



**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN MENGGUNAKAN  
METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) PADA BAHAN  
BAKU TINTA TPU WHITE HAP #60 DI PT. AGUNG PELITA  
INDUSTRINDO**

**SKRIPSI**

Disusun oleh:

Dava Andika Baskara  
1131800036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA  
TANGERANG SELATAN  
2022**



**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN MENGGUNAKAN  
METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) PADA BAHAN  
BAKU TINTA TPU WHITE HAP #60 DI PT. AGUNG PELITA  
INDUSTRINDO**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik (ST) dalam Ilmu Teknik Industri

Disusun oleh:

Dava Andika Baskara  
1131800036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA  
TANGERANG SELATAN  
2022**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan  
semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : DAVA ANDIKA BASKARA

NPM : 1131800036

(.....)

2 Agustus 2022

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Dava Andika Baskara

NPM : 1131800036

Program Studi : Teknik Industri

Judul Skripsi : ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) PADA BAHAN BAKU TINTA TPU *WHITE HAP #60* DI PT. AGUNG PELITA INDUSTRINDO

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Industri Institut Teknologi Indonesia.

## **DEWAN PENGUJI**

Pembimbing : Ir. Yenny Widiany R.W, M.T, IPU, ASEAN Eng ( )

Penguji 1 : Dra. Ni Made Sudri, MM, MT ( )

Penguji 2 : Gadih Ranti S.Mia, M.T ( )

Penguji 3 : Yasmin Mauliddina, S.T., M.Sc ( )

Ditetapkan di : Kampus Institut Teknologi Indonesia, Tangerang Selatan

Tanggal :

KETUA PROGRAM STUDI Dra. Ni Made Sudri, MM, MT

(.....)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri Institut Teknologi Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dra. Ni Made Sudri, MM, MT, sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri yang telah mengarahkan saya dalam penyusunan Tugas Akhir ini
2. Ir. Yenny Widianty R.W, M.T, IPU, ASEAN Eng, sebagai Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini
3. Gadih Ranti S.Mia, M.T. sebagai Dosen Penasehat Akademik yang telah membimbing saya dari awal perkuliahan sampai dengan penyusunan Tugas Akhir
4. Pihak PT. AGUNG PELITA INDUSTRINDO yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan
5. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
6. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Tangerang Selatan, 2 Agustus 2022

## **ABSTRAK**

Nama : Dava Andika Baskara

NIM : 1131800036

Prodi : Teknik Industri.

Judul : Analisis Pengendalian Persediaan Menggunakan Metode *Economic Order Quatity* (EOQ) Pada Bahan Baku Tinta TPU White HAP #60 Di PT. Agung Pelita Industrindo

Dilakukannya pengendalian tingkat persediaan bahan baku yang bertujuan untuk mencapai efisiensi dan efektivitas optimal dalam penyediaan bahan baku. Untuk meminimumkan biaya persediaan terdapat beberapa metode, salah satu metodenya yaitu metode Economic Order Quantity (EOQ). Penelitian ini bertujuan menerapkan penggunaan metode Economic Order Quantity (EOQ) dalam menganalisis pengendalian persediaan bahan baku yang optimal dibandingkan dengan kebijakan perusahaan. Hasil penelitian telah diketahui perbandingan antara total biaya yang dikeluarkan bila menggunakan kebijakan perusahaan dan kebijakan dengan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ). Dapat dilihat bahwa biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan adalah sebesar Rp. 11.197.178. Sedangkan total biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan apabila menggunakan metode EOQ adalah sebesar Rp. 9.776.350. Dapat diketahui bahwa ada penghematan biaya jika perusahaan menggunakan metode Economic Order Quantity (EOQ) sebesar Rp 1.420.828. Kesimpulan penelitian ini adalah perhitungan persediaan Tinta TPU White HAP #60 lebih optimal jika menggunakan metode Economic Order Quantity, jika perusahaan menggunakan metode ini dalam perhitungan persediaan maka hasil dari TIC lebih efisien dibanding dengan menggunakan kebijakan perusahaan. Oleh sebab itu PT. Agung Pelita Industrindo dianjurkan menggunakan metode Economic Order Quantity dalam pengadaan sistem persediaan bahan baku.

Kata kunci : Economic Order Quantity (EOQ), Persediaan Bahan Baku, Reorder Point (ROP), Safety Stock (SS), Total Inventory Cost (TIC).

Tangerang Selatan, 20 Juli 2022

Menyetujui

Ketua Program Studi Teknik Industri

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Institut Teknologi Indonesia

Institut Teknologi Indonesia

(Dra. Ini Made Sudri, MM, MT)

(Ir. Yenny Widianty R.W, M.T, IPU, ASEAN Eng)

## ***Abstract***

Nama : Dava Andika Baskara

NIM : 1131800036

Prodi : Teknik Industri.

Judul : Analisis Pengendalian Persediaan Menggunakan Metode *Economic Order Quatity* (EOQ) Pada Bahan Baku Tinta TPU White HAP #60 Di PT. Agung Pelita Industrindo

*Control of the level of raw material inventory aimed at achieving optimal efficiency and effectiveness in the provision of raw materials. To minimize inventory costs, there are several methods, one of which is the Economic Order Quantity (EOQ) method. This study aims to apply the use of the Economic Order Quantity (EOQ) method in analyzing optimal raw material inventory control compared to company policies. The results of the study have known a comparison between the total costs incurred when using company policies and policies using the Economic Order Quantity (EOQ) method. It can be seen that the costs incurred by the company are Rp. 11,197,178. Meanwhile, the total inventory costs incurred by the company when using the EOQ method are Rp. 9,776,350. It can be known that there are cost savings if the company uses the Economic Order Quantity (EOQ) method of Rp 1,420,828. The conclusion of this study is that the calculation of TPU White HAP #60 Ink inventory is more optimal if using the Economic Order Quantity method, if the company uses this method in calculating inventory, the results of the TIC are more efficient than using company policies. Therefore PT. Agung Pelita Industrindo is recommended to use the Economic Order Quantity method in the procurement of raw material inventory systems.*

**Keyword:** Economic Order Quantity (EOQ), Raw Materials Inventory, Reorder Point (ROP), Safety Stock (SS), Total Inventory Cost (TIC).

Tangerang Selatan, 20 Juli 2022

Menyetujui

Ketua Program Studi Teknik Industri

Dosen Pembimbing Tugas Akhir

Institut Teknologi Indonesia

Institut Teknologi Indonesia

(Dra. Ini Made Sudri, MM, MT)

(Ir. Yenny Widiyanty R.W, M.T, IPU, ASEAN Eng)