

PENERAPAN METODE BREAK EVEN POINT TERHADAP

PERENCANAAN KAPASITAS PRODUKSI

(Studi Pada Kerajinan Kulit “Lead” Sleman, Yogyakarta)

SKRIPSI



Ditulis Oleh :

Nama : Dwiyan Rahmat Priantoro

Nomor Mahasiswa : 13311023

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2017

Penerapan Metode Break Even Point Terhadap
Perencanaan Kapasitas Produksi
(Studi Pada Kerajinan Kulit “Lead” Sleman, Yogyakarta)

SKRIPSI

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna

Memperoleh gelar sarjana strata-1 di jurusan Manajemen,

Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia

Ditulis Oleh :

Nama : Dwiyan Rahmat Priantoro

Nomor Mahasiswa : 13311023

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Operasional

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2017

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”

Yogyakarta, 9 Juni 2017

Penulis,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow rectangular revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem on the right, the text 'METERAI TEMPEL' at the top, a unique alphanumeric code '3AB27AEF482117321' in the middle, and the value '6000' with 'ENAM RIBURUPIAH' below it. The stamp is partially obscured by the signature.

Dwiyan Rahmat Priantoro

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Penerapan Metode Break Even Point Terhadap
Perencanaan Kapasitas Produksi
(Studi Pada Kerajinan Kulit “Lead” Sleman, Yogyakarta)

Nama : Dwiyan Rahmat Priantoro

Nomor Mahasiswa : 13311023

Jurusan : Manajemen

Yogyakarta, 15 Juni 2017

telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Siti Nurul Ngaini, Dra., M.M.

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

PENERAPAN METODE BREAK EVEN POINT TERHADAP

PERENCANAAN KAPASITAS PRODUKSI

(Studi Pada Kerajinan Kulit “Lead” Sleman, Yogyakarta)

Disusun Oleh : **DWIYAN RAHMAT PRIANTORO**

Nomor Mahasiswa : **13311023**

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Rabu, 12 Juli 2017

Penguji/Pembimbing Skripsi : Siti Nurul Ngaini Dra., MM.



Penguji : Zaenal Mustofa Elqodri, Dr., MM.



Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia



Dr. B. Agus Harjito, M.Si.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan ridho Allah Swt

Penulis mempersembahkan karya ini untuk kedua orang tercinta

Yang telah memberikan motivasi, semangat serta do'a yang tidak pernah putus untuk penulis

Sahabat-sahabat yang telah memberikan semangat dan menemani dari awal sampai akhir

Dan untuk seorang yang kusayangi yang telah memberikan semangat

HALAMAN MOTTO

“Bila terjatuh maka bangkitlah !

bahwa sebuah kegagalan adalah

kunci awal kesuksesan”

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa kapasitas produksi minimal perusahaan supaya perusahaan tidak mengalami kerugian ditahun 2017. Penelitian ini dilakukan di Kerajinan Kulit “Lead” yang terletak di Jl. Tongkol Raya No 11, Minomartani, Sleman, Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan analisis Break Even Point (BEP) Multiproduk. Break even point adalah analisis titik impas yang digunakan untuk mengetahui keadaan dimana perusahaan tidak mengalami kerugian atau keuntungan. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data perusahaan dalam kurun waktu 2012 sampai dengan 2016. Berdasarkan penelitian hasil prediksi menggunakan Single Moving Average order 3, pada tahun 2017 perusahaan akan memiliki penjualan Messenger bag sebanyak 217 unit, Tas Ransel sebanyak 189 unit, Tas Wanita sebanyak 152 unit dan Tas Kerja sebanyak 119 unit.

Dengan demikian perusahaan berada pada keadaan aman dan tidak mengalami kerugian karena prediksi penjualan tahun 2017 jumlahnya di atas BEP yaitu untuk produk Messenger bag 29 unit, Tas Ransel 25 unit, Tas Wanita 20 unit, dan Tas Kerja 16 unit, atau dalam rupiah sebesar Rp. 16.615.069 untuk Messenger bag, Rp. 14.472.367 untuk Tas Ransel, Rp 11.109.731 untuk Tas Wanita dan Rp 9.941.932 untuk Tas Kerja.

Kata Kunci: Kapasitas produksi, BEP

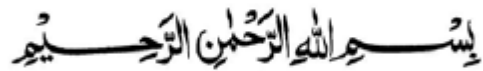
ABSTRACT

This study aims to find out how the minimum production capacity of the company so that companies do not experience losses in 2017. This research was conducted in Leather Craft "Lead" located on Jl. Tongkol Raya No 11, Minomartani, Sleman, Yogyakarta. This research uses break-even point analysis (BEP) Multiproduk. Break even point is a breakeven analysis that is used to determine the circumstances in which the company does not experience loss or profit. The data used for this study is company data in the period 2012 to 2016. Based on research results predicted using a single moving average order 3, in 2017 the company will have sales of messenger bag as much as 217 units, backpacks as many as 189 units, 152 units and a briefcase of 119 units.

Thus the company is in a safe state and did not suffer losses because the prediction of sales in 2017 amounts above the BEP is for messenger bag 29 units, Backpack Bags 25 units, Bags 20 units, and work bag 16 units, or in Rupiah Rp. 16.615.069 for messenger bag, Rp. 14,472,367 for backpack, Rp 11,109,731 for woman bag and Rp 9.941.932 for work bag.

Keywords: Production capacity, BEP

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Penerapan Metode Break Even Point Terhadap Perencanaan Kapasitas Produksi ” (Studi Pada Kerajinan Kulit “Lead” Sleman, Yogyakarta)**

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Islam Indonesia.

Pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, membimbing, menasehati dan memberikan dorongan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan proses penyusunan skripsi ini.

1. Allah SWT yang telah memberikan Ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
2. Bapak Dr. Dwi Saptono Agus Hardjito, M. Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. Ibu Dra Siti Nurul Ngaini, Dra., M.M selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan sabar dan bijaksana memberikan banyak bimbingan, arahan, saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah berbagai ilmu yang bermanfaat bagi saya saat diperkuliahan.

5. Bapak Dimas Hario sebagai pemilik kerajinan kulit “lead” yang telah membantu dan mendukung memberikan data-data dan informasi yang dibutuhkan oleh penulis untuk menyelesaikan skripsi ini
6. Kedua Orangtuaku tercinta Bapak Supriyono dan Ibu Mutingah yang merupakan sumber inspirasi dan senantiasa memberikan semangat, kasih sayang, motivasi, nasehat, bantuan dana dan material serta doa yang selalu menyertai penulis. Sembah sujud dan baktiku kuberikan untuk kalian... semoga Allah selalu melindungi kalian, Amin...
7. Kakaku Alfen dan Yessi serta adik-adiku Aqsa, Asraf dan kekasihku Anis yang selalu memberikan do’a dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman satu perjuangan skripsi Hanif Pradipta, Alfian Regad, Bagas Gumintang, Fais Ramadhan, Oxa Dhamara, Indra Putra, Ahmad Nur Utomo, Awisesa, Allodya, Narisa Avi, Mitta Surya dan Yuni Juniawati terimakasih atas bantuan, saran selama proses penyelesaian skripsi ini, yang belum selesai semoga cepat menyusul. Kemudian terimakasih atas bantuan, kebersamaan dan pengalamannya selama di jogja. Selalu berjuang agar cepat menyelesaikan kuliah ini.
9. Seluruh staf dan karyawan Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
10. Rekan-rekan satu angkatan, teman-teman satu bimbingan, teman-teman kost dan teman-teman KKN (Anis, Lubis , Bagus, Huda, Septi, Vega dan Dzia) terimakasih atas pengalaman yang kalian berikan kepada penulis.

11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam skripsi ini.

Semoga Allah SWT berkenan membalas segala budi dan jasa yang telah kalian berikan. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 9 Juni 2017

Penulis,

Dwiyan Rahmat Priantoro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

HALAMAN SAMPUL DEPAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iv
HALAMAN BERITA ACARA SKRIPSI.....	v
HALAMAN PESEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Hasil Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Pengertian Kapasitas Produksi.....	9
2.2.2 Pengertian Perencanaan kapasitas	12
2.2.3 Pengertian Analisis Break Even Point (BEP)	15
2.3 Kegunaan Break Even Point	16
2.4 Kelemahan Break Even Pont	18
2.5 Asumsi-Asumsi Break Even Point.....	20
2.6 Keterbatasan Analisis Break Even Point	21
2.7 Cara Perhitungan Break Even Point (BEP)	22
2.7.1 Break Even Point Produk Tunggal.....	22
2.7.2 Break Even Point Multiproduk.....	23
2.8 Pengertian Biaya	23
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Lokasi Penelitian.....	25
3.2 Jenis Penelitian	25
3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasionalnya	25
3.4 Jenis dan Teknik Pengumpulan data	27

3.5 Metode Analisis data.....	28
BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	32
4.1.1 Sejarah Perusahaan	32
4.1.2 Struktur, Visi dan Misi	33
4.1.3 Profil Singkat Perusahaan	34
4.2 Proses Produksi.....	37
4.2.1 Diagram Proses Produksi	38
4.3 Proses Pemasaran.....	39
4.4 Analisis Data	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Penjualan Tas Selama 5 Tahun Terakhir.....	39
Tabel 4.2 Data Hasil Peramalan Penjualan 2017 dengan MiniTab.....	40
Tabel 4.3 Tingkat Inflasi Tahun 2012 – 2016.....	40
Tabel 4.4 Harga Jual Produk Tahun 2017.....	41
Table 4.5 Total Penjualan Produk Tahun 2017.....	41
Table 4.6 Data Biaya Variabel Messenger Bag Tahun 2016.....	43
Tabel 4.7 Data Biaya Variabel Tas Ransel Tahun 2016.....	44
Tabel 4.8 Data Biaya Variabel Hand Bag Tahun 2016.....	45
Table 4.9 Data Biaya Variabel TasKerja Tahun 2016.....	46
Tabel 4.10 Data Biaya Tetap.....	48
Table 4.11 Rekapitulasi Perkiraan Biaya-biaya Tahun 2017.....	48
Tabel 4.12 BEP Multiproduk.....	49

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Dalam era globalisasi sekarang ini permintaan mengenai kebutuhan dan keinginan konsumen terhadap barang atau jasa sangat tinggi. Perusahaan dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen karena persaingan dalam bidang industri pada saat ini tentunya dalam memproduksi barang ataupun jasa sangat ketat dan bervariasi. Persaingan yang ketat akan membuat perusahaan berusaha untuk dapat memproduksi secara optimal dan menghasilkan output berupa barang dan jasa yang berkualitas. Untuk menciptakan produksi barang atau jasa secara maksimal perusahaan perlu merencanakan kapasitas produksi agar dapat memenuhi permintaan pasar sesuai dengan waktu dan jumlah yang dibutuhkan.

Perencanaan kapasitas produksi sangat dibutuhkan dalam menentukan tujuan perusahaan dan juga memenuhi permintaan pasar. Perusahaan harus memperhatikan perencanaan produksi yang sesuai dengan permintaan pasar. Dengan adanya permintaan produksi berarti jumlah barang yang tersedia paling tidak menyamai jumlah barang di pasar agar tidak mengalami masalah kekurangan atau kelebihan barang. Untuk memenuhi permintaan konsumen perusahaan harus meminimalkan biaya produksi tanpa mengurangi kualitas produk dan memanfaatkan bahan baku seefisien mungkin tanpa mengurangi mutu bahan baku.

Dalam hal ini kapasitas produksi seperti kapasitas mesin, bahan baku dan peralatan perlu diperhatikan oleh perusahaan untuk dapat mencapai kapasitas produksi yang optimal, karena dalam kapasitas produksi yang optimal jika mesin, bahan baku dan peralatan tidak mencukupi maka untuk memperoleh kapasitas produksi optimal

sangat sulit terpenuhi. Terdapat beberapa metode dalam melakukan perencanaan sebuah kapasitas produksi salah satunya yaitu metode Break Even Point (BEP)

Menurut Zulian Yamit (2003: 69) metode Break event point (BEP) baik linier maupun non linier dapat digunakan untuk menentukan kapasitas produksi. BEP dapat diartikan suatu keadaan dimana total pendapatan besarnya sama dengan total biaya ($TR=TC$). BEP merupakan metode untuk mengetahui atau untuk merencanakan pada volume produksi berapakah perusahaan yang bersangkutan tidak memperoleh keuntungan atau tidak menderita kerugian. Dengan diketahuinya titik impas tersebut dapat direncanakan tingkat-tingkat volume produksi atau volume penjualan agar perusahaan terhindar dari kerugian. Apabila volume penjualan tidak mencapai titik impas berarti perusahaan akan menderita rugi. Dengan demikian, analisis break even point dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan bagi seorang pemimpin dalam membuat keputusan sehubungan dengan kegiatan penjualan atau produksi.

Industri kerajinan kulit “Lead” dengan seloganya yaitu Lead Buatan Indonesia, merupakan sebuah industri kerajinan tangan yang berbahan dasar kulit. Usaha ini berlokasi di Jl.Tongkol Raya No 11, Minomartani, Sleman, Yogyakarta . Kulit yang digunakan dalam industri ini adalah kulit sapi asli yang telah di proses sehingga menjadi bahan dasar yang digunakan untuk membuat kerajinan tangan. Industri ini sebagian besar memproduksi tas dengan berbahan dasar kulit dan juga usaha ini memproduksi dompet serta berbagai macam aksesoris lainnya kecuali jaket dan alas kaki ataupun sepatu. Industri kulit Lead telah berjalan kurang lebih sekitar 6 tahun dan telah memiliki beberapa konsumen tetap yang tidak hanya berasal dari wilayah Jogjakarta saja tetapi juga berasal dari luar daerah seperti Semarang, Solo dan Magelang

Walapun Industri kulit Lead ini sudah berkembang dengan pesat, akan tetapi seringkali perusahaan tidak mengetahui pada jumlah berapa pesanan harus dibuat agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Oleh karena dari itu perlu adanya sebuah perencanaan yang tepat. Dengan adanya perencanaan yang tepat dapat diharapkan nantinya perusahaan dapat menghindari kerugian dan dapat merencanakan labanya. Perencanaan laba memerlukan alat bantu berupa analisis biaya-volume-laba. Salah satu teknik analisis biaya-volume-laba adalah analisis break even. Impas sendiri di artikan keadaan suatu usaha yang tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi. Dengan kata lain suatu usaha di katakan impas jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya. Dengan demikian analisis break even adalah suatu alat yang di gunakan untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume penjualan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka akan dilakukan penelitian yang berjudul **“PENERAPAN METODE BREAK EVEN POINT TERHADAP PERENCANAAN KAPASITAS PRODUKSI” (Studi Pada Kerajinan Kulit “Lead” Sleman, Yogyakarta)**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah berapa kapasitas produksi minimal perusahaan supaya perusahaan tidak mengalami kerugian ditahun 2017?

1.3. Batasan Masalah

Pada penelitian ini memiliki batasan masalah, yaitu

1. Penelitian ini dilakukan lebih dari satu produk

2. Penelitian ini menggunakan metode Break even Point (BEP) multiproduk
3. Data yang diambil dalam kurun waktu 2012-2016
4. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa biaya variabel, biaya tetap dan harga jual

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini antara lain untuk mengetahui berapa kapasitas produksi minimal perusahaan supaya perusahaan tidak mengalami kerugian ditahun 2017.

1.5. Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang ingin di dapatkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan mengenai BEP dan pengalaman serta merupakan salah satu syarat untuk memenuhi kelulusan yaitu dengan memenuhi tugas akhir (Skripsi) dan untuk lebih mempraktikan teori yang selama ini diperoleh di bangku perkuliahan serta memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

2. Bagi Perusahaan

Hasil Penelitian membantu dan memberikan masukanpada Kerajinan Kulit “Lead” Sleman, Yogyakarta, agar perencanaan kapasitas produksi dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

3. Bagi Pihak lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan referensi dalam penyusunan penelitian selanjutnya atau penelitian-penelitian yang sejenis.

4. Secara Teoritis

Sebagai referensi penelitian dalam penulisan skripsi mengenai analisis

break even untuk merencanakan kapasitas produksi

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan Penelitian sebelumnya, terdapat beberapa penelitian yang menjadi bahan referensi bagi penulis untuk melakukan sebuah penelitian. Penelitian terdahulu yang meneliti mengenai perencanaan kapasitas produksi dengan metode Break Even Point (BEP) telah banyak disebutkan antara lain salah satunya penelitian dari Vinda Kurnia Saraswati (2015) Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia dengan judul Analisis Perencanaan Kapasitas Produksi pada PG Madubaru Madukismo dengan Metode Break Even Point (BEP) di Yogyakarta.

Tujuan dari penelitian yang dilakukan oleh penulis ini adalah untuk mengetahui pada tingkat berapa kapasitas produksi dan penjualan berada pada titik impas. Kemudian pada penelitian ini data yang digunakan oleh penulis menggunakan data perusahaan dalam kurun waktu 4 tahun yaitu dari 2010 hingga 2014. Data tersebut meliputi harga jual, biaya tetap, biaya variabel dan kapasitas permintaan/penjualan.

Berdasarkan dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa perusahaan PG Madubaru Madukismo berada pada titik impas ditahun 2015 pada saat perusahaan memproduksi gula dengan kapasitas produksi sebesar Rp. 239.262.361.329,88 (multiproduk) atau untuk masing-masing jenis produknya gula bulk Rp. 203.682.407.130,40. Gula kemasan Rp. 14.377.581.679.79. dan

akohol Rp 23.962.636.132,99 (dalam rupiah) atau sebesar gula bulk 239.678,30 unit, Gula kemasan 14.261,29 dan akohol 3.284. 542,09 unit (dalam unit).

Dewi Rakhmawati (2008) Analisis break even point pada usaha pengolahan pucuk daun teh. Pada penelitian ini penulis melakukan penelitian di Pabrik Teh Sumber Daun yang terletak di Kecamatan Takokak Kabupaten Cianjur Provinsi Jawa Barat, pabrik ini merupakan salah satu perusahaan yang mengolah pucuk daun teh menjadi produk teh.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya produksi dan penerimaan Pabrik teh sumber daun dalam keadaan mencapai Break Even Point, menganalisis rentabilitas ekonomi dari Pabrik Teh Sumber Daun, serta mengkaji sensitivitas BEP dan keuntungan Pabrik Teh Sumber Daun apabila terjadi perubahan harga jual produk, biaya produksi, dan jumlah produksi. Metode data yang digunakan oleh penulis untuk melakukan penelitian adalah perhitungan Break Even Point dalam unit dan Rupiah, tingkat keuntungan/Rentabilitas Ekonomi (RE), dan analisis sensitivitas.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa produksi dan penerimaan Pabrik Teh Sumber Daun dalam keadaan mencapai Break Even Point adalah 586.405 Kg dan Rp 3.892.160.972,00 untuk tahun 2005, 565.460 Kg dan Rp 3.859.766.211,00 untuk tahun 2006, serta 545.777 Kg dan Rp 3.832.009.634,00 untuk tahun 2007, Rentabilitas Ekonomi Pabrik Teh Sumber Daun pada tahun 2005, 2006, dan 2007 adalah sebesar 60,6%, 57%, dan 55,2%, dan Perubahan variabel kenaikan dan penurunan harga sebesar 3%, kenaikan dan penurunan produksi sebesar 3%, serta kenaikan dan penurunan biaya

produksi sebesar 5% masih dapat memberikan keuntungan bagi Pabrik Teh Sumber Daun

Anwar dan Ansmawarni (2013). Melakukan penelitian tentang Penetapan Break Even Poin produksi minyak Kelapa dan Ampas pada PT Bireun Coconut Oil. Tujuan penulis dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Break Even Point produksi pada minyak kelapa dan Ampas.

Kemudian dari data yang diperoleh dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa untuk mendapatkan Break even point perusahaan harus mencapai break even point yaitu untuk produk minyak kelapa 19 ton/Rp. 154.921.000/hari. Sedangkan untuk produk ampas 15 ton/Rp. 27.885.784/hari. Kemudian dengan hasil yang diperoleh PT Bireun Coconut Oil biaya tetapnya Rp. 23.709.916 demikian volume dan total penjualan minimal yang harus di Capai PT Bireun Coconut Oil agar tidak mengalami kerugian

Dari penjelasan beberapa penelitian terdahulu tersebut, terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian sekarang. Penelitian terdahulu memiliki persamaan yang berupa metode dan alat analisis yang digunakan. Metode tersebut adalah Break Even Point dan alat analisis untuk perkiraan masa yang akan datang. Perbedaan dari penelitian ini adalah objek penelitian yang diteliti, waktu penelitian dan bahan baku yang digunakan.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Kapasitas Produksi

1. Pengertian Kapasitas

Terdapat beberapa definisi yang menjelaskan mengenai kapasitas. Menurut Heizer dan Render (2015), kapasitas merupakan suatu “terobosan” atau sejumlah unit yang mana tempat fasilitas dapat menyimpan, menerima, atau memproduksi dalam suatu periode waktu tertentu.

Menurut Lalu lumayang (2003), kapasitas merupakan tingkat kemampuan produksi dari suatu fasilitas. Kapasitas biasanya dinyatakan dalam jumlah volume output per periode waktu. (Anonim, 2014)

Sedangkan menurut Buffa (1994) kapasitas adalah kemampuan pembatas dari unit produksi untuk memproduksi dalam waktu tertentu, dan biasanya dinyatakan dalam bentuk keluaran atau output persatuan waktu.

Dari definisi yang dijelaskan diatas dapat disimpulkan bahwa kapasitas merupakan jumlah unit yang dapat di produksi dalam periode waktu tertentu.

2. Pertimbangan Kapasitas

Menurut Heizer dan Render (2015), terdapat beberapa pertimbangan-pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang tepat mengenai kapasitas antara lain :

1. Meramalkan tingkat permintaan secara akurat.

Menambah dan menghapus produk, aksi kompetisi, siklus hidup produk, dan volume penjualan yang tidak diketahui seluruhnya menambahkan tantangan untuk membuat peramalan secara akurat.

2. Menyamakan kemajuan teknologi dengan volume penjualan. Kapasitas sering kali terhambat oleh teknologi. Beberapa peningkatan kapasitas akan menjadi besar, sementara di sisi lain akan menjadi kecil. Kerumitan ini menyulitkan tetapi dibutuhkan tugas untuk menyetarakan kapasitas terhadap penjualan.

3. Menemukan besaran operasional yang optimum. Ekonomi skala dan bukan skala sering kali menentukan besaran yang optimum untuk suatu tempat fasilitas.

4. Membangun untuk perubahan. Para manajer membangun fleksibilitas ke dalam tempat fasilitas dan perlengkapan. Perubahan terjadi dalam proses, sejalan dengan produk, volume produk, dan bauran produk.

3. Pengertian Kapasitas Produksi.

Untuk mendapatkan gambaran mengenai kapasitas produksi, berikut ini akan dikemukakan definisi mengenai kapasitas produksi. Menurut Zulian Yamit (2003:67) “Kapasitas produksi dapat diartikan sebagai jumlah maksimum output yang dapat diproduksi dalam satuan waktu tertentu”.

Kapasitas produksi ditentukan oleh kapasitas sumber daya yang dimiliki seperti: kapasitas mesin, kapasitas tenaga kerja, kapasitas bahan

baku, dan kapasitas modal. Kapasitas produksi sangat erat kaitannya dengan skedul produksi yang tertera dalam jadwal produksi (*master production schedule*), Karena jadwal produksi induk mencerminkan apa dan berapa yang harus diproduksi dalam waktu tertentu. (Zulian Yamit, 2003:67)

4. Kapasitas Produksi Optimum

Menurut Zulian Yamit (2003:67) Kapasitas Produksi Optimum yakni jumlah dan jenis yang menghasilkan keuntungan maksimum atau biaya minimum. Untuk menentukan kapasitas produksi optimum, terdapat berbagai macam factor yang harus diperhatikan yaitu faktor-faktor produksi seperti:

1) Kapasitas Bahan Baku

Kapasitas Bahan Baku adalah jumlah bahan baku yang mampu disediakan dalam waktu tertentu. Jumlah ini dapat diatur dari kemampuan para supplier untuk memasok maupun menyediakan dari sumber bahan baku.

2) Kapasitas Jam Kerja Mesin

Kapasitas jam kerja mesin adalah jumlah jam kerja normal mesin yang mampu disediakan untuk melaksanakan kegiatan produksi.

3) Kapasitas Jam Tenaga Kerja

Kapasitas jam kerja tenaga kerja adalah jumlah jam tenaga kerja dan jam kerja normal yang mampu disediakan perusahaan

4) Modal Kerja

Modal kerja adalah kemampuan penyediaan dana untuk melaksanakan proses produksi

2.2.2 Perencanaan Kapasitas

a. Proses Perencanaan Kapasitas

Terkait perencanaan kapasitas menurut Buffa (1994:122) proses dalam perencanaan kapasitas dapat di ringkas sebagai berikut

1. Memperkirakan permintaan di masa depan, termasuk dampak dari teknologi, persaingan dan hal lain.
2. Menjabarkan perkiraan itu dalam kebutuhan fisik.
3. Menyusun pilihan terencana kapasitas yang berhubungan dengan kebutuhan itu.
4. Menganalisis pengaruh ekonomi pada pilihan terencana.
5. Meninjau resiko dan pengaruh strategi pada pilihan rencana.
6. Memutuskan rencana pelaksanaan.

b. Jenis-jenis Perencanaan Kapasitas

Sedangkan menurut Zulian Yamit (2003:67-68) terdapat dua jenis perencanaan kapasitas, yaitu perencanaan kapasitas jangka pendek dan perencanaan kapasitas jangka panjang.

1) Perencanaan Kapasitas Jangka Pendek

Perencanaan kapasitas jangka pendek digunakan untuk menangani secara ekonomis hal-hal yang sifatnya mendadak di masa yang akan datang, misalnya untuk memenuhi permintaan yang bersifat mendadak atau

seketika dalam jangka waktu pendek. Untuk meningkatkan kapasitas jangka pendek terdapat lima cara yang dapat digunakan yaitu:

1. Meningkatkan jumlah sumber daya, yaitu :
 - a. Penggunaan kerja lembur
 - b. Penambahan regu kerja
 - c. Memberikan kesempatan kerja secara part-time
 - d. Sub-kontrak
 - e. Kontrak kerja
 2. Memperbaiki penggunaan sumber daya, yaitu :
 - a. Mengatur regu kerja
 - b. Menetapkan skedul
 3. Memodifikasi produk, yaitu :
 - a. Menentukan standard produk
 - b. Melakukan perubahan jasa operasi
 - c. Melakukan pengawasan kualitas
 4. Memperbaiki permintaan, yaitu :
 - a. Melakukan perubahan harga
 - b. Melakukan pengawasan kualitas
- 2) Perencanaan Kapasitas Jangka Panjang

Perencanaan kapasitas jangka panjang merupakan strategi operasi dalam menghadapi kemungkinan yang akan terjadi dan sudah diperkirakan sebelumnya. Terdapat dua startegi yang dapat diterapkan dalam sebuah perusahaan yaitu:

1. Strategi melihat dan menunggu (wait and see)

Merupakan strategi yang dilakukan secara hati-hati, karena kapasitas produksi akan dinaikan apabila yakin permintaan konsumen naik. Strategi ini dipilih dengan mempertimbangkan bahwa setiap terjadi kelebihan kapasitas, perusahaan harus menanggung resiko karena investasi yang dilakukan hanya ditanggung dalam jumlah unit yang sedikit, akibatnya biaya produksi menjadi tinggi

2. Strategi ekspansionis

Kapasitas selalu melebihi atau diatas permintaan. Dengan strategi ini perusahaan berharap tidak terjadi kekurangan produk dipasaran yang dapat menyebabkan adanya peluang masuk produsen lain.

Di dalam perencanaan kapasitas terdapat beberapa startegi-strategi yang digunakan, (Russel dan Taylor, 2000 dalam Vinda Kurnia Saraswati, 2015), perencanaan kapasitas memiliki beberapa tipe strategi, yaitu

1. Capacity lead Strategy, merupakan suatu strategi pengembangan kapasitas yang bersifat agresif dan dimaksudkan untuk mengantisipasi pertumbuhan permintaan dimasa yang mendatang
2. Capacity lag Strategy, merupakan suatu strategi pengembangan kapasitas yang bersifat konservatif, peningkatan kapasitas dilakukan setelah terjadi peningkatan permintaan pasar. Strategi ini bermaksud untuk memaksimalkan maslahat ekonomi investasi, namun dapat saja berakibat jelek terhadap pelayanan kepada pelanggan.

3. Average Capacity Strategi, merupakan suatu strategi pengembangan kapasitas yang diselaraskan dengan rata-rata peningkatan estimasi permintaan.

2.2.3 Analisis Break Even Point (BEP)

a. Pengertian Break Even Point

Dalam mengukur kapasitas produksi dapat dilakukan menggunakan beberapa metode seperti Metode Break even point. Menurut Heizer dan Render (2015) mengemukakan bahwa Analisis titik impas (BEP) merupakan sebuah perangkat yang krusial untuk menentukan kapasitas tempat fasilitas harus mencapai profitabilitas. Tujuan analisis titik impas atau break even point untuk menemukan suatu titik, dalam uang dan unit, yang mana biaya setara dengan pendapatan.

Menurut Zulian Yamit (2003: 69) Break event point atau BEP dapat diartikan sebagai laba sama dengan nol, atau *marginal income* atau *countribution margin* sama dengan biaya tetap ($MI = FC$), atau biaya tetap dibagi dengan *marginal income* per unit (FC/MI), atau biaya tetap dibagi *marginal income ratio* (FC/MIR), atau biaya tetap dibagi satu min *Variable cost ratio* ($FC/1 - VCR$).

Menurut Riyanto (1995: 359), Analisis Break Even point merupakan suatu teknik analisis untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan. Oleh karena analisis tersebut mempelajari hubungan antara biaya keuntungan

volume kegiatan, maka analisis tersebut sering pula disebut “Cost Profit Volume analysis (C.P.V analysis). Dalam perencanaan keuntungan, analisis break even point merupakan “Profit Planning Approach” yang mendasarkan pada hubungan antara biaya dan penghasilan penjualan.

Sedangkan menurut Alwi, (1994) mengemukakan bahwa Break even point, dapat di artikan sebagai suatu titik atau keadaan dimana perusahaan dalam operasinya tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita rugi. Dengan kata lain, pada keadaan itu keuntungan atau kerugian sama dengan nol.

Jadi dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa Analisis Break even point merupakan suatu keadaan dimana perusahaan atau industri berada pada posisi impas yaitu tidak memperoleh keuntungan dan kerugian. Kemudian perusahaan akan mendapatkan profit atau laba jika perusahaan dalam volume penjualan berada diatas titik impas dan sebaliknya akan mendapatkan kerugian jika volume penjualan tidak mencapai titik impas.

2.3 Kegunaan analisis break even point

Menurut Kasmir (2010), break even point memiliki kegunaan ataupun manfaat bagi perusahaan, yaitu

1. Untuk mengetahui pada jumlah berapa hasil penjualan sama dengan jumlah biaya. Atau perusahaan beroperasi dalam kondisi tidak laba atau tidak rugi, atau laba sama dengan nol

2. Untuk Mengetahui Bagaimana hubungan antara biaya tetap, biaya variable, tingkat keuntungan yang diinginkan, dan volume kegiatan (penjualan atau produksi)
3. Untuk menentukan biaya-biaya yang dikeluarkan dan jumlah produksi. Dengan demikian akan dapat ditentukan diketahui berapa jumlah yang layak untuk dijalankan.
4. Untuk membantu manajer mengambil keputusan dalam hal aliran kas, jumlah permintaan (produksi), dan penentuan harga suatu produk tertentu. Intinya kegunaan dari analisis ini adalah untuk menentukan jumlah keuntungan pada berbagai tingkat keuntungan.

Sedangkan menurut Syafaruddin Alwi (1994: 266) menyatakan bahwa analisis BEP dapat membantu pemimpin perusahaan dalam mengambil sebuah keputusan antara lain:

1. Jumlah penjualan minimum yang harus di pertahankan agar perusahaan tidak mengalami kerugian.
2. Jumlah penjualan yang harus dicapai untuk memperoleh keuntungan tertentu.
3. Seberapa jauhkah berkurangnya penjualan agar perusahaan tidak menderita rugi.
4. Untuk mengetahui bagaimana efek perubahan harga jual, biaya dan volume penjualan terhadap keuntungan yang akan diperoleh.

Dari pendapat diatas dapat di simpulkan bahwa Break even point memiliki kegunaan bagi perusahaan untuk dapat meramalkan atau mengetahui pada jumlah berapa perusahaan tidak rugi dan tidak untung dan juga agar

mengetahui perusahaan beroperasi dengan jumlah produksi atau penjualan berapa sehingga perusahaan tersebut akan mendapatkan keuntungan. Oleh karena itu dengan adanya break even point perusahaan dapat merencanakan berapa laba yang akan diperoleh di tahun-tahun berikutnya dan dapat mempertahankan penjualan yang minimum agar perusahaan tidak mengalami kerugian.

Dari beberapa kegunaan yang telah dijelaskan tersebut, menurut Kasmir (2010) bahwa Analisis titik impas atau break even point memiliki beberapa tujuan, yaitu

1. Mendesain Spesifikasi produk (berkaitan dengan biaya)
2. Penentuan harga jual persatuan
3. Produksi atau Penjualan minimal agar tidak mengalami kerugian
4. Memaksimalkan jumlah produksi
5. Perencanaan laba yang diinginkan
6. Dan tujuan lain.

2.4 Kelemahan Analisis Break Even Point

Menurut Kasmir (2010) break even point di samping memiliki tujuan dan kegunaan ataupun manfaat bagi perusahaan, analisis titik impas juga memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan tersebut antara lain

1. Perlu adanya asumsi.

Analisis titik impas membutuhkan banyak asumsi, terutama mengenai hubungan antara biaya dengan pendapatan. Sering kali asumsi yang digunakan sudah tidak sesuai dengan realita yang terjadi ke depan.

2. Bersifat Statis

Analisis hanya digunakan pada titik tertentu bukan pada suatu periode tertentu

3. Tidak digunakan untuk keputusan akhir

Analisis titik impas hanya baik digunakan jika ada penentuan kegiatan lanjutan yang dapat dilakukan

4. Tidak menyediakan pengujian aliran kas yang baik

Jika aliran kas telah ditentukan melebihi aliran kas yang harus dikeluarkan, maka proyek dapat diterima dan hal-hal lainnya dianggap sama.

5. Hubungan penjualan dan biaya

Adahubungan penjualan dan biaya, misalnya dalam biaya, jika penjualan dilakukan dalam kapasitas penuh, namun diperlukan tambahan penjualan, maka akan ada tambahan biaya tenaga kerja atau upah yang mengakibatkan naiknya biaya variabel dan jika diperlukan tambahan peralatan atau pabrik, maka biaya tetap juga akan meningkat

6. Kurang pertimbangan resiko.

Selama masa penjualan begitu banyak resiko-resiko yang mungkin dihadapi. Dalam hal ini analisis titik impas kurang memperhatikan faktor resiko tersebut. Contoh Kenaikan harga bahan baku dll.

7. Pengukuran kemungkinan penjualan

Jika grafik titik impas yang didasarkan pada harga penjualan yang konstan, maka untuk melihat kemungkinan laba pada berbagai tingkat harga harus dibuatkan semua seri grafik atau untuk tiap tingkat harga.

2.5 Asumsi-asumsi Dasar Break Even Point

Menurut (Munawir 1995:197, dalam Vinda Kurnia Saraswati, 2015) di dalam break even point terdapat beberapa asumsi-asumsi dasar, yaitu

1. Bahwa biaya harus dapat dipisahkan atau di klarifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel dan prinsip variabelitas biaya dapat diterapkan dengan tepat. Pada prakteknya untuk memisahkan biaya tetap dengan biaya variabel dengan tepat bukanlah merupakan pekerjaan yang mudah karena ada beberapa biaya yang sifatnya campuran yaitu sifat variable dan tetap.
2. Bahwa biaya tetap secara total akan selalu konstan sampai kapasitas penuh. Biaya tetap adalah biaya yang selalu akan terjadi walaupun perusahaan berhenti beroperasi.
3. Bahwa biaya variabel akan berubah secara proposional (sebanding) dengan perubahan volume penjualan dan adanya sinkronisasi antara produksi dan penjualan.
4. Harga jual persatuan barang tidak akan berubah berapapun jumlah satuan barang yang dijual atau tidak ada perubahan harga secara umum.
5. Bahwa hanya ada satu barang yang diproduksi atau dijual jika lebih dari satu macam maka kombinasi komposisi penjualannya akan tetap konstan.

Sedangkan menurut (Riyanto, 2001 dalam Dewi Rakhmawati, 2008) asumsi-asumsi dasar yang digunakan dalam melakukan analisis Break Even Point, yaitu

1. Biaya dalam perusahaan dibagi dalam golongan biaya variable dan golongan biaya tetap
2. Besarnya biaya variable secara totalitas berubah-ubah secara proposional dengan volume produksi / penjualan
3. Besarnya biaya tetap secara totalitas tidak berubah meskipun ada perubahan volume produksi/ penjualan
4. Harga jual per unit tidak berubah selama periode yang dianalisis
5. Perusahaan hanya memproduksi satu macam produk

2.6 Keterbatasan Analisis Break Even Point

Menurut Syafaruddin Alwi (1994) mengemukakan bahwa break even point memiliki keterbatasan dalam penerapannya. Dalam analisisnya break even point dapat dirasakan apabila titik impasnya dapat dipertahankan selama periode tertentu apabila biaya dan harga jual dalam posisi konstan, karena naik turunnya biaya dan harga jual akan mempengaruhi titik break even point. Oleh sebab itu bagi analis, perlu diketahui bahwa analisis break even point, mempunyai limitasi-limitasi tertentu, yaitu:

1. Fixed Cost haruslah konstan selama periode atau range of output tertentu.
2. Variabel Cost dalam hubungannya dengan sales, haruslah konstan.
3. Sales price per unit tidak berubah dalam periode tertentu

4. Sales mix adalah konstan.

2.7 Cara Perhitungan Break Even Point (BEP)

Berikut ini perhitungan Break Even Point menurut Jay Heizer dan Barry Render (2015) ada dua yaitu, Produk Tunggal dan Multiproduk

2.7.1 Break Even Point Produk Tunggal

Rumusan untuk titik impas dalam Unit dan Rupiah untuk satu produk tunggal dapat dilihat sebagai berikut:

$$\text{Titik impas dalam Unit } (BEP_x) = \frac{FC}{P-VC}$$

$$\text{Titik impas dalam Rupiah } (BEP_{Rp}) = \frac{FC}{1-\frac{VC}{P}}$$

Dimana :

P = Harga jual / harha per unit

VC = Biaya Variabel per unit

FC = Biaya Tetap

X = Jumlah unit produk yang diproduksi dan dijual

2.7.2 Break Even Point Multiproduk

$$BEP_{Rp} = \frac{FC}{\sum[(1 - \frac{FC}{P-VC}) \times (Wi)]}$$

Dimana :

- P = Harga jual per unit
- VC = Biaya variabel per unit
- FC = Biaya tetap
- W = Presentasi setiap produk dari total penjualan
- I = Masing-masing produk

2.8 Pengertian Biaya

Menurut buku “Manajemen Produksi dan Operasi” edisi pertama, Zulian Yamit (2003), menyebutkan bahwa biaya dapat dikategorikan dalam bentuk seperti biaya variabel, biaya tetap dan biaya semi variabel.

1. Biaya Variabel (Variabel cost), yaitu biaya yang secara total selalu berubah sesuai dengan kegiatan produksi, semakin besar volume produksi semakin besar total biaya variabel, sebaliknya semakin kecil volume produksi semakin kecil total biaya variabelnya. Contohnya biaya tenaga kerja langsung, bahan baku, biaya bahan penolong dan sebagian biaya overhead pabrik.
2. Biaya Tetap (Fixed cost), yaitu biaya yang secara total tidak dapat berubah meskipun terjadi perubahan kegiatan produksi. Contohnya biaya gaji pimpinan dan staf tetap, biaya penyusutan aktiva tetap dengan metode garis lurus dan lain-lain.

3. Biaya semi Variabel atau semi fixed, yaitu biaya yang sebagian memiliki unsure biaya tetap dan sebagian yang lain memiliki unsure biaya variabel. Contohnya biaya telepon, biaya listrik, biaya pemeliharaan dan lain sebagainya.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian mengenai perencanaan kapasitas produksi dilakukan di Industri Kulit “Lead” Jalan Tongkol Raya No 11 Minomartani, Sleman, Yogyakarta

3.2. Jenis penelitian

Data yang digunakan oleh penulis adalah penelitian lapangan, yaitu melakukan penelitian objek dengan terjun langsung kelapangan (lokasi sasaran penelitian yang akan diteliti)

3.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasionalnya

1. Kapasitas Permintaan/ Penjualan

Penjualan adalah kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang dan jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pembeli. (Mulyadi 2008:202)

2. Produksi

Produksi adalah kegiatan yang mentransformasikan masukan (input) menjadi keluaran (Output), tercakup semua aktivitas atau kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa, serta kegiatan-kegiatan lain yang mendukung atau menunjang usaha untuk menghasilkan produk tersebut. (Sofjan Assauri 2004:11)

3. Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang bervariasi bergantung pada volume unit yang diproduksi. Komponen utama dari biaya variabel adalah tenaga kerja dan bahan materil atau bahan baku. Heizer dan Render (2015)

4. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang akan berlanjut bahkan jika tidak ada unit yang diproduksi. Misalnya depresiasi, pajak, utang dan pembayaran hipotek. Heizer dan Render (2015)

5. Biaya Semi Variabel

Biaya semi Variabel atau semi fixed, yaitu biaya yang sebagian memiliki unsur biaya tetap dan sebagian yang lain memiliki unsure biaya variabel. Contohnya biaya telepon, biaya listrik, biaya pemeliharaan dan lain sebagainya. Zulian Yamit (2003)

6. Harga Jual

Harga jual adalah jumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi suatu barang atau jasa yang ditambah presesntase laba yang diinginkan perusahaan, karena itu untuk mencapai laba yang diinginkan perusahaan salah satu cara yang dilakukan untuk menarik minat konsumen adalah dengan cara menentukan harga yang tepat untuk produk yang dijual. Harga tersebut harus sesuai dengan kualitas produk agar memberikan kepuasan bagi konsumen. (Vinda Kurnia Saraswati, 2015)

3.4. Jenis dan Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan prosedur untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian Lapangan (Field Research)

Penelitian lapangan merupakan suatu metode untuk memperoleh data pendukung dengan melakukan pengamatan dilapangan. Adapun cara pengumpulan data dengan metode penelitian lapangan adalah sebagai berikut :

a. Interview/wawancara

Metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung kepada manager Industri Kulit “Lead” yang sekaligus menjadi penanggung jawab dan karyawan yang bekerja membuat produk untuk mendapatkan informasi atau data yang dibutuhkan untuk penelitian.

b. Observasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti. Pengamatan dilakukan secara langsung terhadap sistem persediaan bahan baku kulit dengan beberapa sampel bahan baku kulit.

c. Dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan cara mempelajari dan mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan secara langsung berupa laporan permintaan produk jadi, daftar kebutuhan bahan baku kulit dan beberapa catatan persediaan bahan baku kulit yang mendukung kebutuhan proses penelitian maupun tidak secara langsung dengan penelitian berupa penelitian

pendahulu dan artikel tentang situasi dan kondisi perusahaan dan industri kerajinan kulit di Indonesia.

2. Studi Literatur

Setelah permasalahan yang ada dirumuskan dengan baik, maka langkah selanjutnya adalah mencari teori-teori dan konsep-konsep yang digunakan sebagai landasan teori bagi penelitian yang dilakukan. Teori-teori tersebut didapatkan dari buku-buku perkuliahan, penelitian terdahulu, jurnal-jurnal serta literatur lainnya yang berkaitan dengan pokok permasalahan yang dihadapi.

3.5. Metode Analisis data

1. Metode Analisis Moving Average

Moving Average adalah metode peramalan perataan nilai dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan yang kemudian dicari rata-ratanya, lalu menggunakan rata-rata tersebut sebagai ramalan untuk periode berikutnya. Istilah rata-rata bergerak digunakan, karena setiap kali data observasi baru tersedia, maka angka rata-rata yang baru dihitung dan dipergunakan sebagai ramalan.

Single Moving Average adalah suatu metode peramalan yang dilakukan dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan, mencari nilai rata-rata tersebut sebagai ramalan untuk periode yang akan datang. Persamaan matematis single moving averages adalah sebagai berikut

$$M_t = F_{t+1} = \frac{Y_t + Y_{t-1} + Y_{t-2} + \dots + Y_{t-n+1}}{n}$$

Dimana:

M_t = Moving Average periode t

F_{t+1} = Ramalan periode t + 1

Y_t = Nilai riil periode ke t

n = Jumlah batas dalam moving average

2. Metode Break Even Point

“Analisis Break even point merupakan alat penentu yang dapat digunakan untuk merencanakan jumlah kapasitas yang harus dipenuhi perusahaan untuk mendapatkan keuntungan” (Vinda Kurnia Saraswati, 2015)

Menurut Riyanto (1995: 359), Analisis Break Even point merupakan suatu teknik analisis untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan. Oleh karena analisis tersebut mempelajari hubungan antara biaya keuntungan volume kegiatan, maka analisis tersebut sering pula disebut “Cost Profit Volume analysis (C.P.V analysis). Dalam perencanaan keuntungan, analisis break even point merupakan “Profit Planning Approach” yang mendasarkan pada hubungan antara biaya dan penghasilan penjualan.

a. BEP Produk Tunggal

$$\text{Titik impas dalam Unit } (BEP_x) = \frac{FC}{P-VC}$$

$$\text{Titik impas dalam Rupiah } (BEP_{Rp}) = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{P}}$$

Dimana :

BEP_x = Titik impas dalam unit

BEP_{Rp} = Titik Impas dalam Rupiah

P = Harga jual / harha per unit

VC = Biaya Variabel per unit

FC = Biaya Tetap

X = Jumlah unit produk yang diproduksi dan dijual

Dari rumusan diatas dapat dilihat persamaan dari titik impas dalam unit dengan membagi biaya tetap dengan (harga jual per unit dikurangi biaya variabel per unit) dan dari titik impas dalam rupiah dengan membagi biaya tetap dengan satu dikurangi (biaya variabel per unit dibagi harga jual)

Metode Break Even Point pada Multiproduk

Menurut Heizer dan Render (2015), sebagian besar dari perusahaan memiliki variasi penawaran ini terlihat dari kasus multiproduk. Dari masing-masing penawaran memiliki harga jual dan biaya variabel yang berbeda-beda. Dengan memanfaatkan analisis titik impas maka persamaan di ubah untuk mencerminkan proporsi penjualan untuk masing-masing produk yaitu dengan “menimbang” kontribusi masing-masing produk dengan proporsi penjualannya. Rumusnya akan menjadi :

b. BEP Multiproduk

$$BEP_M = \frac{FC}{\sum \left[\left(1 - \frac{FC}{P - VC} \right) \times (W_i) \right]}$$

P = Harga jual per unit

VC = Biaya variabel per unit

FC = Biaya tetap

W = Presentasi setiap produk dari total penjualan

I = Masing-masing produk

BAB IV

ANALISIS DATA PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

4.1.1. Sejarah Perusahaan

Industri kulit “Lead” merupakan industri yang bergerak di bidang kerajinan tangan yang berbahan dasar kulit sapi asli. Industri ini terletak di Jl. Tongkol Raya No 11, Minomartani, Sleman, Yogyakarta. Industri ini mulai beroperasi sejak tahun 2011 yang didirikan oleh Dimas Hario selaku pemilik industri “Lead”. Di dalam industri yang dikelola oleh beliau ini sebagian besar memproduksi produk yaitu tas yang berbahan dasar kulit asli seperti hand bag, messenger/ sling bag, ransel bag dengan berbagai macam model dan variasi meskipun terdapat produk sampingan yaitu dompet dan beberapa aksesoris lainnya. Produk sampingan tersebut terbuat dari kulit-kulit sisa yang tidak terpakai dari pembuatan tas, agar dapat dimanfaatkan menjadi produk sampingan yang dapat menambah omset dan beberapa jenis produk, sehingga produk kulit Lead tidak hanya terfokus pada satu produk saja walaupun sebagian besar produk utamanya adalah tas.

Kemudian dalam proses produksinya industri kulit lead juga memiliki tempat produksi yaitu di daerah Seraton dan Kaliurang, untuk proses pemesanannya konsumen dapat datang langsung ke tempat produksi atau menghubungi menggunakan telepon yang tersedia. Di industri kulit Lead ini konsumen dapat memesan produk dengan bentuk yang diinginkan karena dengan mengikuti keinginan konsumen maka dapat memberikan rasa kepuasan tidak hanya bagi perusahaan tetapi juga bagi konsumen yang memesan.

4.1.2. Struktur , Visi dan Misi Perusahaan

1. Pemilik Industri

Pemilik industri adalah Dimas Hario. Beliau merupakan pemilik sekaligus pemimpin yang mengelola industri kulit Lead. Sebagai pemilik sekaligus pengelola industri memiliki beberapa tugas-tugas yang dilakukan sendiri oleh beliau antara lain:

- a. Mencari dan membeli bahan baku yang dibutuhkan
- b. Melakukan pembuatan desain / pola produk yang akan dibuat
- c. Membuat laporan keuangan
- d. Melakukan pengecekan setiap hari
- e. Mengikuti kegiatan proses produksi

2. Visi

Mewujudkan sebuah brand dengan bahan dasar kulit yang bermutu dan berkualitas tinggi serta modern dan mengedukasi masyarakat mengenai kerajinan kulit.

3. Misi

Mengurangi pengangguran dengan menyerap tenaga kerja serta mengedukasi bagaimana untuk dapat mewujudkan kreativitas tentunya dalam sebuah kerajinan tangan.

4.1.3. Profil Singkat Perusahaan

Nama Perusahaan : “Lead” Buatan Indonesia

Nama Pemilik : Dimas Hario

Didirikan Tanggal : 1 Januari 2011

Alamat : Jl. Tongkol Raya No 11, Minomartani, Sleman,
Yogyakarta.

Nomor Telepon : 085643664201

Status Perusahaan : UMKM (Usaha Kecil dan Menengah)

1. Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang bekerja di industri kerajinan kulit “Lead” sebanyak 10 orang yang terdiri dari:

Bagian pola pemotongan	= 4
Bagian Penjahitan	= 4
Bagian finishing	= 2

2. Jam Kerja Karyawan

Jam kerja para karyawan yang ada di Industri kerajinan kulit “Lead” yaitu dari hari Senin- sabtu, pukul 08.00-16.00.

3. Produksi

Sebagian besar atau produk utama yang diproduksi oleh industri kerajinan kulit “Lead” yaitu produk tas seperti:

1. Hand Bag



Gambar 4.1. Contoh Produk Messenger Bag

2. Ransel Bag



Gambar 4.2. Contoh Produk Ransel Bag

3. Woman Bag



Gambar 4.3. Contoh Produk Woman Bag

4. Working Bag



Gambar 4.4. Contoh Produk Working Bag

4.2 Proses Produksi

Terdapat beberapa tahapan dalam melakukan proses produksi pembuatan tas kulit ini antara lain:

1. Persiapan Bahan baku

Mempersiapkan kulit sapi yang telah diproses yang kemudian akan dibuat pola dengan dilebarkan diatas meja yang menjadi tempat atau dasar untuk membuat pola. Pola tersebut dibuat sesuai dengan bagian-bagian yang kan menjadi produk tas atau kerangka tas. Dibagian pembuatan pola harus dilakukan secara detail dan teliti karena dalam tahapan ini sebuah pola sangat menentukan keberhasilan dalam nentukan bentuk produk tas.

2. Pemotongan

Bahan kulit yang sudah diberi pola selanjutn akan dipotong-potong sesuai pola yang telah dibentuk sehingga potongan tersebut digunakan untuk beberapa bagian atau pelengkap tas sesuai dengan desain. Pemotongan ini harus secara hati-hati agar bentuk potongan bahan yang sudah di buat dari pola tersebut tidak berubah.

3. Penjahitan

Bahan kulit yang telah dipotong menjadi bebrapa bagian kemudian masuk kebagian penjahitan, pelipatan serta penambahan suede sintetis untuk bagian dalam tas yang disatukan dengan cara dijahit yaitu menggunakan benang selempang yang sudah di siapkan. Sehingga akan terbentuk produk tas yang masih belum sepenuhnya jadi.

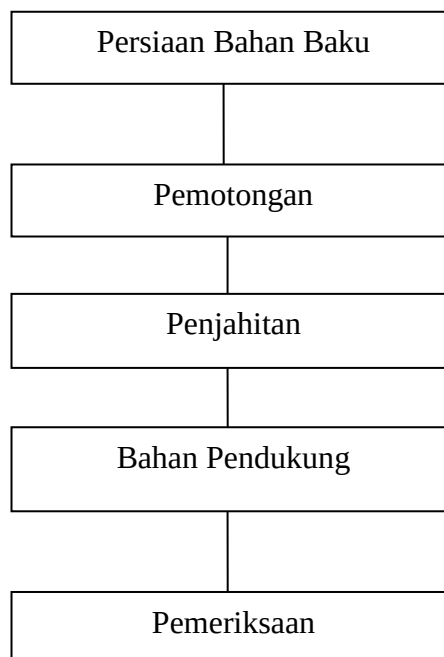
4. Bahan pendukung

Setelah melalui masa penjahitan maka akan terlihat wujud tas yang masih polos atau setengah jadi, dibagian ini wujud produk tersebut akan diproses dengan pemasangan beberapa aksesoris seperti pemasangan label, resleting, ring dan aksesoris-aksesoris yang lainnya.

5. Finishing / Pemeriksaan

Dalam tahap terakhir ini adalah tahap yang penuh keteilitian sehingga produk yang cacat dan produk yang bagus dapat diseleksi dengan baik. Kemudian akan dilakukan pembungkusan atau packing menggunakan plastik dan siap dijual serta dipasarkan.

Berikut adalah diagram proses produksi pembuatan kerajinan kulit Lead



Gambar 4.2.1 Proses produksi pembuatan kerajinan kulit Lead

4.3 Proses Pemasaran

Dalam awal pemasarannya industri kerajinan kulit Lead hanya melakukan pemasaran yang berasal dari mulut kemulut saja akan tetapi semakin berkembangnya usaha kerajinan kulit ini dan semakin tingginya masyarakat menggunakan sosial media maka pemasarannya tidak hanya di gerai toko saja akan tetapi menggunakan pemasaran online, disamping dapat memberikan keuntungan lebih pemasaran online yakni sosial media dapat memberikan dampak positif bagi perkembangan industri kerajinan kulit “Lead”. Sosial media yang digunakan oleh kerajinan kulit “Lead” yaitu:

1. Instagram
2. Facebook
3. Twitter

4.4 Analisis Data

Dalam penelitian ini, diperoleh data dari sumber tentang data penjualan, harga penjualan, biaya variabel, biaya tetap, dan jumlah produksi tas kulit “Lead” sebagai berikut:

Tabel 4.1

Penjualan tas selama 5 tahun terakhir

Produk Tas	2012	2013	2014	2015	2016
Messenger bag	83	90	136	266	249
Tas Ransel	157	155	170	187	212
Hand bag	118	120	123	127	207
Tas Kerja	70	109	111	113	133

Sumber: Laporan Laba/Rugi Industri kulit “Lead” 2012 – 2016

1. Forecast Penjualan

Untuk mengetahui besarnya volume penjualan tahun 2017, maka digunakan peramalan penjualan. Peramalan penjualan dilakukan menggunakan software Minitab dengan metode peramalan *Single Moving Average* orde 3, hasilnya ada pada lampiran

Tabel 4.2

Hasil Peramalan Penjualan 2017 Menggunakan Minitab

Produk	Prediksi Penjualan
Messenger bag	217
Tas Ransel	189
Hand bag	152
Tas Kerja	119

Sumber: Data Diolah, 2017

2. Harga Jual Produk dan Analisis Penyusunan Budget Penerimaan Produk Tahun 2017.

Untuk mengetahui harga jual produk tahun 2017 maka terlebih dahulu harus mengetahui rata-rata kenaikan tingkat inflasi selama 5 tahun terakhir. Tingkat inflasi selama tahun 2012 – 2016 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3

Tingkat Inflasi Tahun 2012 – 2016

Tahun	Tingkat Inflasi (%)	Perubahan
2012	4,28%	
2013	6,97%	2,69%
2014	6,42%	-0,55%
2015	6,38%	-0,04%
2016	3,53%	-2,85%
Rerata	5,52%	-0,19%

Sumber: Bank Indonesia, 2017

Jadi kenaikan rata-rata tingkat inflasi tahun 2012 – 2016 adalah sebesar

-0,19%%.

Perkiraan tingkat inflasi 2017 = tingkat inflasi 2016 + perubahan rata-rata

Perkiraan tingkat inflasi 2017 = 3,53 % - 0,19% = 3,34 %

Jadi perkiraan tingkat inflasi di tahun 2017 adalah 3,34%

Sedangkan harga jual produk adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4

Harga Jual Produk Tahun 2017

Produk	Prediksi Penjualan	Harga Jual 2016	Harga Jual 2017
Messenger bag	217	550.000	568.370
Tas Ransel	189	550.000	568.370
Hand bag	152	525.000	542.535
Tas Kerja	119	600.000	620.040

Dengan diketahui prediksi harga jual dan volume penjualan di tahun 2017, maka dapat diketahui total penjualan produk di tahun 2017 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5

Total Penjualan Produk Tahun 2017

Produk	Prediksi Penjualan	Harga Jual Inflasi	Total Penjualan	Proporsi
Messenger bag	217	568.370	123.336.290	31.87 %
Tas Ransel	189	568.370	107.421.930	27.76 %
Hand bag	152	542.535	82.465.320	21.31 %
Tas Kerja	119	620.040	73.784.760	19.07 %
Total			387.008.300	

3. Biaya-biaya

a. Biaya Variabel

1) Messenger bag

Untuk mendukung proses produksi tas, maka diperlukan biaya variabel yang berupa :

a) Biaya Bahan Baku

Usaha Industri kulit “Lead” menggunakan bahan baku untuk memproduksi tas berupa suede sintetis, benang nilon, kulit sapi, tali, resleting, label, dan perlengkapan menjahit lainnya.

b) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Alasan penggunaan anggaran tenaga kerja langsung karena untuk menyediakan data perencanaan tentang jumlah tenaga kerja langsung yang dibutuhkan dan banyaknya tenaga kerja langsung serta biaya tenaga kerja untuk tiap unit produk.

c) Biaya Listrik

Pemakaian listrik berdasarkan kebutuhan yang diperlukan dalam memproduksi barang sesuai pesanan.

Tabel 4.6**Data Biaya Variabel Messenger Bag Tahun 2016**

1	Biaya Bahan Baku	Jumlah	Harga	Total	
	Suede Sintetis	249 lembar	Rp 25.000/ lembar	Rp 6.225.000	
	Benang nilon	42 glg	Rp 6.000 / glg	Rp 249.000	
	Kulit sapi	62 feet	Rp 500.000 / feet	Rp 31.125.000	
	Tali, resleting, dll	249 buah	Rp 10.000 / buah	Rp 2.490.000	
	Total Biaya Bahan Baku				Rp 40.089.000
2	Biaya Tenaga Kerja Langsung				
	Jahit	249	Rp 50.000	Rp.12.450.000	
	Potong	249	Rp 50.000	Rp.12.450.000	
	Finishing	249	Rp 50.000	Rp.12.450.000	
	Total Tenaga Kerja Langsung				Rp 37.350.000
3	Biaya Listrik				Rp 1.660.000
	Total Biaya Variabel Produk				Rp 79.099.000

$$\begin{aligned} \text{Biaya variable tas per unit} \\ 2016 = \frac{79.099.000}{249} &= 317.667 \end{aligned}$$

$$\text{Biaya variable tas per unit 2017} = 317.667 \times (1 + 3,34\%) = 328.289$$

2) Tas ransel

Untuk mendukung proses produksi tas, maka diperlukan biaya variabel yang berupa :

a) Biaya Bahan Baku

Usaha Industri kulit “Lead” menggunakan bahan baku untuk memproduksi tas berupa suede sintetis, benang nilon, kulit sapi, tali, resleting, label, dan perlengkapan menjahit lainnya.

b) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Alasan penggunaan anggaran tenaga kerja langsung karena untuk menyediakan data perencanaan tentang jumlah tenaga kerja langsung yang

dibutuhkan dan banyaknya tenaga kerja langsung serta biaya tenaga kerja untuk tiap unit produk.

c) Biaya Listrik

Pemakaian listrik berdasarkan kebutuhan yang diperlukan dalam memproduksi barang sesuai pesanan.

Tabel 4.7

Data Biaya Variabel Tas ransel Tahun 2016

1	Biaya Bahan Baku	Jumlah	Harga	Total	
	Suede Sintetis	212 lembar	Rp 25.000 / lembar	Rp. 5.300.000	
	Benang nilon	42 glg	Rp 6.000 / glg	Rp 254.400	
	Kulit sapi	47 feet	Rp 500.000 / feet	Rp 23.555.556	
	Tali, resleting, dll	212 buah	Rp 12.000 / buah	Rp 2.544.000	
	Total Biaya Bahan Baku				Rp 31.653.956
2	Biaya Tenaga Kerja Langsung				
	Jahit	212	Rp 50.000	Rp 10.600.000	
	Potong	212	Rp 50.000	Rp 10.600.000	
	Finishing	212	Rp 50.000	Rp 10.600.000	
	Total Tenaga Kerja Langsung				Rp 31.800.000
3	Biaya Listrik				Rp 1.413.333
	Total Biaya Variabel Produk				Rp 64.867.289

$$\begin{aligned} \text{Biaya variable tas per unit} \\ \text{2016} &= \frac{64.867.289}{212} = 305.978 \end{aligned}$$

$$\text{Biaya variable tas per unit 2017} = 305.978 \times (1 + 3,34\%) = 316.210$$

3) Hand bag

Untuk mendukung proses produksi tas, maka diperlukan biaya variabel yang berupa :

a) Biaya Bahan Baku

Usaha Industri kulit “Lead” menggunakan bahan baku untuk memproduksi tas berupa suede sintetis, benang nilon, kulit sapi, tali, resleting, label, dan perlengkapan menjahit lainnya.

b) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Alasan penggunaan anggaran tenaga kerja langsung karena untuk menyediakan data perencanaan tentang jumlah tenaga kerja langsung yang dibutuhkan dan banyaknya tenaga kerja langsung serta biaya tenaga kerja untuk tiap unit produk.

c) Biaya Listrik

Pemakaian listrik berdasarkan kebutuhan yang diperlukan dalam memproduksi barang sesuai pesanan.

Tabel 4.8**Data Biaya Variabel Hand bag Tahun 2016**

1	Biaya Bahan Baku	Jumlah	Harga	Total	
	Suede Sintetis	207 lembar	Rp 25.000 /lembar	Rp 5.175.000	
	Benang nilon	30 glg	Rp 6.000/ glg	Rp 177.429	
	Kulit sapi	41 feet	Rp 500.000/ feet	Rp20.700.000	
	Tali, resleting, dll	207 buah	Rp 12.000/ buah	Rp 2.484.000	
	Total Biaya Bahan Baku				Rp 28.536.429
2	Biaya Tenaga Kerja Lansgung				
	Jahit	207	Rp 50.000	Rp10.350.000	
	Potong	207	Rp 50.000	Rp10.350.000	
	Finishing	207	Rp 50.000	Rp10.350.000	
	Total Tenaga Kerja Langsung				Rp 31.050.000
3	Biaya Listrik				Rp 1.380.000
	Total Biaya Variabel Produk				Rp 60.966.429

$$\text{Biaya variable tas per unit 2016} = \frac{60.966.429}{207} = 294.524$$

$$\text{Biaya variable tas per unit 2017} = 294.524 \times (1 + 3,34\%) = 304.373$$

4) Tas kerja

Untuk mendukung proses produksi tas, maka diperlukan biaya variabel yang berupa :

a) Biaya Bahan Baku

Usaha Industri kulit “Lead” menggunakan bahan baku untuk memproduksi tas berupa suede sintetis, benang nilon, kulit sapi, tali, resleting, label, dan perlengkapan menjahit lainnya.

b) Biaya Tenaga Kerja Langsung

Alasan penggunaan anggaran tenaga kerja langsung karena untuk menyediakan data perencanaan tentang jumlah tenaga kerja langsung yang dibutuhkan dan banyaknya tenaga kerja langsung serta biaya tenaga kerja untuk tiap unit produk.

c) Biaya Listrik

Pemakaian listrik berdasarkan kebutuhan yang diperlukan dalam memproduksi barang sesuai pesanan.

Tabel 4.9

Data Biaya Variabel Tas kerja Tahun 2016

1	Biaya Bahan Baku	Jumlah	Harga	Total
	Suede Sintetis	133 lembar	Rp 25.000/lembar	Rp 3.325.000
	Benang nilon	19 glg	Rp 6.000 /glg	Rp 114.000
	Kulit sapi	33 feet	Rp 500.000/ feet	Rp16.625.000
	Tali, resleting, dll	133 buah	Rp 12.000 /buah	Rp 1.596.000
	Total Biaya Bahan Baku			Rp 21.660.000
2	Biaya Tenaga Kerja Lansung			
	Jahit	133	Rp 50.000	Rp 6.650.000
	Potong	133	Rp 50.000	Rp 6.650.000
	Finishing	133	Rp 50.000	Rp 6.650.000
	Total Tenaga Kerja Langsung			Rp 19.950.000
3	Biaya Listrik			Rp 886.667
	Total Biaya Variabel Produk			Rp 42.496.667

$$\begin{array}{lcl} \text{Biaya variable tas per unit} & & \\ 2016 = & \frac{42.496.667}{133} = & 319.524 \end{array}$$

$$\text{Biaya variable tas per unit 2017} = 319.524 \times (1 + 3,34\%) = 330.209$$

b. Biaya Tetap

Untuk melengkapi proses produksi maka di perlukan biaya tetap karena biaya ini jumlah totalnya tetap kosntan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai dengan tingkatan tertentu. Biaya tetap yang diperlukan adalah :

1. Biaya pajak bumi dan bangunan

Tempat pusat dalam mengumpulkan stok persediaan merupakan rumah milik pribadi pemiliknya sehingga tidak perlu menyewa bangunan.

2. Biaya Depresiasi Bangunan

Bangunan ini diperlukan karena untuk menjadi tempat pusat produksi, maka setiap tahunnya akan mengalami penyusutan sesuai waktu ekonomisnya.

3. Biaya tenaga kerja

Tenaga kerja tetap memerlukan gaji yang diperlukan dalam setiap memproduksi satu unit barang.

4. Biaya Listrik

Pemakaian listrik berdasarkan kebutuhan yang untuk kegiatan lain di luar produksi. Prediksi biaya tetap 2017 adalah biaya tetap tahun 2016 ditambah perkiraan inflasi sebesar 3,34%

Tabel 4.10
Data Biaya Tetap

Jenis Biaya Tetap	2016	Prediksi 2017
1. Biaya pajak bumi dan bangunan	121.000	125.041
2. Biaya Depresiasi Bangunan	20.000.000	20.668.000
3. Biaya tenaga kerja (2 orang @ 900rb per bulan)	1.800.000	1.860.120
4. Biaya Listrik	300.000	310.020
Total	22.221.000	22.963.181

Sumber: Data Perusahaan, 2016

4. Rekapitulasi Perkiraan Biaya Tahun 2017

Dari perhitungan ramalan masing-masing biaya tahun 2017, maka dapat diklasifikasikan ke dalam biaya-biaya, perkiraan penjualan dan harga jual untuk mempermudah perhitungan berdasarkan masing-masing produk adalah sebagai berikut :

Tabel 4.11
Rekapitulasi Perkiraan Biaya-biaya Tahun 2017

Produk	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Perkiraan Penjualan	Biaya Variabel per unit	Harga Jual
Messenger Bag	22.963.181	79.099.000	217	328.289	568.370
Tas Ransel	22.963.181	64.867.289	189	316.210	568.370
Tas Wanita	22.963.181	60.966.429	152	304.373	542.535
Tas Kerja	22.963.181	42.496.667	119	330.209	620.040

5. Analisis Break Even Point Multi Produk Tahun 2017

Setelah menghitung/meramalkan biaya-biaya, volume penjualan dan harga jual tahun 2017. Maka perhitungan *Break Even Point* (BEP) untuk tahun 2017 adalah sebagai berikut :

$$BEP_M = \frac{FC}{\sum \left[\left(1 - \frac{VC}{P} \right) \times w_i \right]}$$

Dengan :

FC = Fixed cost (biaya tetap)

VC = Variabel cost (biaya variabel)

P = Price (harga)

Wi = Proporsi penjualan produk

$BEP_{M(Rp)}$

$$= \frac{22.963.181}{\left[\left(1 - \frac{328.289}{568.370} \right) \times 31,87\% + \left(1 - \frac{316.210}{568.370} \right) \times 27,76\% + \left(1 - \frac{304.373}{542.535} \right) \times 21,31\% + \left(1 - \frac{330.209}{620.040} \right) \times 19,07\% \right]}$$

$$= \text{Rp } 52.133.886,62 = \text{Rp } 52.133.887$$

6. Perhitungan Break Even Point Per Produk

BEP masing-masing produk dalam rupiah. Hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$BEP_{Rp} = \text{Total BEP 2017} \times \text{prosentase proporsi penjualan 2017}$$

Tabel 4.12 BEP Multiproduk

Produk	Harga Jual	Proporsi	BEP (Rp)	BEP (Unit)
messenger bag	568.370	31,87%	16.615.069	29
Tas Ransel	568.370	27,76%	14.472.367	25
Tas Wanita	542.535	21,31%	11.109.731	20
Tas Kerja	620.040	19,07%	9.941.932	16

Hasil penelitian *Break Even Point* multiproduk Messenger Bag, Tas Ransel, Tas Wanita, dan Tas Kerja menunjukkan bahwa perusahaan berada pada keadaan aman dan tidak mengalami kerugian jika penjualan tahun 2017 produk Messenger bag 29 unit, Tas Ransel 25 unit, Tas Wanita 20 unit, dan Tas Kerja 16 unit, atau dalam rupiah sebesar Rp.

16.615.069 untuk Messenger bag, Rp. 14.472.367 untuk Tas Ransel Rp 11.109.731 untuk Tas Wanita dan Rp 9.941.932 untuk Tas Kerja.

Metode *Break Even Point* ini juga mampu membuat catatan keuangan dengan rapi, dimana perusahaan ini memiliki 4 jenis produk tas yang berbeda, baik dalam segi kualitas maupun harga, sehingga perusahaan mengetahui dengan jelas dan secara rinci setiap pengeluaran dan pemasukan terhadap produk-produk tersebut, sehingga lebih efisien dalam menata keuangan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis *Break Even Point*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil prediksi menggunakan Single Moving Average orde 3, pada tahun 2017 perusahaan akan memiliki penjualan Messenger bag sebanyak 217 unit, Tas Ransel sebanyak 189 unit, Tas Wanita sebanyak 152 unit dan Tas Kerja sebanyak 119 unit.

Hal ini berarti perusahaan berada pada keadaan aman dan tidak mengalami kerugian karena prediksi penjualan tahun 2017 jumlahnya di atas BEP untuk produk Messenger bag 29 unit, Tas Ransel 25 unit, Tas Wanita 20 unit, dan Tas Kerja 16 unit, atau dalam rupiah sebesar Rp. 16.615.069 untuk Messenger bag, Rp. 14.472.367 untuk Tas Ransel, Rp 11.109.731 untuk Tas Wanita dan Rp 9.941.932 untuk Tas Kerja.

5.2.Saran

1. Dengan melihat kesimpulan dari penelitian ini, maka saran yang diberikan oleh peneliti untuk perusahaan adalah sebaiknya perusahaan menggunakan analisis Break Even Point sebagai strategi alternatif dalam menetapkan keputusan karena analisis ini memberikan perincian yang detail mulai dari menganalisis biaya-biaya yang dikeluarkan sampai perincian volume penjualan dan penetapan harga jual.
2. Diharapkan kepada pemilik usaha untuk membuat catatan keuangan pengeluaran dan pemasukan lebih rapi dan tertata agar lebih mudah dalam menganalisis setiap transaksi yang dilakukan dalam setiap waktu

Daftar Pustaka

- Anonim. (2014). *Pengertian Kapasitas dan Perencanaan kapasitas menurut Para Ahli*, diperoleh pada 31 maret 2014 di <http://trikkesehatanbiayamurah.blogspot.co.id/2017/03/pengertian-kapasitas-dan-perencanaan.html>
- Alwi, Syafaruddin. (1994). *Alat-alat dalam pembelanjaan*. Edisi keempat, Cetakan pertama, Andi Offset Yogyakarta
- Assauri, Sofjan. (2004). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Buffa, Elwood S. (1994). *Manajemen Produksi/ Operasi Modern*. Jilid 1. Edisi ketujuh. Jakarta: Erlangga
- Heizer, Jay dan Barry Render, (2015). *Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan*, Edisi 11. Penerbit Salemba Empat. Jakarta
- Joko Subagyo, P. (2011). *Metode penelitian Dalam Teori Dan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta
- Kasmir (2010). *Pengantar Manajemen Keuangan*, Edisi Kedua, Jakarta : Kencana Penerbit: Prenadamedia Group
- Mulyadi. (2008). *Sistem Akuntansi*. Jakarta. Salemba Empat
- Riyanto, Bambang. (1995). *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*. BPFE UGM. Yogyakarta

Yamit, Zulian. (2003), *Manajemen Produksi & Operasi*, Edisi pertama, cetakan kelima, Yogyakarta: Ekonisia

Anwar; Asmawarni (2013), Penetapan Break Even Point Produksi Minyak Kelapa dan Ampas Pada PT. Bireuen Coconut Oil, *Jurnal Malikussaleh Industrial Engineering*, 2(1), hal : 37-44

Kurnia Saraswati, Vinda (2015), Analisis Perencanaan Kapasitas Produksi Pada PG. Madubaru Madukismo dengan Metode Break Even Point. *Skripsi Mahasiswa Universitas Islam Indonesia*

Rakhmawati, Dewi (2008), Analisis Break Even Point Pada Usaha Pengolahan Pucuk Daun Teh (Kasus Di Pabrik Teh Sumber Daun Kabupaten Cianjur). *Skripsi Mahasiswa Universitas Sebelas Maret*

Lampiran

OUTPUT MINITAB

Moving Average for Messenger Bag

Data messenger bag
 Length 5
 NMissing 0

Moving Average

Length 3

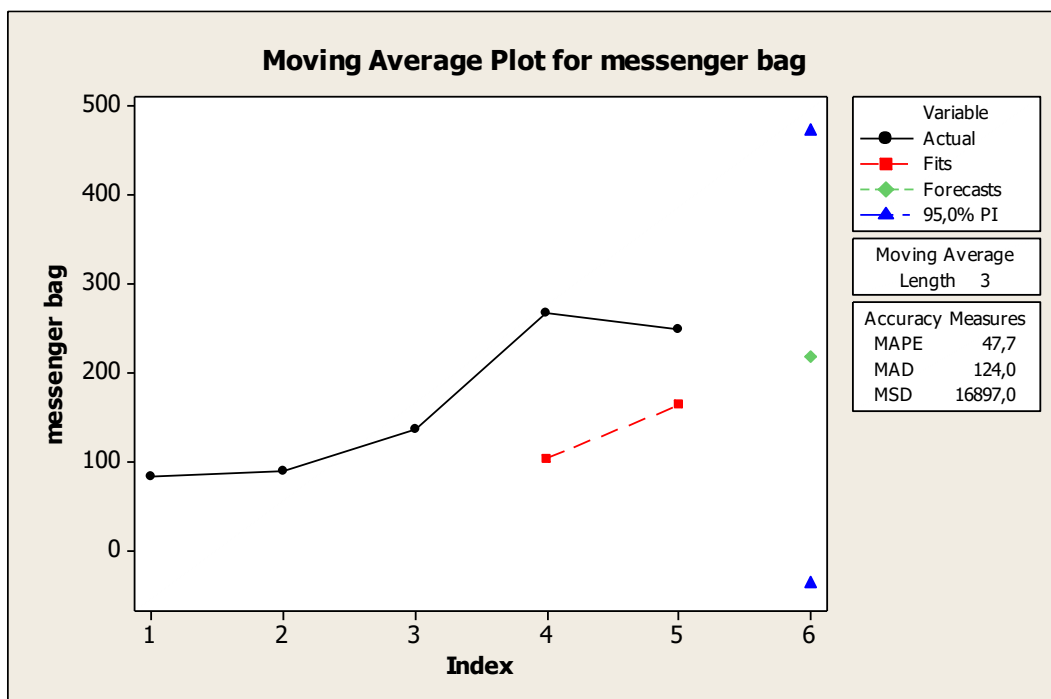
Accuracy Measures

MAPE 47,7
 MAD 124,0
 MSD 16897,0

Forecasts

Period	Forecast	Lower	Upper
6	217	-37,7727	471,773

Moving Average Plot for messenger bag



Moving Average for Tas Ransel

Data Tas Ransel
 Length 5
 NMissing 0

Moving Average

Length 3

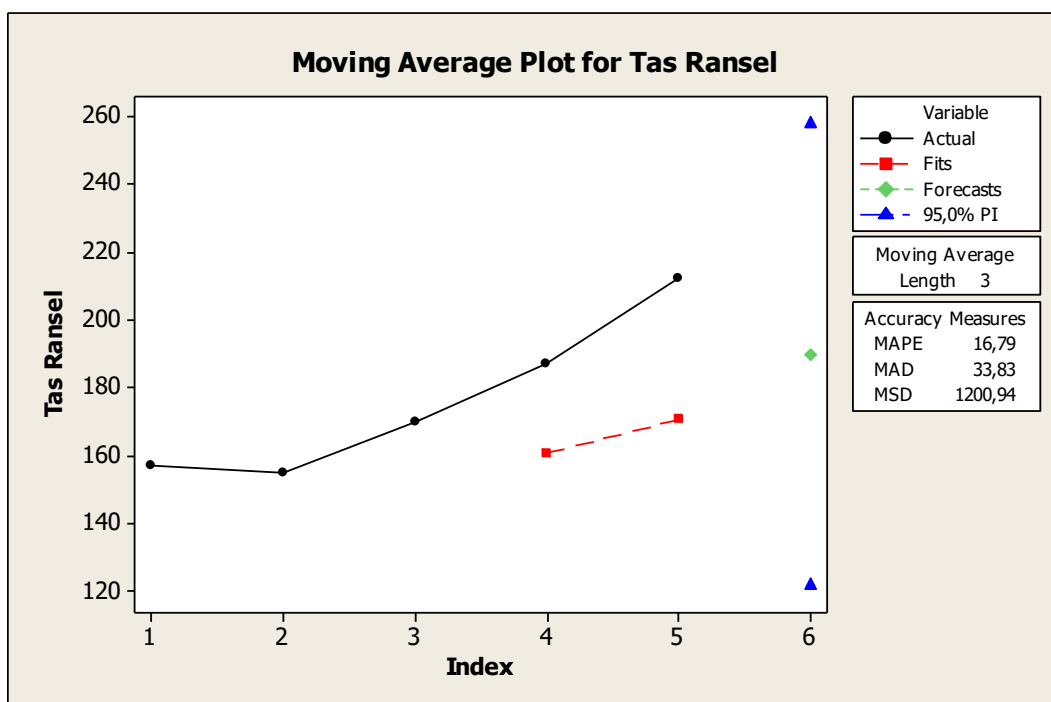
Accuracy Measures

MAPE 16,79
 MAD 33,83
 MSD 1200,94

Forecasts

Period	Forecast	Lower	Upper
6	189,667	121,745	257,589

Moving Average Plot for Tas Ransel



Moving Average for Tas Wanita

Data Tas Wanita
 Length 5
 NMissing 0

Moving Average

Length 3

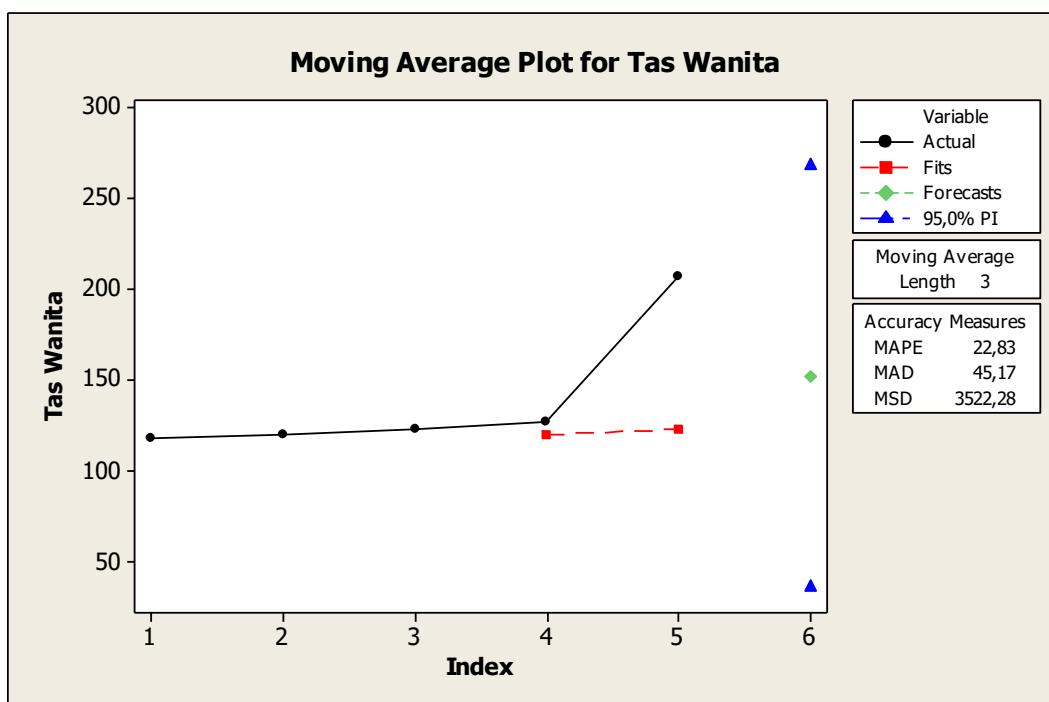
Accuracy Measures

MAPE 22,83
 MAD 45,17
 MSD 3522,28

Forecasts

Period	Forecast	Lower	Upper
6	152,333	36,0119	268,655

Moving Average Plot for Tas Wanita



Moving Average for Tas Kerja

Data Tas Kerja
 Length 5
 NMissing 0

Moving Average

Length 3

Accuracy Measures

MAPE 15,498
 MAD 19,167
 MSD 375,389

Forecasts

Period	Forecast	Lower	Upper
6	119	81,0258	156,974

Moving Average Plot for Tas Kerja

