

**ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN
BAKU APAR DENGAN PENDEKATAN EOQ
DAN *SAFETY STOCK***

TUGAS AKHIR
diajukan sebagai salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana
Program Studi Teknik Industri



DONNY WANDANA WIBISONO
21416226201165

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2025

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU APAR
DENGAN PENDEKATAN EOQ DAN SAFETY STOCK**

***Inventory Planning Analysis of as Raw Materials for Fire Extinguishers by
Using The EOQ and Safety Stock Approach***

Tugas Akhir diajukan oleh :

DONNY WANDANA WIBISONO

NIM: 21416226201165

Program Studi Teknik Industri

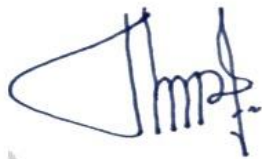
Fakultas Teknik

Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 17 September 2025

Menyetujui,

Pembimbing I,



Karnadi, S.T., M.T

NIDN: 0407049402

Pembimbing II,



Annisa Nurizzati, S.T., M.Sc

NIDN: 0411118906

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PERENCANAAN PERSEDIAAN SEBAGAI BAHAN BAKU APAR DENGAN PENDEKATAN EOQ DAN SAFETY STOCK

*Inventory Planing Analysis of as Raw Materials for Fire Extinguishers by
Using The EOQ and Safety Stock Approach*

DONNY WANDANA WIBISONO

NIM: 21416226201165

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
sebagian syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 17 September 2025

Ketua Penguji,



(Mohammad Fadli
Perdana, S.T., M.T.)
NIDN: 0411079302

Anggota Penguji I,



(Rizki Amalia Pratiwi,
S.T., M.Sc.)
NIDN: 0412079601

Anggota Penguji II,



(Karnadi, S.T., M.T.)
NIDN: 0407049402

Mengetahui:

Dekan,



(Ir. Ade Suhara, S.T., M.T., IPU.,
ASEAN., Eng)
NIDN: 0430066901

Koordinator Program Studi,



(Ir. Muhamad Sayuti, ST., MT., IPM.,
ASEAN., Eng)
NIDN: 0419078903

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Donny Wandana Wibisono menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan judul “Analisis Perencanaan Persediaan Bahan Baku APAR dengan Pendekatan EOQ dan *Safety Stock*” beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Sesuai peraturan yang berlaku saya bersedia menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Karawang, 17 September 2025

Yang Menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Donny', with a large, stylized loop at the end.

Donny Wandana Wibisono

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah S.W.T. atas segala Rahmat, Karunia serta Hidayah yang telah dilimpahkan-Nya sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, SE., M.M. Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang.
2. Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPU., ASEAN., Eng. Dekan Fakultas Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang.
3. Ir. Muhammad Sayuti, S.T., M.T., IPM., ASEAN., Eng. Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang.
4. Annisa Nurizzati, S.T., M.Sc. Koordinator I Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi.
5. Ir. Annisa Indah Pratiwi, ST., M.T. Koordinator II Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang, yang menerima penulis dengan baik untuk berkonsultasi.
6. Karnadi, S.T., M.T. Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan pembuatan Laporan Tugas Akhir.
7. Annisa Nurizzati, S.T., M.Sc. Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan pembuatan Laporan Tugas Akhir.
8. Kedua Orangtua, yang tiada henti mendoakan agar selalu lancar dalam segala hal yang dilakukan dan terus mendukung.
9. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa Teknik Industri Universitas Buana Perjuangan Karawang angkatan 2021, atas motivasi dan kerja sama serta kekompakan yang terjalin sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan.
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik secara materil maupun moril, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak bisa penulis

sebutkan satu-persatu namun tidak mengurangi rasa hormat penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Karawang, 17 September 2025

Penulis,

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized initial 'D' followed by the name 'Donny' and a long, sweeping horizontal stroke.

Donny Wandana Wibisono