

**ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU TEPUNG
TAPIOKA MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER
QUANTITY* (EOQ) PADA PT. BUDI STARCH & SWEETENER,
TBK PONOROGO**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi sebagian syarat-syarat
guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1)
pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Nama : Kelvin Ardana Tauva

NIM : 18414699

Program Studi : Manajemen

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2022

**ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU TEPUNG
TAPIOKA MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER
QUANTITY* (EOQ) PADA PT. BUDI STARCH & SWEETENER,
TBK PONOROGO**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi tugas dan melengkapi sebagian syarat-syarat
guna memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1)
pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Nama : Kelvin Ardana Tauva

NIM : 18414699

Program Studi : Manajemen

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Analisis Pengendalian Bahan Baku Tepung Tapioka
Menggunakan *Metode Economic Order Quantity* (EOQ)
Pada PT. Budi Starch & Sweetener, Tbk Ponorogo

Nama : Kelvin Ardana Tauva

Nim : 18414699

Tempat, Tanggal Lahir : Magetan, 26 Juni 1999

Program Studi : Manajemen

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

Ponorogo, 02 Agustus 2022

Disetujui Oleh :
Pembimbing 1

Siti Chamidah, SE., M.Si
NIDN. 0019057101

Disetujui Oleh :
Pembimbing 2

Eka Destrivanto Pristi A, S.AB., MM
NIDN. 0711128404

Mengetahui :
Dekan Fakultas Ekonomi



Dr. Hadi Sumarsono, SE., M.Si
NIP. 19760508 200501 1 002

Dosen Penguji :

Siti Chamidah, SE., M.Si
NIDN. 0019057101

Titi Rapini, SE., MM
NIDN. 0005056301

Dwi Warni Wahyuningsih, SE., MM
NIDN. 0710048902

**Analisis Pengendalian Bahan Baku Tepung Tapioka
Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) Pada PT.**

Budi Starch & Sweetener, Tbk

Kelvin Ardana Tauva

Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pengadaan persediaan bahan baku perusahaan menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ). (studi kasus pada Pt. Budi Strach & Sweetener, Tbk). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah : data pembelian, data pemakaian, frekuensi pembelian, data persediaan bahan baku, data biaya pemesanan bahan baku ketela, data biaya penyimpanan bahan baku. Analisis dilakukan dengan menggunakan rumus *EOQ*, *safety stock*, *reorder point*, *total cost*, frekuensi pembelian. Masalah dalam penelitian ini adalah Pt. Budi Strach & Sweetener, Tbk dalam produksinya mengalami kekurangan bahan baku setiap tahunnya karena persediaan bahan baku di lapangan tidak menentu, maka disini penulis mencoba menerapkan apakah Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat meminimalisir berbagai aspek dalam pengadaan persediaan bahan baku. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: Pengendalian bahan baku menurut Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dinilai lebih efisien dan optimal, terbukti terjadi penurunan biaya persediaan sebesar Rp. 3.219.502. Dilihat dari kebijakan perusahaan pembelian bahan baku yang optimal menurut kebijakan perusahaan adalah sebesar 1.353.378 Kg dengan frekuensi pembelian 24 kali, sedangkan menurut kebijakan Metode EOQ pembelian bahan baku optimal sebesar 1.813.140 Kg dengan frekuensi pembelian 18 kali dalam setahun. Jumlah Persediaan Pengaman (*Safety Stock*) menurut kebijakan EOQ adalah sebanyak 15.954 Kg. Titik Pemesanan Kembali (*Re-Order Point*) menurut kebijakan Metode EOQ adalah sebanyak 376.854,444 Kg. Dari analisis tersebut menunjukkan bahwa penggunaan metode EOQ dalam pengendalian bahan baku ketela pada Pt. Budi Strach & Sweetener, Tbk dinilai efektif dan efisien.

Kata Kunci : *EOQ*, *Safety Stock*, *Re-Order Point*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penelitian ini dapat terselesaikan dengan judul “Analisis Pengendalian Bahan Baku Tepung Tapioka Menggunakan *Metode Economic Order Quantity* (EOQ) Pada PT. Budi & Sweetener, Tbk Ponorogo”.

Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari kegelapan menuju jalan kebaikan yakni Islam.

Besar harapan penulis dalam menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini dapat menambah pengetahuan bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa adanya bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih tak terhingga kepada :

1. Dr. Happy Susanto, M.A selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Dr. Hadi Sumarsono, SE., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Naning Kristiyana, SE., MM selaku Ketua Program Studi Manajemen Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Siti Chamidah, SE., M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu dan memberikan arahan kepada peneliti dalam menyusun skripsi.
5. Eka Destriyanto Pristi A, S.AB., MM selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu dan membimbing peneliti dalam menyusun skripsi.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan tulisan ini. Penulis berharap semoga karya yang sederhana ini dapat bermanfaat dengan baik bagi semua.

Ponorogo, 02 Agustus 2022

Kelvin Ardana Tauva

PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR KODE ETIK

PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR KODE ETIK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan 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 di suatu Institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 02 Agustus 2022



Kelvin Ardana Tauva
NIM 18414699

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dalam menyelesaikan skripsi ini tentunya tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak- pihak yang telah membantu baik dari segi material, doa, motivasi, dan dukungan lainnya dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat kesehatan dan kekuatan.
2. Orang tua, Bapak Gunadi, Ibu Warni dan Adik Aditya Reza yang telah memberikan seluruh fasilitas kepada saya, mencukupi berbagai kebutuhan saya, terimakasih atas dukungan, do'a, motivasi, harapan dan biaya yang tidak sedikit. Pencapaian yang saya dapatkan tidak lepas dari peran kedua orang tua dan keluarga.
3. Diri sendiri, terimakasih sudah mampu berjuang sampai detik ini. Tetaplah semangat berjuang bersama sampai kebahagiaan dan kesuksesan itu tiba.
4. Bapak Nazhif Syihab beserta jajaran staff karyawan Pt. Budi Starch & Sweetener, Tbk yang telah memfasilitasi saya selama melakukan penelitian di perusahaan.
5. Teman-teman yang “Sedang Berjuang”, terimakasih selalu ada, sangat bersyukur memiliki kalian.
6. Squad Manajemen B angkatan 2018 Universitas Muhammadiyah Ponorogo, terimakasih sudah menjadi teman baik dan selalu memberikan semangat dan motivasi
7. *Crew* Kontrakan Crigis, terimakasih selalu ada, selalu memberikan support, salingmembantu dalam berbagai kondisi baik dalam bentuk moral, material, dan doa.
8. Kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini, saya ucapkan terimakasih.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan besar harapan penulis laporan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai mana mestinya. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat kesehatan, keselamatan dan kebaikan kepada kita semua.

MOTO

“SEBAIK-BAIK MANUSIA DIANTARAMU ADALAH YANG PALING BANYAK MANFAATNYA BAGI ORANG LAIN.”

-H.R BUKHARI-

“HIDUP INI SEPERTI PENSIL YANG LAMA-LAMA AKAN HABIS, TETAPI AKAN MENINGGALKAN LUKISAN INDAH DALAM KEHIDUPAN.”

-NAMI-

“TIDAK ADA KATA TERLAMBAT UNTUK SEMUA HAL YANG BISA MEMPERBAIKI SEBUAH KESALAHAN.”

-KELVIN ARDANA TAUVA-



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
PERNYATAAN TIDAK MELANGGAR KODE ETIK.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
MOTO	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
1. Tujuan Penelitian	5
2. Manfaat Penelitian	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Landasan Teori.....	7
1. Manajemen.....	7
2. Manajemen Operasional.....	8
3. Persediaan	11
4. Pengendalian Persediaan.....	16
5. Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	18
B. Penelitian Terdahulu	22
C. Kerangka Pemikiran.....	26
BAB III.....	28

METODE PENELITIAN	28
A. Ruang Lingkup Penelitian.....	28
B. Populasi dan Sampel.....	28
1. Populasi.....	28
2. Sampel.....	28
C. Metode Pengambilan Data	29
1. Data Primer	29
2. Data Sekunder	29
D. Definisi Operasional Variabel.....	30
E. Metode Analisis Data.....	30
1. Menentukan Metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	30
2. Analisis Frekuensi Pembelian	31
3. Analisis Total Biaya Persediaan.....	31
4. Analisis Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>).....	32
5. Analisis Persediaan Maksimum (<i>Maximum Inventor</i>).....	32
6. Analisis Pemesanan Kembali Atau <i>Re Order Point</i> (ROP).....	33
BAB IV.....	34
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Hasil Penelitian	34
1. Gambaran Umum Perusahaan.....	34
2. Visi dan Misi Perusahaan.....	35
3. MSDM & Struktur Organisasi Perusahaan.....	35
4. Kegiatan Produksi & Alur Operasional	39
B. Deskripsi Data.....	45
C. Tahap Pengolahan Data.....	55
D. Pembahasan.....	63
BAB V.....	66
KESIMPILAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 2. Struktur Organisasi	37
Gambar 3. Alur Produksi	44
Gambar 4. Hasil Perhitungan EOQ.....	62



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu	22
Tabel 2. Data Pembelian Bahan Baku dan Penggunaan Bahan Baku	45
Tabel 3. Data Persediaan Bahan Baku dan Penggunaan Bahan Baku Ketela	46
Tabel 4. Data Biaya Pemesanan	46
Tabel 5. Data Biaya Penyimpanan.....	48
Tabel 6. Data Biaya Gaji Kra Gudang.....	51
Tabel 7. Data Biaya Pemesanan/Pesanan dan Biaya Penyimpanan/Unit	53
Tabel 8. Perhitungan Standar Deviasi.....	58
Tabel 9. Hasil Perhitungan Besarnya EOQ, Frekuensi Pembelian, Safety Stock, Dan Re-Order Point.....	61
Tabel 10. Perbandingan Persediaan Bahan Baku Antara Kebijakan Perusahaan Dengan Kebijakan Metode EOQ	63



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pertanyaan Untuk Wawancara	69
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian.....	70
Lampiran 3. Berita Acara Bimbingan Skripsi	71
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan Di Pabrik.....	72

