

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU UNTUK MENCAPAI  
BIAYA PALING EKONOMIS DAN MENINGKATKAN KELANCARAN  
PROSES PRODUKSI PADA INDUSTRI BREM "TONGKAT MAS" MADIUN**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi sebagian syarat-syarat  
guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Nama : Irvan Arosid

NIM : 14413530

Program Studi : Manajemen S1

**FAKULTAS EKONOMI**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**TAHUN 2018**

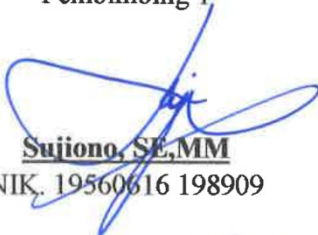
HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengendalian Persediaan Bahan Baku Untuk Mencapai Biaya Paling  
Ekonomis Dan Meningkatkan Kelancaran Proses Produksi Pada  
Industri Brem “Tongkat Mas” Madiun  
Nama : Irvan Arosid  
NIM : 14413530  
Program Studi : Manajemen

Isi dan format telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diujikan  
guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1)  
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

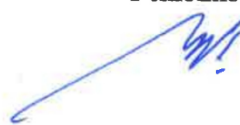
Ponorogo, 9 Agustus 2018

Pembimbing 1



**Sujiono, SE, MM**  
NIK. 19560616 198909

Pembimbing 2



**Edi Santoso, SE, MM**  
NIK. 1974311200103 12

Mengetahui  
Dekan Fakultas Ekonomi



**Titi Rapini, SE, MM**  
NIK. 196330505 199001 11

Dosen Penguji



**Sujiono, SE, MM**  
NIK. 19560616 198909 12



**Titi Rapini, SE, MM**  
NIK. 196330505 199001 11



**Drs. Ec. Purwanto, MM**  
NIK. 19531024 199309 14

## RINGKASAN

Masalah yang sering dihadapi oleh perusahaan manufaktur adalah masalah biaya produksi. Salah satu cara untuk menangani masalah tersebut adalah dengan menekan biaya persediaan bahan baku seminimal mungkin. Upaya meminimumkan biaya persediaan tersebut adalah dengan menggunakan metode EOQ. Dalam penelitian ini penulis menginginkan adanya evaluasi dan proyeksi kedepannya oleh karena itu penelitian menggunakan data tahun 2013- 2017 serta perkiraan tahun 2018

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan metode kuantitatif karena data yang disajikan dalam bentuk angka yaitu berkaitan dengan volume penjualan, anggaran produksi, anggaran kebutuhan bahan baku, persediaan bahan baku dan biaya biaya persediaan, sehingga menghasilkan gambaran yang jelas tentang kondisi sebenarnya perusahaan tersebut.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan di dapatkan hasil perkiraan penjualan Brem tahun 2018 mencapai 370889 pack, anggaran produksi sebesar 370989 pack, total kebutuhan bahan baku untuk tahun 2018 adalah 92747 kg, frekuensi pembelian paling ekonomis adalah 3 kali dalam setahun dengan kuantitas sekali pembelian adalah sebesar 31380 kg di tahun 2017 dan 31337 kg di tahun 2018. Selain itu perusahaan juga mempunyai *Safety Stock* masing-masing tahun 1118 kg dan 875 kg. serta *Re Order Point* (ROP) masing masing tahun 2070 kg dan 2080 kg. Dengan begitu perusahaan bisa melakukan pengiritan biaya untuk pengadaan bahan baku sebesar 67%.

**Kata Kunci :EOQ (*Economic Order Quantity*), ROP (*Re Order Point*), *Safety Stock*.**

## Motto Dan Persembahan

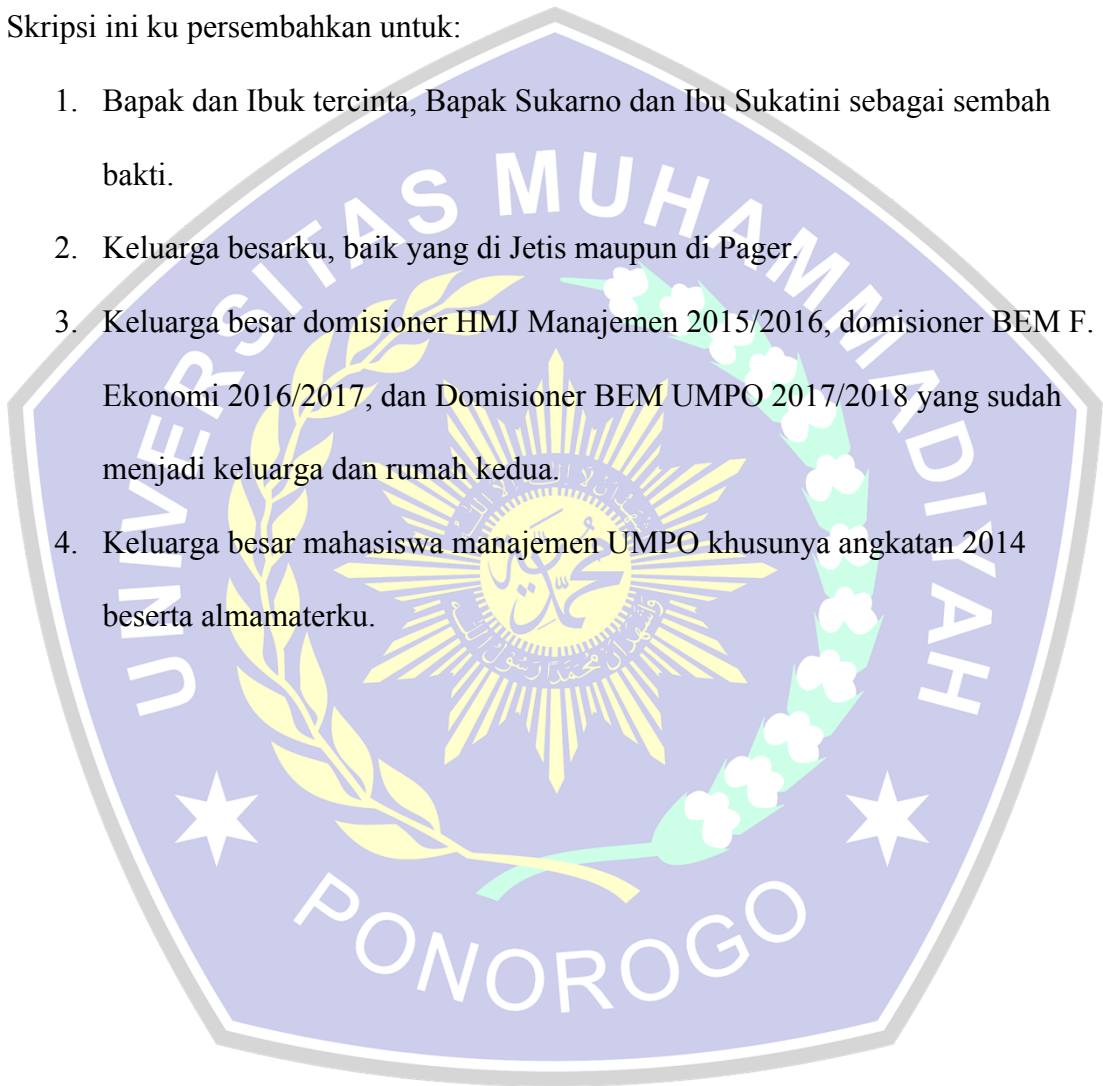
### Motto:

*“Bagaimanapun Caranya Kedua Orang Tua Harus Bahagia”*

### Persembahan:

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibuk tercinta, Bapak Sukarno dan Ibu Sukatini sebagai sembah bakti.
2. Keluarga besarku, baik yang di Jetis maupun di Pager.
3. Keluarga besar domisioner HMJ Manajemen 2015/2016, domisioner BEM F. Ekonomi 2016/2017, dan Domisioner BEM UMPO 2017/2018 yang sudah menjadi keluarga dan rumah kedua.
4. Keluarga besar mahasiswa manajemen UMPO khususnya angkatan 2014 beserta almamaterku.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, kebahagiaan serta melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga dengan segala keterampilan, kemampuan dan ketulusan hati, maka terselasaikanlah skripsi sebagai syarat untuk memenuhi dan melengkapi persyaratan dalam memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dengan judul **“Pengendalian Persediaan Bahan Baku Untuk Mencapai Biaya Paling Ekonomis Dan Meningkatkan Kelancaran Proses Produksi Pada Industri Brem “Tongkat Mas” Madiun”** syukur Alhamdulillah penelitian ini berjalan dengan lancar tiada halangan suatu apapun.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti memahami dan menyadari bahwa penelitian ini ada suatu kesulitan. Baik secara penulisan maupun secara pengolahan penelitian. Oleh sebab itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang memberikan bantuan baik secara tenaga maupun pikiran khususnya kepada :

1. Bapak Dr. H. Sulton, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Ibu Titi Rapini, SE.,MM, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ibu Dra. Umi Farida,MM, selaku Kaprodi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Bapak Sujiono,SE, MM, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, petunjuk, dan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Edi Santoso SE, MM, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, petunjuk, dan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Joko Waluyo, selaku pemilik Industri Brem Tongkat Mas yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di perusahaanya, dan telah memberikan data- data yang diperlukan guna menyusun skripsi ini.
7. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo khususnya Manajemen yang turut sumbang saran dan ilmu pengetahuan yang mendukung penelitin, serta mendoakan selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh teman-teman mahasiswa Manajemen, khususnya angkatan 2014 yang telah memberikan doa, dukungan, serta motivasi kepada saya pribadi dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Kesempurnaan hanya milik Allah semata, apabila banyak kekurangan dalam skripsi ini, murni dari saya pribadi. Semoga dapat disempurnakan pada peneliti selanjutnya. Akhir kata, Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Ponorogo, 9 Agustus 2018  
Penulis

**Irvan Arosid**

## **PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR**

### **KODE ETIK PENELITIAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan /atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 9 Agustus 2018



METERAI  
TEMPEL  
07110AFF224248434  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH  
Irvan Arosid  
NIM 14413530

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
PERNYATAAN TIDAK MENYIMPANG KODE ETIK PENELITIAN .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR DIAGRAM .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR GRAFIK .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I    PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Perumusan Masalah .....	8
1.3 Batasan Masalah .....	8
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	9
1.4.1 Tujuan .....	9
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	9
BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.1 Manajemen .....	11



2.2 Manajemen Operasi .....	12
2.2.1 Ruang Lingkup Manajemen Operasi .....	13
2.2.2 Kegiatan Produksi .....	15
2.2.3 Fungsi Sistem Produksi .....	16
2.2.4 Perencanaan Keuangan Produksi .....	17
2.3 Anggaran .....	18
2.3.1 Pengertian Anggaran .....	18
2.3.2 Jenis Jenis Anggaran .....	19
2.3.3 Fungsi Anggaran .....	20
2.3.4 Anggaran Produksi .....	22
2.3.5 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku .....	23
2.4 Persediaan .....	24
2.4.1 Pengertian Persediaan .....	24
2.4.2 Jenis Jenis Persediaan .....	25
2.4.3 Alasan Diadakannya Persediaan .....	26
2.4.4 Fungsi Persediaan .....	27
2.4.5 Tujuan Persediaan .....	29
2.5 Metode EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ).....	30
2.5.1 Pengertian EOQ .....	30
2.5.2 Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ) .....	31
2.5.3 Pemesanan Kembali ( <i>Re Order Point</i> ) .....	32
2.6 Kerangka Berfikir .....	33
2.7 Penelitian Terdahulu .....	34

BAB III	METODE PENELITIAN .....	36
	3.1 Ruang Lingkup Penelitian .....	36
	3.2 Jenis Penelitian .....	36
	3.2.1 Deskriptif Kuantitatif .....	36
	3.2.2 Variabel Penelitian .....	37
	3.3 Metode Pengumpulan Data .....	37
	3.4 Metode Analisis Data .....	38
	3.5 Kerangka Penelitian .....	42
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	43
	4.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	43
	4.1.1 Sejarah Perusahaan .....	43
	4.1.2 Legalitas Perusahaan .....	44
	4.1.3 Tujuan Perusahaanaan .....	46
	4.1.4 Aspek Personalia .....	46
	4.1.5 Aspek Operasional .....	50
	4.1.6 Aspek Keuangan .....	54
	4.1.7 Aspek Pemasaran .....	55
	4.2 Peramalan Penjualan .....	59
	4.2.1 Penjualan Brem Lima Tahun Terakhir .....	59
	4.2.2 Peramalan Penjualan Tahun 2018 .....	60
	4.3 Anggaran Produksi .....	62
	4.4 Anggaran Kebutuhan Bahan Baku Tahun 2018 .....	63
	4.5 Persediaan Bahan Baku .....	64

4.5.1 Pembelian Bahan Baku .....	64
4.5.2 Penggunaan Bahan Baku .....	66
4.6 Biaya Pengadaan Persediaan Bahan Baku .....	69
4.6.1 Biaya Pemesanan .....	69
4.6.2 Biaya Penyimpanan .....	70
4.7 Menghitung Biaya Persediaan Ekonomis .....	71
4.7.1 Menghitng EOQ ( <i>Economic Order Quantiy</i> ) .....	71
4.7.2 Penentuan Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> ) .....	75
4.7.3 Penentuan Titik Pemesanan Kembali ( <i>Re Order Point</i> ) .....	76
4.7.4 Menghitung Persediaan Maksimu ( <i>Maximum Inventory</i> ) .....	77
4.7.5 Perhitungan Total Biaya Persediaan Dengan Metode EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ) .....	78
4.7.6 Perhitungan Total Biaya Tanpa Metode EOQ ( <i>Economic Order Quantity</i> ).....	80
4.8 Pembahasan Hasil Penelitian .....	81
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	84
5.1 Kesimpulan .....	84
5.2 Saran .....	85
DAFTAR PUSTAKA .....	86
LAMPIRAN .....	88

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Omset perusahaan 5 tahun teakhir .....	55
Tabel 4.2 Kandungan Zat Brem Tongkat Mas .....	56
Tabel 4.3 Harga Varian Brem .....	57
Tabel 4.4 Jumlah Penjualan Brem Tongkat Mas Tahun 2013 – 2017 .....	59
Tabel 4.5 Perhitungan Perencanaan Penjualan .....	61
Tabel 4.6 Persediaan Brem Siap Jual .....	62
Tabel 4.7 Pembelian Bahan Baku Beras Ketan dari tahun 2013 – 2017 .....	64
Tabel 4.8 Penggunaan Persediaan Bahan Baku Brem Tongkat Mas .....	66
Tabel 4.9 Penggunaan Bahan Baku Per Bulan Tahun 2018.....	68
Tabel 4.10 Biaya Pemesanan Bahan Baku Tahun 2013 - 2017 .....	69
Tabel 4.11 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Tahun 2013 – 2017 .....	70
Tabel 4.12 Tabel Periodik EOQ Tahun 2017.....	73
Tabel 4.13 Tabel Periodik EOQ Tahun 2018 .....	74
Tabel 4.14 Perbandingan Metode Perusahaan dengan Metode EOQ .....	81

## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Jumlah Penjualan Periode 2013-2017 .....	60
Diagram 4.2 Pembelian Bahan Baku Beras Ketan dari tahu 2013 – 2017.....	65
Diagram 4.3 Penggunaan Persediaan Bahan Baku Brem Tongkat Mas .....	67



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir .....	34
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian .....	42
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Brem Tongkat Mas Madiun .....	48



## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Pengadaan persediaan bahan baku tahun 2017 Dengan EOQ.....	82
Grafik 4.2 Pengadaan persediaan bahan baku tahun 2018 Dengan EOQ .....	83



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan Standart Deviasi 2017 .....	88
Lampiran 2 Pembelian Bahan Baku 2018 .....	89
Lampiran 3 Perhitungan Standart Deviasi 2018 .....	90
Lampiran 4 Foto Kegiatan Produksi .....	91

