagi perusahaan karena hal itu akan memungkinkan perusahaan untuk menentukan tingkat operasi yang harus dilakukan agar semua operating cost dapat tertutup dan analisis Break event point juga digunakan untuk mengevaluasi tingkat-tingkat penjualan tertentu dalam hubungannya dengan tingkat keuntungan.

Melalui *break even point*, UMKM Batik Djojokoesomo dapat dengan mudah menentukan volume penjualan yang dibutuhkan untuk mencapai tingkat laba yang diinginkan. Selain itu manajemen juga akan memperoleh informasi tingkat penjualan minimal yang harus dicapai agar tidak mengalami kerugian. Dari analisis tersebut, juga dapat diketahui sampai seberapa jauh volume penjualan yang direncanakan UMKM Batik Djojokoesomo boleh turun, agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Analisis *break even* menyajikan informasi hubungan biaya, volume dan laba kepada manajemen. Sehingga memudahkan dalam menganalisis faktor yang mempengaruhi pencapaian laba perusahaan dimasa yang akan datang.

Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan analisis *break even point* pada UMKM Batik Djokoesomo untuk menentukan perencanaan laba?
2. Berapa besarnya *Margin Of Safety* UMKM Batik Djokoesomo agar tidak mengalami kerugian ?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan untuk penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penerapan analisis *Break Even Point* sebagai penentu perencanaan laba pada UMKM Batik Djokoesomo.
2. Untuk mengetahui besarnya *margin of safety* pada UMKM Batik Djokoesomo agar tidak mengalami kerugian.

Kajian Pustaka

Pengertian Perencanaan Laba

Menurut Carter (2009:4), perencanaan laba (*profit planning*) adalah pengembangan dari suatu rencana operasi guna mencapai cita-cita dan tujuan perusahaan. Laba penting dalam perencanaan karena tujuan utama dari suatu rencana adalah laba yang memuaskan. Rencana laba dari suatu perusahaan terdiri atas anggaran operasi yang terinci dan laporan keuangan dianggarkan. Laba dan pertumbuhan yang diharapkan haruslah dipecah kedalam anggaran jangka pendek, agar dapat direncanakan dan dikendalikan secara terarah. Rencana jangka panjang manajemen hanya akan tercapai jika sasaran laba jangka panjang bisa terpenuhi secara memuaskan, dan ini memerlukan pertumbuhan dan tingkat laba yang cukup tinggi dan stabil.

Perencanaan laba melibatkan kegiatan seperti penetapan tujuan dan target laba yang cukup tinggi dan stabil.

Pengertian Biaya-Biaya dalam *Break Even Point*

Biaya (*cost*) adalah pengeluaran-pengeluaran atau nilai pengorbanan untuk memperoleh barang atau jasa yang berguna untuk masa yang akan datang, atau mempunyai manfaat melebihi satu periode akuntansi (Firdaus dan Wasilah, 2012:22). Biaya atau *cost* adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu (Bustami, 2013:7). Dalam analisis BEP terdapat tiga macam biaya yaitu:

1. Biaya tetap adalah biaya-biaya yang secara total tetap tidak berubah dengan adanya perubahan tingkat kegiatan atau volume dalam batas-batas dari tingkat kegiatan yang relevan atau dalam periode waktu tertentu (Firdaus dan Wasilah, 2012:22).
2. Biaya Variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. (Mulyadi, 2009:468).
3. Biaya semi variabel adalah biaya-biaya yang mempunyai atau mengandung unsur tetap dan unsur variabel (Firdaus dan Wasilah, 2012:22).

Hanya digunakan dua macam biaya dalam perhitungan BEP, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Oleh karena itu, harus memisahkan dulu komponen antara biaya tetap dan biaya variabel. Artinya mengelempokkan biaya tetap disatu sisi dan biaya variabel disisi lain. Dalam hal ini

secara umum untuk memisahkan kedua biaya ini relatif sulit karena ada biaya yang tergolong semi variabel dan tetap.

Teknik Pemisahan Biaya Semi Variabel

1) Metode Titik Tertinggi dan Terendah
Perkiraan fungsi biaya, dalam bentuk metode ini suatu biaya pada kegiatan yang paling tinggi dibandingkan dengan biaya tersebut pada tingkat kegiatan terendah di masa lalu. Selisih biaya yang dihitung merupakan unsur biaya variabel dalam biaya tersebut. (Mulyadi, 2009:471)

2) Metode Biaya Berjaga
Metode biaya berjaga menghitung beberapa biaya yang harus tetap dikeluarkan apabila perusahaan ditutup untuk sementara, sehingga produknya sama dengan nol. Biaya ini disebut biaya berjaga, dan biaya berjaga ini merupakan bagian yang tetap.

3) Metode Kuadrat Terkecil
Metode kuadrat terkecil menganggap bahwa hubungan biaya dengan volume penjualan berbentuk hubungan garis lurus dengan persamaan garis regresi
 $y = a + bx$

$$b = \frac{n\sum xy - \sum X_i \sum Y_i}{n\sum x^2 - (\sum x^2)^2}$$

$$a = \frac{\sum y - b\sum x}{n}$$

Keterangan :

- y : Variabel tidak bebas (biaya)
 - x : Variabel bebas (volume kegiatan)
 - a : Unsur biaya tetap
 - b : Unsur biaya variabel
- (Halim dan B. Supomo, 2005:28)

Pengertian Break Even Point

Hansen dan Mowen (2006:274) menyatakan *break even point* adalah titik

dimana total pendapatan sama dengan total biaya, titik dimana laba sama dengan nol. Sedangkan Garrison, *et al* (2006:325) menyatakan pengertian *break even point* adalah sebagai: titik impas adalah tingkat penjualan dimana laba sama dengan nol. Jadi dapat disimpulkan bahwa *break even point* (titik impas) adalah suatu keadaan dimana sebuah perusahaan tidak memperoleh keuntungan dan juga tidak mengalami kerugian dari kegaitaan operasinya, karena hasil penjualan yang diperoleh perusahaan sama besarnya dengan total biaya yang dikeluarkan perusahaan.

Analisis Break Even Point

Carter dan Usry (2006:272) menyatakan bahwa: Analisis titik impas digunakan untuk menentukan tingkat penjualan produk yang diperlukan hanya untuk menutup semua biaya yang terjadi selama periode tertentu. Analisis *break even point* adalah suatu teknik untuk menentukan sebuah titik, baik dalam satuan rupiah maupun unit, untuk menentukan perencanaan tingkat keuntungan di mana terdapat hubungan antara penerimaan total, biaya total, dan laba total perusahaan pada berbagai tingkat output.

Manfaat analisis *break even point* dapat ditarik kesimpulan bahwa sangat berguna dalam aktivitas perusahaan menjalankan produktivitas dalam pengambilan kebijakan yang berdampak langsung bagi kesinambungan perusahaan. Menurut Kasmir (2012:385), manfaat yang diperoleh dalam *break even point* adalah :

1. Mendesain suatu produk.
2. Penentuan harga jual per satuan.
3. Menentukan jumlah produksi atau.

4. Memaksimalkan jumlah produksi.
5. Menentukan perencanaan laba yang diinginkan.

PenentuanTingkatBreak EvenPoint

Untuk menentukan *break even point* dapat digunakan melalui metode secara grafik dan matematis. Dengan menggunakan metode grafik maka perlu digambar variabel-variabel yang ikut menentukan BEP seperti biaya total (biaya tetap dan biaya variabel) dan pendapatan total. Metode selanjutnya yaitu dengan menggunakan metode matematis

$$BEP \text{ (rupiah)} = \frac{FC}{(1-\frac{VC}{S})}$$

$$BEP (Q) = \frac{FC}{(S-VC)}$$

Dimana:

FC = *fixed cost* (biaya tetap),

VC = *variable cost* (biaya variabel),

S = *sales* (penjualan).

Sumber: Riyanto (2010:364)

Marginof Safety(MOS)

Margin of safety menurut Abdul Halim dan Bambang S. (2005:57)“Margin keamanan adalah selisih antara rencana penjualan (dalam unit atau satuan uang) dengan impas (dalam unit atau satuan uang) penjualan”. *Margin of safety* memberikan informasi tentang seberapa jauh realisasi penjualan dapat turun dari rencana penjualan agar perusahaan tidak menderita kerugian. Penurunan realisasi penjualan dari rencana penjualan maksimum harus sebesar *margin of safety* agar perusahaan tidak menderita kerugian. Berikut ini rumus dari *margin of safety* (Djarwanto,2010:238):

$$MoS = \frac{\text{Sale yang direncanakan} - \text{Sale pada BEP}}{\text{Sale yang direncanakan}} \times 100\%$$

Hubungan AnalisisBreakEvenPointdengan PerencanaanLaba

Analisis *break even point* (BEP) sangat bermanfaat untuk merencanakan laba perusahaan. Mengetahui besarnya BEP maka dapat menentukan berupa jumlah minima produk yang harus dijual (*budget sales*) dan harga jualnya (*sales price*) untuk mengiginkan laba tertentu. Penerapan analisis *break even point* merupakan salah satu metode yang dapat menetapkan harga dengan cara menentukan biaya yang dikeluarkan perusahaan dengan tingkat laba yang diharapkan.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah menggunakan metode analisis kuantitatif, yaitu menyajikan rangkuman data atau nilai yang dihitung berdasarkan data yang tersedia atau data yang dikumpulkna kemudian diasaikan dalam bentuk instrumen analisis tabel, yang selanjutnya akan dilakukan penjumlahan dan prosentase yang kemudian akan disimpulkan. Analisis data dilakukan dengan mengavaluasi hasil perhitungan penentuan harga jual oleh UMKM Batik Djojokoesomo dan hasil perhitungan yang dilakukan penulis antara lain yaitu menghitung laba dan menghitung *break even point* unsur-unsur yang diperlukan untuk menghitung *break even point* yaitu penggungan bahan baku, volume penualan, harga jual, biaya variabel, dan biaya tetap.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai Bulan Februari 2017 sampai dengan Bulan Mei 2017 di UMKM Batik Djojokoesomo yang beralamat di Desa Tolok RT 001 RW 002 No. 5 Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar.

Data Penelitian

Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder secara keseluruhan data yang dimaksud adalah penggunaan bahan baku, volume penjualan, harga jual, biaya variabel dan biaya tetap.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian:

1. Survei Lapangan

Survei dilakukan dengan cara:

- a. *Interview*, yaitu wawancara dalam hal ini tanya jawab dengan pimpinan dan karyawan yang ditujukan untuk mengadakan penelitian terhadap tata cara pelaporan yang menyangkut masalah *break even point*.
- b. *Documenter*, cara pengumpulan data dengan arsip dan dokumen-dokumen dari UMKM Batik Djojokoesomo.

2. Studi Kepustakaan

Hal ini dimaksudkan untuk memperoleh landasan teori yang berhubungan dengan permasalahan melalui interview yang ada, yang akan digunakan sebagai pembahasan masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis *break even point* dimulai dengan mengklasifikasi biaya ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Berikut ini adalah

tabel klasifikasi biaya ke dalam biaya tetap dan biaya variabel:

Tabel 1: Klasifikasi biaya tetap dan variabel

Jenis Biaya	Sifat biaya
a) Biaya Produksi	
1) Biaya bahan baku	Biaya variabel
2) Biaya Tenaga kerja langsung	Biaya variabel
b) Biaya <i>Overhead</i> pabrik	
1) Biaya bahan penolong	Biaya variabel
2) Biaya listrik	Biaya semi variabel
3) Biaya reperiase	Biaya semi variabel
c) Biaya Non Produksi	
1) Biaya gaji	Biaya tetap
d) Biaya operasional	
1) Biaya transport	Biaya Tetap
2) Biaya lain-lain	Biaya tetap
3) Biaya perlengkapan pabrik	Biaya tetap

(Carter Uray, 2006: 43-45)

Kemudian dapat disajikan data volume penjualan perusahaan yang didapat dari UMKM Batik Djojokoesomo sebagai berikut:

Tabel 2: Volume Penjualan

Tahun	Harga	Penjualan	Total Penjualan
2013	Rp.800.000	300 pcs	Rp.240.000.000
2014	Rp.800.000	350 pcs	Rp.280.000.000
2015	Rp.800.000	425 pcs	Rp.340.000.000
2016	Rp.800.000	500 pcs	Rp.400.000.000

Setelah mengetahui jumlah penjualan dan biaya-biaya dalam pembuatan batik motif koi, kemudian akan disajikan pengklasifikasi biaya tetap dan biaya variabel yang sebaiknya dilakukan oleh UMKM Batik Djojokoesomo berdasarkan data penjualan dan biaya-biaya untuk pembuatan batik motif koi dengan penjualan 300pcs pada tahun 2013, 350pcs pada tahun 2014, 425pcs pada tahun 2015 dan 500pcs

pada tahun 2016. Penggolongan biaya variabel dan biaya tetap:

Tabel 3: Biaya Variabel

Biaya Variabel	2013	2014	2015	2016
Biaya Pemakaian Bahan Baku	Rp. 31.050.000	RP. 47.250.000	Rp. 57.375.000	Rp. 67.500.00
Biaya Bahan Penolong	Rp. 31.500.000	Rp. 36.281.000	Rp. 43.987.000	Rp. 51.700.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp. 45.000.000	Rp. 52.500.000	Rp. 63.750.000	Rp. 75.000.000
Biaya Listrik	Rp. 1.567.000	Rp. 3.400.000	Rp. 3.063.720	Rp. 2.273.280
Biaya Transport	Rp. 1.200.000	Rp. 1.800.000	Rp. 2.200.000	Rp. 2.500.000
Total Biaya Variabel	Rp.110.317.000	Rp.141.231.000	Rp.170.376.220	Rp.204.973.280

Tabel 4: Biaya Tetap

Biaya Tetap	2013	2014	2015	2016
Biaya Listrik	Rp. 2.428.224	RP. 1.266.000	Rp. 4.666.272	Rp. 3.781.471
Biaya Reparasi Alat	Rp. 280.850	Rp. 1.158.600	Rp. 2.432.286	Rp. 5.431.464
Biaya Perlengkapan Pabrik	Rp. 8.000.000	Rp. 8.500.000	Rp. 9.500.000	Rp. 12.000.000
Biaya Lain-lain	Rp. 2.000.000	Rp. 2.300.000	Rp. 2.400.000	Rp. 3.000.000
Biaya Gaji Karyawan	Rp. 36.000.000	Rp. 36.000.000	Rp. 36.000.000	Rp. 36.000.000
Total Biaya Tetap	Rp. 48.709.074	Rp. 49.218.600	Rp. 49.000.000	Rp. 60.218.935

Sumber: Data sekunder, diolah

Berdasarkan data-data yang sudah ada yang diinginkan perusahaan sesuai dengan kemampuan yang dimiliki UMKM Batik Djojokoesmo dapat melakukan proyeksi perencanaan biaya, Djojokoesomo. Setelah data anggaran perencanaan laba, dan menyusun anggaran penjualan diketahui maka dapat dihitung lain. Dengan mengetahui volume penjualan rencana laporan laba dengan metode biaya variabel dan biaya tetap UMKM Batik *Contribusi Margin* sebagai berikut: Djojokoesmo dapat merencanakan laba

Tabel 5: Laporan Anggaran Laba Kontribusi (*Contribution Margin*)

Keterangan	2013	2014	2015	2016
Barang yang terjual (pcs)	300 pcs	350 pcs	425 pcs	500 pcs
Harga Jual	Rp. 800.000	Rp. 800.000	Rp. 800.000	Rp. 800.000
Penjualan	Rp.240.000.000	Rp.280.000.000	Rp.340.000.000	Rp.400.000.000
Biaya Variabel	Rp.110.317.000	Rp.140.581.000	Rp.120.376.220	Rp.204.973.280
<i>Contribusi Margin</i>	Rp.129.683.000	Rp.139.419.000	Rp.169.623.000	Rp.195.026.720
Biaya tetap	Rp. 48.709.074	Rp. 49.218.600	Rp. 54.998.552	Rp. 60.218.935
Laba Bersih	Rp. 80.973.926	Rp. 90.200.6000	Rp.114.625.228	Rp.134.807.785

Sumber: Data sekunder, diolah

Ratio Margin tahun 2013 dapat dihitung sebagai berikut:

$$= \frac{\text{Rp.129.683.000}}{240.000.000} \times 100\% = 54,1\%$$

RCM = $\frac{\text{Contribusi Margin}}{\text{penjualan}} \times 100\%$

Ratio Margin tahun 2014 dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{RCM} &= \frac{\text{Contribusi Margin}}{\text{penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp.139.419.000}}{\text{Rp.280.000.000}} \times 100\% \\ &= 49,8\% \end{aligned}$$

Ratio Margin tahun 2015 dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{RCM} &= \frac{\text{Contribusi Margin}}{\text{penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp.169.623.000}}{\text{Rp.340.000.000}} \times 100\% \\ &= 49,9\% \end{aligned}$$

Ratio Margin tahun 2016 dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{RCM} &= \frac{\text{Contribusi Margin}}{\text{penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp.195.026.720}}{400.000.000} \times 100\% \\ &= 48,8\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan *Ratio Margin Contirbusi* pada UMKM Batik Djojokoesomo untuk penjualan batik motif koi diperoleh nilai *margin kontribusi* lebih besar dari biaya tetap untuk tahun 2013 didapatkan *Ratio Margin Contirbusi* yaitu sebesar 54,1% dengan laba bersih yaitu sebesar Rp 80.973.926,00 pada tahun 2014 yaitu sebesar 49,8%, dengan laba bersih yaitu sebesar Rp 90.200.600,00 pada tahun 2015 yaitu sebesar 49,9% dengan laba bersih sebesar Rp114.625.228,00 dan pada tahun 2016 yaitu sebesar 48,8%, dengan laba bersih sebesar Rp 134.807.785,00.

Hasil *Contribusi Margin* yang tinggi pada UMKM Batik Djojokoesomo disetiap tahunnya mengakibatkan UMKM Batik

Djojokoesomo mendapatkan peluang dalam mendapatkan laba yang meningkat disetiap tahunnya kerana dengan perolehan *Contribusi Marjin* dapat menutup biaya total tetapnya sehinga tidak memunculkan hutang pada UMKM Batik Djojokoesomo.

1. Break Even Point

Break Even Point penting bagi manajemen untuk mengetahui hubungan antara biaya, volime penjualan dan laba. Terutama informasi mengenai jumlah penjualan minimum besarnya penurunan realisasi penjualan dari rencana penjualan agar perusahaan tidak menderita kerugian. Berikut ini perhitungan *Break Even Point* dari tahun 2013 smapai dengan tahun 2016:

Perhitungan *break even point* pada tahun 2013 dengan total penjualan 300pcs

$$\begin{aligned} \text{BEP(rupiah)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{penjualan}}} \\ &= \frac{\text{Rp.48.709.074}}{1 - \frac{\text{Rp.110.317.000}}{240.000.000}} \\ &= \frac{\text{Rp.48.709.074}}{1 - 0,4596} \\ &= \frac{\text{Rp.48.709.074}}{0,5404} \\ &= \text{Rp.90.135.222} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP(satuan)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{harga jual} - \text{biaya varai unit}} \\ &= \frac{\text{Rp.48.709.074}}{\text{Rp.800.000} - \text{Rp.367.723}} \\ &= \frac{\text{Rp.48.709.074}}{\text{Rp.432.277}} \\ &= 133 \text{ pcs} \end{aligned}$$

a. Perhitungan *break even point* pada tahun 2014 dengan total penjualan 350pcs

$$\begin{aligned} \text{BEP(rupiah)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{penjualan}}} \\ &= \frac{\text{Rp.49.218.600}}{1 - \frac{\text{Rp.141.213.000}}{280.000.000}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{Rp.49.218.600}}{1-0,5043} \\ &= \frac{\text{Rp.49.218.600}}{0,4957} \\ &= \text{Rp.99.291.103} \\ \text{BEP(satuan)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{harga jual}-\text{biaya varai unit}} \\ &= \frac{\text{Rp.49.218.600}}{\text{Rp.800.000}-\text{Rp.403.517}} \\ &= \frac{\text{Rp.49.218.600}}{\text{Rp396.483}} \\ &= 124 \text{ pcs} \end{aligned}$$

b. Perhitungan *break even point* pada tahun 2015 dengan total penjualan 425pcs

$$\begin{aligned} \text{BEP(rupiah)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{1-\frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{penjualan}}} \\ &= \frac{\text{Rp.54.998.552}}{1-\frac{\text{Rp.170.376.220}}{340.000.000}} \\ &= \frac{\text{Rp.54.998.552}}{1-0,5011} \\ &= \frac{\text{Rp.54.998.552}}{0,4989} \\ &= \text{Rp. 110.239.631} \\ \text{BEP(satuan)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{harga jual}-\text{biaya varai unit}} \\ &= \frac{\text{Rp.54.998.552}}{\text{Rp.800.000}-\text{Rp.400.885,2}} \\ &= \frac{\text{Rp.54.998.552}}{\text{Rp.399.144,8}} \\ &= 138 \text{ pcs} \end{aligned}$$

c. Perhitungan *break even point* pada tahun 2016 dengan total penjualan 500pcs

$$\begin{aligned} \text{BEP(rupiah)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{1-\frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{penjualan}}} \\ &= \frac{\text{Rp.60.218935}}{1-\frac{\text{Rp.204.973.280}}{400.000.000}} \\ &= \frac{\text{Rp.60.218935}}{1-0,5124} \\ &= \frac{\text{Rp.60.218935}}{0,4876} \\ &= \text{Rp.123.500.000} \\ \text{BEP(satuan)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{harga jual}-\text{biaya varai unit}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{Rp.60.218935}}{\text{Rp.800.000}-\text{Rp.409.946}} \\ &= \frac{\text{Rp.60.218935}}{\text{Rp.390.054}} \\ &= 154 \text{ pcs} \end{aligned}$$

Break Even Point (BEP) menunjukkan penjualan perusahaan tidak mendapatkan laba dan tidak mengalami kerugian. Pada tahun 2013 *Break Even Point* UMKM Batik Djojokoesomo sebesar Rp.90.135.222 dan *Break Even Point* unit sebanyak 133pcs. Pada tahun 2014 *Break Even Point* UMKM Batik Djojokoesomo sebesar Rp99.291.103,00*Break Even Point* unit sebanyak 124pcs.Pada tahun 2015 *Break Even Point* sebesar Rp 110.239.631,00dan *Break Even Point* unit sebanyak 138pcs. Dan pada tahun 2016 *Break Even Point* sebesar Rp123.500.000,00*Break Even Point* unit sebanyak 154pcs.

2. Margin Of Safety (MOS)

Margin Of Safety (MOS) digunakan sebagai alat dalam menentukan seberapa jauh berkurangnya penjualan agar UMKM Batik Djojokoesomo idak mengalami kerugian. Perhitungan *Margin Of Safety* pada UMKM Batik Djojokoesomo untuk produksi kain batik motif koi pada tahun 2013, 2014, 2015 dan 2016 yaitu sebagai berikut :

Margin Of Safety tahun 2013:

$$\begin{aligned} \text{MOS} &= \frac{\text{Total penjualan}-\text{BEP}}{\text{Total penjualan}} \times 100\% = \\ &= \frac{240.000.000-90.135.222}{240.000.000} \times 100\% \\ &= \frac{149.867.778}{240.000.000} \times 100\% \\ &= 62,4\% \\ \text{MOS (rupiah)} &= \text{MOS} \times \text{Total Penjualan} \\ &= 62,4\% \times 240.000.000 \\ &= \text{Rp. 149.976.000} \end{aligned}$$

Margin Of Safety tahun 2014:

$$\begin{aligned} \text{MOS} &= \frac{\text{Total penjualan} - \text{BEP}}{\text{Total penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{280.000.000 - 98.832.530}{280.000.000} \times 100\% \\ &= \frac{181.167.470}{280.000.000} \times 100\% \\ &= 64,7\% \\ \text{MOS (rupiah)} &= \text{MOS} \times \text{Total Penjualan} \\ &= 64,7\% \times 280.000.000 \\ &= \text{Rp. 181.160.000} \end{aligned}$$

Margin Of Safety tahun 2015:

$$\begin{aligned} \text{MOS} &= \frac{\text{Total penjualan} - \text{BEP}}{\text{Total penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{340.000.000 - 110.239.631}{340.000.000} \times 100\% \\ &= \frac{229.760.369}{340.000.000} \times 100\% \\ &= 67,5\% \\ \text{MOS (rupiah)} &= \text{MOS} \times \text{Total Penjualan} \\ &= 67,5\% \times 340.000.000 \\ &= \text{Rp. 229.500.000} \end{aligned}$$

Margin Of Safety tahun 2016:

$$\begin{aligned} \text{MOS} &= \frac{\text{Total penjualan} - \text{BEP}}{\text{Total penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{400.000.000 - 123.500.000}{400.000.000} \times 100\% \\ &= \frac{276.500.000}{400.000.000} \times 100\% \\ &= 69,1\% \\ \text{MOS (rupiah)} &= \text{MOS} \times \text{Total Penjualan} \\ &= 69,1\% \times 400.000.000 \\ &= \text{Rp. 276.400.000} \end{aligned}$$

Hasil perhitungan *Margin Of Safety* pada UMKM Batik Djokoesomo dapat dilihat bahwa batas maksimum penjualan harus turun agar UMKM Batik Djokoesomo tidak menderita kerugian. Untuk tahun 2013 batas maksimum yang boleh terjadi penurunan adalah sebesar Rp.

149.976.000 atau sebesar 62,4% dari total penjualan. Untuk tahun 2014 batasan maksimum yang boleh terjadi penurunan adalah sebesar Rp 181.160.000,00 atau sebesar 64,7% dari total penjualan. Untuk tahun 2015 batas maksimum yang boleh terjadi penurunan adalah sebesar Rp 229.500.000,00 atau sebesar 67,5 dari total penjualan. Dan pada tahun 2016 batas maksimum yang boleh terjadi penurunan yaitu sebesar Rp 276.400.000,00 atau 69,1% dari total penjualan. Pada tahun 2013 UMKM Batik Djokoesomo mendapatkan MOS yang paling rendah dibandingkan tahun yang lainnya. Pada tahun 2013 UMKM Batik Djokoesomo harus berhati-hati mengamati penjualan dan mengontrol biaya sehingga tidak akan menghasilkan kerugian karena semakin rendah persentase dari MOS maka akan semakin besar untuk munculnya rugi.

Perencanaan Penjualan Tahun 2017 Pada UMKM Batik Djokoesomo

Tabel 6: Rencana Tahun 2017

Tahun	Volume penjualan (y)	x	x ²	x.y
2013	300	-1	1	-300
2014	350	0	0	0
2015	425	1	1	425
2016	500	2	2	1000
Total	1575	2	4	1125

Sumber: Data sekunder, diolah.

Perencanaan volume penjualan Batik Djokoesomo motif koi tahun 2017

$$\begin{aligned} a &= \frac{1.575}{4} & b &= \frac{1.125}{4} \\ &= 393,75 & & + 281,25 \\ &= 675 \text{ pcs} \end{aligned}$$

Berdasarkan asumsi dasar perhitungan BEP harga jual tidak berubah saat periode dilakukan analisis, untuk tahun 2017 anggaran harga jual batik djokoesomo

motif koi dan tingkat volume penjualan sama seperti tahun penjualan yang telah dihitung sebelumnya dalam merencanakan perencanaan penjualan tahun 2017, sehingga UMKM Batik Djojokoesomo dapat mencapai rencana laba dengan menggunakan analisis break even point yang akan dicapai oleh UMKM Batik Djojokoesomo. Dalam analisis BEP diasumsikan bahwa semua produksi habis terjual tanpa menyisakan barang, maka volume produksi yang direncanakan adalah sebesar 675pcs. Setelah mengetahui rencana volume penjualan maka dapat dihitung biaya-biaya untuk mencari *brak even point* antara lain biaya tetap dan biaya variabel. Pengklasifikasian biaya tetap dan biaya variabel tahun 2017.

Tabel 7: Biaya Tetap dan Variabel

Biaya Variabel	Jumlah
Biaya bahan baku	91.125.000
Biaya bahan penolong	69.862.500
Biaya tenaga kerja langsung	101.250.000
Biaya Listrik	6.551.000
Biaya transport	3.000.000
Total biaya variabel tahun 2017	271.788.500
Biaya tetap	Jumlah
Biaya listrik	7.980.000
Biaya reparasi alat	2.356.020
Biaya perlengkapan pabrik	15.000.000
Biaya lain-lain	5.000.000
Biaya Gaji Karyawan	36.000.000
Total biaya tetap tahun 2017	66.336.020

Sumber: Data sekunder, diolah.

Laporan rencana rugi laba UMKM Batik Djojokoesomo tahun 2017:

Laporan Rugi Laba
UMKM Batik Djojokoesomo
Tahun 2017

Hasil Penjualan	Rp.540.000.000
Biaya Variabel	Rp.271.788.500
Contribusi Marjin	Rp.268.211.500
Biaya Tetap	Rp. 66.366.020
Laba Bersih	Rp. 201.845.480

Sumber: Data Sekunder, diolah.

Dari perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa laba yang akan diperoleh sebesar Rp201.845.480,00 Perhitungan rasio kontribusi marjin (CM) Rp.268.211.500. Nilai *Break Even Point* yang dicapai oleh UMKM Batik Djojokoesomo pada tahun 2017 adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{BEP(rupiah)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{penjualan}}} \\
 &= \frac{\text{Rp.66.366.020}}{1 - \frac{\text{Rp.271.788.500}}{540.000.000}} \\
 &= \frac{\text{Rp.66.366.020}}{1 - 0,5033} \\
 &= \frac{\text{Rp.66.366.020}}{0,4967} \\
 &= \text{Rp.133.613.891,00}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{BEP(satuan)} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{harga jual} - \text{biaya variabel unit}} \\
 &= \frac{\text{Rp.66.366.020}}{\text{Rp.800.000} - \text{Rp.402.649}} \\
 &= \frac{\text{Rp.66.366.020}}{\text{Rp.397.351}} \\
 &= 167\text{pcs}
 \end{aligned}$$

Margin Of Safety tahun 2017:

$$\begin{aligned}
 \text{MOS} &= \\
 &= \frac{\text{Total penjualan} - \text{BEP}}{\text{Total penjualan}} \times 100\% = \\
 &= \frac{540.000.000 - 133.613.891}{540.000.000} \times 100\% \\
 &= \frac{406.386109}{540.000.000} \times 100\%
 \end{aligned}$$

$$= 75,2\%$$

MOS (rupiah) = MOS X Total Penjualan

$$= 75,2\% \times 540.000.000$$

$$= \text{Rp. } 406.080.000,00$$

Berdasarkan perhitungan perencanaan laba tahun 2017 diatas dapat diperoleh rencana volume penjualan batik motif koi dengan harga Rp.800.000 sebesar 675pcs dengan total penjualan 540.000.000 didapatkan bahwa UMKM Batik Djokoesomo akan mengalami BEP pada penjualan batik sebanyak 167pcs (Rp133.613.891,00) sehingga dalam penjualan 167pcs UMKM Batik Djokoesomo tidak mengalami kerugian dan mendapatkan keuntungan, jadi UMKM Batik Djokoesomo jika menginginkan untuk mendapatkan laba harus menjual batik motif koi lebih dari 167pcs. Dalam perhitungan diatas juga telah diketahui titik aman atau *margin of safety*, jika penjualan batik motif koi pada UMKM Batik Djokoesomo berjumlah Rp406.080.000,00 ini diartikan UMKM Batik Djokoesomo sudah mendapatkan keuntungan dan tidak mengalami kerugian.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan mengenai Penerapan analisis *break even point* sebagai alat untuk perencanaan laba pada UMKM Batik Djokoesomo kota blitar memang belum pernah dilakukan ataupun diterapkan, diharapkan dengan adanya

penelitian analisis *break even point* sebagai alat bantu perencanaan laba, UMKM Batik Djokoesomo diharapkan mampu untuk mengklasifikasikan biaya-biaya serta memisahkan biaya yang berhubungan dengan volume kegiatan pada UMKM Batik Djokoesomo sehingga dapat dikelompokkan ke dalam biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semivariabel. Kedua yaitu mengelompokkan dan mengidentifikasi biaya semivariabel ke dalam jenis biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan metode *least square*, (metode kuadrat terkecil), menentukan kontribusi margin, menentukan *break even point*, serta *margin of safety*.

2. Dengan adanya perencanaan laba menggunakan analisis *Break Even Point* dapat membantu pimpinan mencapai tujuan sesuai dengan yang telah direncanakan yang bertujuan untuk menghindari kerugian dan mendapatkan keuntungan semaksimal mungkin yang dapat dilihat dari perhitungan *Break Even Point*, perhitungan titik aman penjualan atau *Margin Of Safety* dan *Contribusi Margin*.
3. Dengan Analisa *Break Even Point* maka diketahui berapa biaya yang harus dikeluarkan dan berapa besar labanya, dengan demikian maka pimpinan dari UMKM Batik Djokoesomo dapat menekan biaya produksi dengan tidak mengurangi keuntungan. Selama tahun 2013, 2014, 2015 dan 2016 dapat dilihat pencapaian titik impas yang terbesar ada pada tahun 2016 dengan penjualan 500pcs, dan pencapaian titik impas terendah pada tahun 2013 dengan total

penjualan 300pcs. Di setiap tahunnya, penjualan yang dilakuakn UMKM Batik Djojokoesomo untuk batik motif koi sudah baik dan selalu berada diatas titik impas dengan kata lain UMKM Batik Djojokoesomo sudah mamapu mencapai keuntungan disetiap tahunnya.

4. Penentuan volume penjualan minimum dapat menggunakan *break even point* dan analisis *margin of safety*, sebab dengan analisis tersebut akan menghasilkan informasi yang sangat berguna bagi UMKM Batik Djojokoesomo untuk mengetahui berapa besar penurunan yang boleh terjadi pada penjualan yang direncanakan oleh UMKM Batik Djojokoesomo, atau tingkat penjualan yang aman untuk dilakukan agar UMKM Batik Djojokoesomo tidak menderita kerugian.

Beberapa saran yang dapat diberikan kepada UMKM Batik Djojokoesomoadalahsebagai berikut:

1. Hendaknya UMKM Batik Djojokoesomo melakukan pengklasifikasian biaya berdasarkan perilaku biaya karena hal ini akan diperlukan dalam melakukan perencanaan laba dengan menggunakan analisis *break even point* untuk mengetahui volume penjualan pada peridoe berikutnya. Sehingga memudahkan UMKM Batik Djojokoesomo untuk menetapkan harga dan laba yang diharapkan.
2. UMKM Batik Djojokoesomo sebaiknya mempertimbangan untuk menggunakan analisis *break even point* sebagai alat perencanaan laba karena analisis ini mengupas tentang keterkaitan antara

biaya, volume penjualan, dan pengaruhnya terhadap laba pada UMKM Batik Djojokoesomo.

3. Menentukan *margin of safety* juga sangat bermanfaat untuk mengetahui kondisi penjualan yang sedang terjadi baik dalam kondisi yang aman dan kondisi yang sebaliknya.
4. Melihat simpulan yang ada terhadap perhitungan *margin of safety*, perusahaan harus lebih memperhatikan biaya-biaya yang dikeluarkan agar tetap dapat mempertahankan angka *margin of safety* yang tinggi pada tahun berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bustomi B., Nurlela.2013.*Akuntansi Biaya*. Jakarta: Mitra Media.
- Carter, William K., Usry, Milton. 2006. *Akuntansi Biaya*. Edisi Ketiga Belas.Buku Satu. Jakarta:Salemba Empat.
- Djarwanto.2011.*Pokok-Pokok AnlisaLaporan Keuangan*. Yogyakarta: BPFE.
- Firdaus A, dan Wasilah Abdullah. 2012. *Akuntansi Biaya*. Edisi tiga. Jakarta:Salemba Empat.
- Garrison, Ray, H., Noreen, Eric, W. 2006. *Akuntansi Manjerial*. Edisi Kesebelas. Buku Satu. Jakarta: Salemba Empat.
- Halim, Abdul.& Sumpomo, Bambang. 2005. *Akuntansi Manajemen*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Hansen, Don R., Mowen, Maryanne. 2006. *Akuntansi Biaya*. Edisi Ketujuh Jilid 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Kasmir.2012.*Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Lima. Jakarta: Rajawali Pers.

- Mulyadi. 2009. *Akuntansi Biaya*. Edisi 5. Yogyakarta: Sekolah tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Riyanto, Bambang. 2010. *Dasar-dasar Pembelajaran Perusahaan*. Edisi Kelima. Yogyakarta: BPF.
- Syamsudin, Lukman. 2011. *Manajemen Keuangan Perusahaan, Konsep Akuntansi dalam Perencanaan, Pengawasan, dan Pengambilan Keputusan*. Edisi Baru. Jakarta: Rajawali Pers.