

**ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU PRODUKSI
POLYPROPYLENE DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER
QUANTITY (EOQ)* DI PT. PERTAMINA RU III PLAJU**

Skripsi

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Manajemen (S1)

Pada Program Studi Manajemen

Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Disusun Oleh :

Amelia Pramita

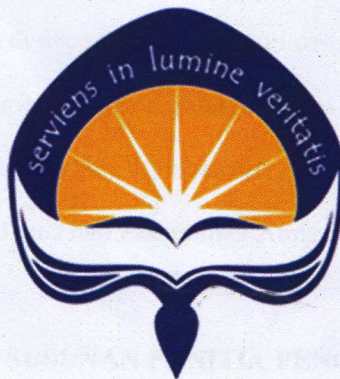
NPM : 14 03 20875

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2019

Skripsi

**ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU PRODUKSI
POLYPROPYLENE DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER
QUANTITY (EOQ)* DI PT. PERTAMINA RU III PLAJU**



Disusun oleh:

Amelia Pramita

NPM : 14 03 20875

Telah dibaca dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "P. Didit", is positioned above the name of the supervisor.

P. Didit Krisnadewara, Drs., MM.

20 Agustus 2019

SKRIPSI

ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU PRODUKSI *POLYPROPYLENE*

DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)*

DI PT. PERTAMINA RU III PLAJU

Disusun oleh:

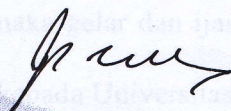
Amelia Pramita

14 03 20875

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal 01 Oktober 2019 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Manajemen (S1) Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Atma Jaya Yogyakarta

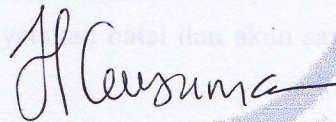
SUSUNAN PANITIA PENGUJI

KETUA PENGUJI



Drs. P. Didit Krisnadewara, MM.

ANGGOTA PENGUJI



Gabriella Hanny Kusuma, SE., M.Sc.



Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.

Yogyakarta, 01 Oktober 2019
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D.

**FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul :

ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU PRODUKSI *POLYPROPYLENE*

DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* DI PT.

PERTAMINA RU III PLAJU

Benar-benar hasil karya saya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis di dalam skripsi ini dalam catatan perut/ catatan kaki/ daftar pustaka. Apabila dinkemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiarasi sebagian atau seluruh data skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, Agustus 2019

Yang menyatakan



Amelia Pramita

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan atas berkat dan rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dengan judul “ **Analisis Pengendalian Bahan Baku Produksi Polypropylene Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) di PT. Pertamina RU III Plaju**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S1), Jurusan Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam pemuatan skripsi ini tidak terlepas dari beberapa pihak yang membantu dalam memberikan bimbingan, dukungan, arahan dan informasi. Maka pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Drs. Budi Suprpto, MBA, Ph.d., selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Ibu Debora Wintriarsi H, SE., MM.,M.Sc., selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak P. Didit Krisnadewara, Drs., MM. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia menjadi dosen pembimbing selama proses penulisan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen, staff dan karyawan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mendidik dan membagi ilmunya.

5. Pimpinan, Pegawai, serta staff di PT. Pertamina RU. III Plaju terutama Divisi *Supply Chain & Distribution* yang telah membantu proses pengambilan data dalam penelitian skripsi ini.
6. Papa, Mama, Oma, Mas Pun, dan Mas Kris yang selalu memberikan dukungan moral dan finansial selama masa studi.
7. Damar Ageng Nowotamtomo yang selalu mengganggu pengerjaan skripsi dan memberikan dukungan luar biasa dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Teman-teman di Marching Band Atmajaya yang selalu memotivasi.
9. Sahabat-sahabat tercinta Renata, Eka, Melia, Sharent, Ita, dan Gisel yang selalu memberikan tempat bersandar dan memberikan dukungan dikala lelah.
10. Teman-teman KKN 73-100 Ngasem yang telah memberikan warna tersendiri selama masa perkuliahan.
11. Semua orang yang telah memberikan bantuan, dukungan dan motivasi yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, semoga semua yang telah Bapak, Ibu, Saudara, Saudari berikan kepada saya mendapatkan berkat berlimpah dari Tuhan.

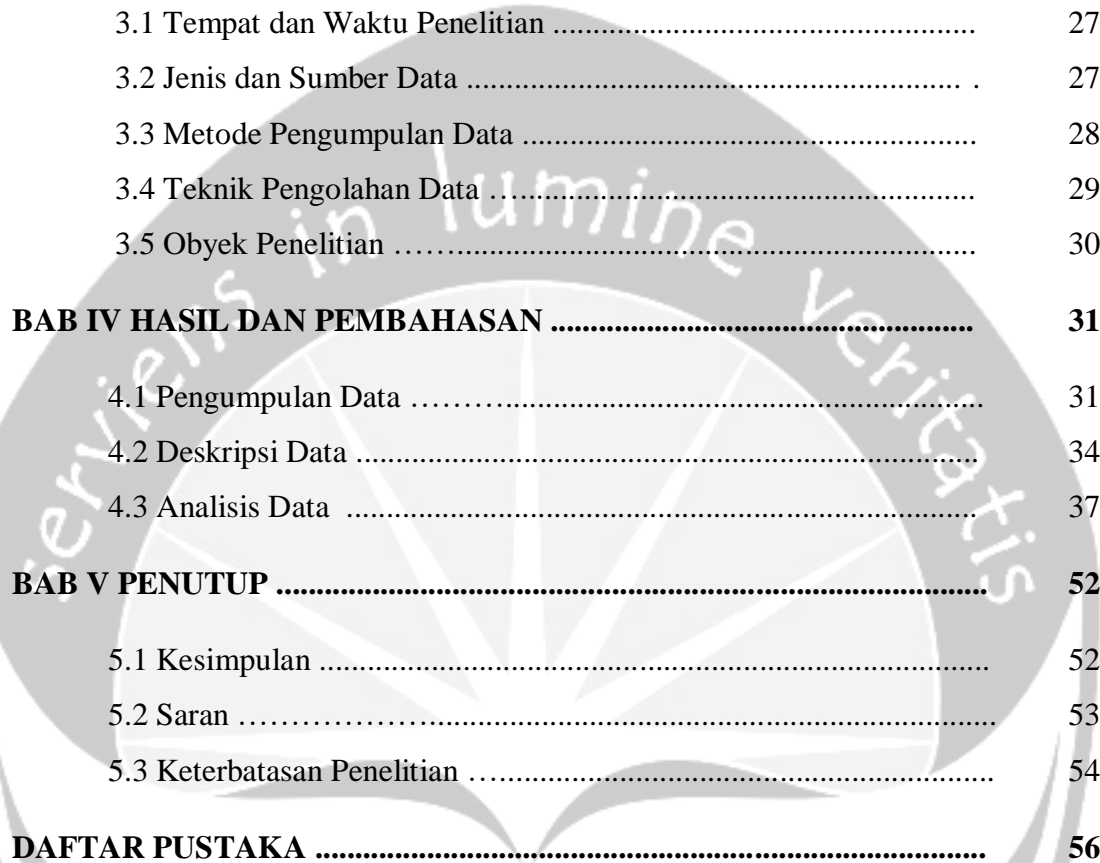
Yogyakarta, Agustus 2019

Penulis

Amelia Pramita

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
1.5 Batasan Masalah	8
1.6 Sistematika Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 Persediaan	11
2.2 Model Pengendalian Persediaan	16
2.3 Studi Literatur Terdahulu	22
2.4 Kerangka Pemikiran Penelitian	26



BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	27
3.2 Jenis dan Sumber Data	27
3.3 Metode Pengumpulan Data	28
3.4 Teknik Pengolahan Data	29
3.5 Obyek Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Pengumpulan Data	31
4.2 Deskripsi Data	34
4.3 Analisis Data	37
BAB V PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	53
5.3 Keterbatasan Penelitian	54
DAFTAR PUSTAKA	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Penelitian Terdahulu	22
Tabel 4.1.	Harga Bahan Baku Periode Maret- Agustus 2018	35
Tabel 4.2.	Permintaan Produksi Propylene Periode Maret- Agustus 2018.....	36
Tabel 4.3.	Penggunaan Bahan Baku Propylene Periode Maret- Agustus 2018..	36
Tabel 4.4.	Total Biaya Bahan Baku Periode Maret- Agustus 2018	37
Tabel 4.5.	Biaya Penyimpanan Bahan Baku per Ton Periode Maret- Agustus 2018	38
Tabel 4.6.	Rincian Penggunaan dan Biaya Bahan Baku	38
Tabel 4.7.	Data Total Biaya Bahan Baku	39
Tabel 4.8.	Hasil Perhitungan <i>Standard Deviation</i> Pemakaian Bahan Baku Bulan Maret 2018.....	46
Tabel 4.9.	Hasil Perhitungan <i>Standard Deviation</i> Pemakaian Bahan Baku Bulan April 2018.....	48
Tabel 4.10.	Hasil Perhitungan <i>Standard Deviation</i> Pemakaian Bahan Baku Bulan Mei 2018.....	49
Tabel 4.11.	Hasil Perhitungan <i>Standard Deviation</i> Pemakaian Bahan Baku Bulan Juni 2018	51
Tabel 4.12.	Hasil Perhitungan <i>Standard Deviation</i> Pemakaian Bahan Baku Bulan Juli 2018	52
Tabel 4.13.	Hasil Perhitungan <i>Standard Deviation</i> Pemakaian Bahan Baku Bulan Agustus 2018	54

Tabel 4.14. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Standar Deviasi, Nilai Z dan Safety Stock 55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	<i>Economic Order Quantity</i>	17
Gambar 2.2.	Total Biaya	18
Gambar 2.3.	<i>Reorder Point (ROP)</i>	19
Gambar 2.4.	<i>Safety Stock</i>	21
Gambar 2.5.	Kerangka Pemikiran Penelitian	26
Gambar 4.1.	<i>Process Flow Diagram Unit Polypropylene</i>	32
Gambar 4.2.	Struktur Rantai Pasok Unit <i>Polypropylene</i>	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	I	Surat Balasan Penelitian
Lampiran	II	Surat Keterangan Penelitian
Lampiran	III	Konversi Harga Bahan Baku
Lampiran	IV	Lampiran Master Program Maret 2018
Lampiran	V	Lampiran Master Program April 2018
Lampiran	VI	Lampiran Master Program Mei 2018
Lampiran	VI	Lampiran Master Program Juni 2018
Lampiran	VI	Lampiran Master Program Juli 2018
Lampiran	VI	Lampiran Master Program Agustus 2018

**ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU PRODUKSI
POLYPROPYLENE DENGAN METODE *ECONOMIC ORDER
QUANTITY (EOQ)* DI PT. PERTAMINA RU III PLAJU**

Disusun oleh:

Amelia Pramita

NPM: 14 03 20875

Pembimbing

P. Didit Krisnadewara, Drs., MM.

Abstrak

Dalam hubungannya dengan tingkat efisiensi perusahaan secara keseluruhan, maka aktivitas pembelian bahan baku perlu direncanakan dengan metode yang tepat agar perusahaan dapat terhindar dari pemborosan biaya dan perusahaan dapat beroperasi lebih efisien dalam mengelola pengendalian persediaan bahan baku.

Penelitian ini terfokus terhadap proses pengadaan bahan baku pada pabrik pengolahan RU III Plaju serta berfokus pada produk *Polypropylene* (PP). Dimana produk ini merupakan bahan baku pembuatan plastik yang bahan bakunya berasal dari minyak mentah (*Crude Oil*). *EOQ (Economic Order Quantity)* merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Metode *EOQ* sangat berguna bagi PT. Pertamina RU III Plaju dalam penghematan biaya persediaan bahan baku serta menjadi pertimbangan untuk pengambilan keputusan. Dengan menggunakan perhitungan *EOQ* tercipta jumlah pembelian baru dan frekuensi pembelian baru yang optimal bagi perusahaan.

Kata kunci : Manajemen Operasi, Persediaan, *EOQ (Economic Order Quantity)*, *Polypropylene* (PP)