

**PENGENDALIAN PRODUK OBAT DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *ECONOMY ORDER QUANTITY* (EOQ) BERDASARKAN
ANALISIS ABC DENGAN MEMPERTIMBANGKAN MASA
KADALUWARSA DAN RETUR PRODUK
DI APOTEK PENDIDIKAN UNWAHAS**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Laporan Ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Strata Satu (S1) Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi
Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang



DISUSUN OLEH :

MUNFIQOTUSSHIFA

NIM 31601601328

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2020

FINAL PROJECT

**DRUG PRODUCT CONTROL USING THE ECONOMIC METHOD ORDER
QUANTITY (EOQ) BASED ON ABC ANALYSIS
BY CONSIDERING THE TIME OF THE TIME
AND PRODUCT RETURN
IN UNWAHAS EDUCATION PHARMACY**

*Proposed to complete the requirement to obtain a bachelor's degree (S1) at
Departement of Industrial Engineering, Faculty of Industrial Technology,
Universitas Islam Sultan Agung Semarang*



Arranged By:

MUNFIQOTUSSHIFA

NIM 31601601328

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2020

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**PENGENDALIAN PRODUK OBAT DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ECONOMY ORDER QUANTITY* (EOQ) BERDASARKAN ANALISIS ABC DENGAN MEMPERTIMBANGKAN MASA KADALUWARSA DAN RETUR PRODUK DI APOTEK PENDIDIKAN UNWAHAS**” ini disusun oleh :

Nama : Munfiqotusshifa

NIM : 31601601328

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Ir. Irwan Sukendar, S.T., M.T.,IPM.ASEAN.Eng

NIDN. 0010017601

Pembimbing II

Dr. Andre Sugiyono, S.T., M.M.

NIDN. 0603088001
Digitally signed by
Dr.Andre Sugiyono

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri



Digitally signed by
Nuzulia Khoiriyah
Date: 2020.10.10
14:14:01 +07'00'

Nuzulia Khoiriyah, S.T., M.T.

NIK. 21060302

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**PENGENDALIAN PRODUK OBAT DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ECONOMY ORDER QUANTITY* (EOQ) BERDASARKAN ANALISIS ABC DENGAN MEMPERTIMBANGKAN MASA KADALUWARSA DAN RETUR PRODUK DI APOTEK PENDIDIKAN UNWAHAS**” ini telah dipertahankan di depan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari :

Tanggal :

TIM PENGUJI

Anggota I

Wiwiek
Fatmawati
2020.10.09
14:04:44

Wiwiek Fatmawati, S.T., M.Eng.

NIDN. 0622107401

Anggota II

Digitally
signed by
Dr. Novi
Marlyana,
ST, MT

Dr. Novi Marlyana, S.T., M.T.

NIDN. 0015117601

Ketua Penguii



Akhmad Syakhroni, S.T., M.Eng.

NIDN. 0616037601

Digitally signed by Akhmad
Syakhroni, ST, M.Eng
DN: cn=Akhmad Syakhroni, ST,
M.Eng, o=Universitas Islam Sultan
Agung, ou=Fakultas Teknologi
Industri,
email=syakhroni@unissula.ac.id, c=ID
Date: 2020.10.10 01:41:04 +07'00'

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Munfiqotusshifa
Nim : 31601601328
Judul Tugas Akhir : PENGENDALIAN PRODUK OBAT DENGAN
MENGUNAKAN METODE *ECONOMY
ORDER QUANTITY* (EOQ) BERDASARKAN
ANALISIS ABC DENGAN
MEMPERTIMBANGKAN MASA
KADALUWARSA DAN RETUR PRODUK DI
APOTEK PENDIDIKAN UNWAHAS”

Dengan bahwa ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, September 2020

Yang Menyatakan



Munfiqotusshifa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Ku persembahkan skripsi ini :

1. **Untuk diriku sendiri**, Yang telah berjuang sampe detik ini melawan ego dan rasa mood yang tidak menentu selama mengerjakan skripsi.
2. **Untuk Kedua Orang Tua Saya, Bapak H. Shonhaji dan Ibu Hj. Umidah**, Yang tak pernah putus memberikan kepercayaannya kepadaku *for exploring my self as I wish*. Terimakasih telah mengisi dunia fifi dengan begitu banyak kebahagiaan sehingga seumur hidup tidak cukup untuk menikmati semuanya. Terimakasih atas doa dan supportnya selama ini, yang selalu ada dan selalu mengerti semua tentang fifi. Terimakasih atas semua doa-Nya yang telah Bapak dan Ibu berikan pada fifi.
3. **Untuk Mbak Wulan dan Anggun**, Terimakasih atas doa dan supportnya selama ini. Terimakasih selalu memotivasi saya untuk terus belajar dan terimakasih atas cintanya selama ini pada fifi.
4. **Untuk dosen-dosen Teknik Industri dan segenap keluarga FTI**, Terimakasih telah mengajari dan memberikan ilmu yang bermanfaat dan berguna untuk masa depan
5. **Untuk Winda dan Lina**, Temanku dalam segala hal sejak maba, terimakasih telah mau berjuang denganku selama ini, saling support, saling menyemangati, saling bantu, saling sayang satu sama lain dan kita kuat, kita bisa menyelesaikan tahapan ini satu persatu. Terimakasih atas kebaikannya, semoga tali persahabatan kita tetep terjalin dengan baik dan sukses selalu untuk kita semua.
6. **Teruntuk teman-temanku KANSSAS, teman temanku Tim (Zizi, Septa, Fajar)**, Terimakasih telah berjuang bersama, saling bantu sama lain, yang selalu memberikan masukan-masukan positif. Semoga kita semua sukses selalu.

7. **Untuk teman-teman teknik industri 2016**, Terimakasih telah berjuang bersama sejak maba, saling support, saling menyemangati satu sama lain.
8. **Untuk semua pihak**, Terimakasih semua pihak yang telah membantu dalam menulis dan menyusun tugas akhir ini.

HALAMAN MOTTO



“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum maka diri merekalah yang merubah keadannya sendiri.” (QS. Ar Ra’d : 11)



“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah : 6-8).



Waktu tidak bisa diputar kembali, jadi manfaatkanlah waktu sebaik mungkin. Ketika kita membuang waktu dengan sia-sia banyak sekali kita kehilangan peluang yang ada pada hari itu juga.
Selalu semangat, jangan mudah menyerah dan selalu berjuang melawan rasa malas dengan segala hal apapun ketika rasa malas muncul dalam diri kita, Barang siapa yang bersungguh-sungguh pasti dia akan mendapat hasilnya.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbilala'min puji dan syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala Rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir saya yang berjudul **“Pengendalian Produk Obat Dengan Menggunakan Metode *Economy Order Quantity* (EOQ) Berdasarkan Analisis ABC Dengan Mempertimbangkan Masa Kadaluwarsa Dan Retur Produk”** dengan lancar tanpa halangan suatu apapun dan tidak lupa pula shalawat serta salam kami tujukan kepada Nabi besar Muhammad SAW beserta para sahabatnya semoga kita mendapat manfaatnya besok di Yaumul Kiamat. Amin.

Adapun tujuan dari penyusunan laporan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana Strata Satu (S1) jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis menyadari kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Kritik dan saran yang bersifat objektif dan rasional sangat penulis harapkan agar penulis dapat menjadi lebih baik di kesempatan selanjutnya.

Dalam penulisan dan penyelesaian Laporan ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua, yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi terhadap kegiatan tugas akhir.
2. Dr. Hj. Sri Arttini D.P. M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Ibu Nuzulia Khoiriyah, S.T.,M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri UNISSULA.
4. Bapak Ir. Irwan Sukendar, S.T.,M.T.,IPM,ASEAN.Eng. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingannya serta

kesabarannya kepada penyusun selama penulisan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

5. Bapak Dr. Andre Sugiyono, S.T.,M.M. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingannya kepada penyusun.
6. Para Dosen Penguji atas masukan saran dan kritiknya.
7. Dosen-dosen di FTI, khususnya dosen teknik industri FTI UNISSULA yang telah membimbing dan mengajar materi selama perkuliahan.
8. Kepala Bagian Apotek Pendidikan UNWAHAS terimakasih atas izinnya untuk mengadakan penelitian untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Sahabat seperjuangan angkatan 2016 Teknik Industri dan seta semua pihak yang telah memberikan saran, masukan, motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir.

Akhirnya semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan seluruh mahasiswa Fakultas Teknologi Industri pada umumnya.

Wassalamualaikum Warrahmatullah Wabarakattuh.

Semarang, September 2020

Penulis