

# **ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN MENGGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* DI UMKM PANORAMA FISHING**

**ANISA FIRDAOS YOLA ANGGRAINI**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* di UMKM Panorama Fishing” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Anisa Firdaos Yola Anggraini  
J0314211277

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## ABSTRAK

ANISA FIRDAOS YOLA ANGGRAINI. Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* di UMKM Panorama Fishing. Dibimbing oleh Rasidin Karo Karo Sitepu.

Usaha mikro, kecil, dan menengah memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, namun banyak yang masih menghadapi kendala pengelolaan persediaan bahan baku. UMKM Panorama Fishing adalah usaha yang memproduksi umpan pelet ikan, namun mengalami permasalahan kekosongan bahan baku akibat tidak adanya sistem pengendalian persediaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode EOQ. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan campuran, dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan studi pustaka. Setelah dilakukan perhitungan menggunakan metode EOQ, diperoleh jumlah pemesanan optimal yang mampu meminimalkan total biaya persediaan. Implikasi dari penerapan metode EOQ pada UMKM Panorama Fishing adalah meningkatnya efisiensi operasional, penurunan biaya penyimpanan, dan ketersediaan bahan baku yang lebih stabil untuk mendukung proses produksi secara berkelanjutan.

Kata kunci: EOQ, pengendalian persediaan, UMKM, bahan baku

## ABSTRACT

ANISA FIRDAOS YOLA ANGGRAINI. Analysis of Raw Material Inventory Control Using the Economic Order Quantity EOQ Method at UMKM Panorama Fishing. Supervised by Rasidin Karo Karo Sitepu.

MSMEs play an important role in the Indonesian economy, but many still face obstacles in managing raw material inventory. Panorama Fishing MSME is a business that produces fish pellet bait, but experiences problems with raw material shortages due to the absence of an inventory control system. This study aims to analyze raw material inventory control using the EOQ method. The research method used is a mixed approach, with data collection through interviews, observations, documentation, and literature studies. After calculations using the EOQ method, the optimal order quantity is obtained that can minimize total inventory costs. The implications of implementing the EOQ method at Panorama Fishing MSME are increased operational efficiency, reduced storage costs, and more stable raw material availability to support the production process in a sustainable manner.

*Keywords:* EOQ, inventory control, MSME, raw material

Judul Laporan Akhir : Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* di UMKM Panorama Fishing

Nama : Anisa Firdaos Yola Anggraini  
NIM : J0314211277

Disetujui oleh

Pembimbing:  
Dr. Rasidin Karo Karo Sitepu, SP., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Ratih Pratiwi, S.E., M.Ak.  
NPI 201807198706232001



Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M. T.  
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 23 Juni 2025

Tanggal Lulus:

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanaahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 sampai bulan Juni 2025 ini ialah pengendalian persediaan bahan baku, dengan judul “ Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* di UMKM Panorama Fishing”.

Dengan segala kerendahan hati, izinkanlah penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama melaksanakan program magang mandiri dan selama proses penyusunan laporan ini, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T selaku Dekan Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
2. Ibu Ratih Pratiwi, SE, M.Ak. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi IPB University.
3. Bapak Dr. Rasidin Karo Karo Sitepu, S.P., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dan memberikan banyak saran hingga menyelesaikan laporan akhir ini.
4. Ibu Dr. Ir. Lili Dahliani, M.M., M.Si. selaku Dosen Akademik penulis mulai dari semester 1 hingga semester 8.
5. Ibu Mela Nurdialy, S.E., M.Ak. selaku dosen penguji pada ujian sidang tanggal 23 Juni 2025.
6. UMKM Panorama Fishing, khususnya Ibu Marlina Hadi Sasmita selaku pemilik yang telah berkenan menjadi narasumber dan memberikan waktu, informasi, serta dukungan selama proses penyusunan laporan ini
7. Ibu Yeni Sri Setyowati dan bapak Soleh Firdaos selaku kedua orang tua penulis, berkat do'a dan dukungannya penulis diberikan kekuatan dan semangat saat menyusun laporan akhir.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan laporan magang ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat konstruktif penulis butuhkan agar kedepannya menjadi lebih baik dan dapat dikembangkan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi penyusun sendiri maupun bagi pembaca.

Bogor, Juni 2025

*Anisa Firdaos Yola Anggraini*

## DAFTAR ISI

|                                                                                                     |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| DAFTAR TABEL                                                                                        | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN                                                                                     | viii |
| I PENDAHULUAN                                                                                       | 1    |
| 1.1 Latar Belakang                                                                                  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah                                                                                 | 3    |
| 1.3 Tujuan                                                                                          | 3    |
| 1.4 Manfaat                                                                                         | 3    |
| II TINJAUAN PUSTAKA                                                                                 | 4    |
| 2.1 Persediaan                                                                                      | 4    |
| 2.2 Pengendalian Persediaan                                                                         | 6    |
| 2.3 Bahan Baku                                                                                      | 6    |
| 2.4 <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)                                                            | 7    |
| 2.5 Titik Pemesanan Kembali ( <i>Reorder Point</i> )                                                | 8    |
| 2.6 Persediaan Pengaman ( <i>Safety Stock</i> )                                                     | 8    |
| 2.7 Kerangka berpikir                                                                               | 9    |
| 2.8 Penelitian Terdahulu                                                                            | 10   |
| III METODE                                                                                          | 12   |
| 3.1 Gambaran Objek Penelitian                                                                       | 12   |
| 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian                                                                     | 12   |
| 3.3 Jenis dan Sumber Data                                                                           | 13   |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data                                                                         | 13   |
| 3.5 Teknik Analisis Data                                                                            | 14   |
| IV HASIL DAN PEMBAHASAN                                                                             | 16   |
| 4.1 Pengelolaan Persediaan Bahan Baku di UMKM Panorama Fishing                                      | 16   |
| 4.2 Pengendalian Persediaan Bahan Baku Menurut Metode EOQ                                           | 20   |
| 4.3 Perbandingan pengendalian persediaan bahan baku menurut UMKM Panorama Fishing dengan metode EOQ | 27   |
| 4.4 Perbandingan Biaya Bahan Baku                                                                   | 28   |
| 4.5 Pencatatan Jurnal yang Dibutuhkan                                                               | 30   |
| 4.6 Rekomendasi dan Tahapan Penggunaan Metode EOQ untuk UMKM Panorama Fishing                       | 31   |
| V SIMPULAN DAN SARAN                                                                                | 34   |
| 5.1 Simpulan                                                                                        | 34   |
| 5.2 Saran                                                                                           | 34   |
| DAFTAR PUSTAKA                                                                                      | 35   |
| LAMPIRAN                                                                                            | 37   |
| RIWAYAT HIDUP                                                                                       | 39   |

## DAFTAR TABEL

|    |                                                                                                |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Kuantitas pemesanan dan pemakaian bahan baku UMKM Panorama Fishing tahun 2024                  | 1  |
| 2  | Service level untuk mencari standar deviasi                                                    | 8  |
| 3  | Studi terdahulu yang dilakukan pada tahun 2021, 2022, 2023, dan 2024                           | 11 |
| 4  | Waktu penelitian tahun 2025                                                                    | 13 |
| 5  | Kuantitas pemesanan dan frekuensi pemesanan bahan baku UMKM Panorama Fishing 2024              | 16 |
| 6  | Kuantitas Pemakaian bahan baku UMKM Panorama Fishing 2024                                      | 17 |
| 7  | Biaya sekali pesan bahan baku UMKM Panorama Fishing 2024                                       | 18 |
| 8  | Total biaya pemesanan satu tahun UMKM Panorama Fishing 2024                                    | 18 |
| 9  | Biaya simpan per unit bahan baku UMKM Panorama Fishing 2024                                    | 19 |
| 10 | Total biaya persediaan bahan baku UMKM Panorama Fishing 2024                                   | 20 |
| 11 | Tiga biaya untuk menentukan jumlah optimal pemesanan untuk UMKM Panorama Fishing 2024          | 20 |
| 12 | Jumlah pesanan optimal menurut EOQ untuk UMKM Panorama Fishing 2024                            | 21 |
| 13 | Frekuensi pemesanan menurut EOQ untuk UMKM Panorama Fishing 2024                               | 21 |
| 14 | Standar deviasi pelet untuk UMKM Panorama Fishing 2024                                         | 23 |
| 15 | Standar deviasi mie kedaluwarsa untuk UMKM Panorama Fishing 2024                               | 24 |
| 16 | Standar deviasi tongkol untuk UMKM Panorama Fishing 2024                                       | 24 |
| 17 | Hasil standar deviasi bahan baku untuk UMKM Panorama Fishing 2024                              | 25 |
| 18 | Persediaan pengaman bahan baku untuk UMKM Panorama Fishing 2024                                | 25 |
| 19 | Titik pemesanan kembali bahan baku untuk UMKM Panorama Fishing tahun 2024                      | 26 |
| 20 | Total biaya persediaan menurut metode EOQ untuk UMKM Panorama Fishing tahun 2024               | 26 |
| 21 | Perbandingan total biaya persediaan bahan baku pelet menurut UMKM dengan EOQ tahun 2024        | 27 |
| 22 | Perbandingan total biaya persediaan bahan baku mie kedaluwarsa menurut UMKM dan EOQ tahun 2024 | 27 |
| 23 | Perbandingan total biaya persediaan bahan baku tongkol menurut UMKM dan EOQ tahun 2024         | 28 |
| 24 | Perbandingan total biaya bayan baku pelet menurut UMKM dan EOQ tahun 2024                      | 28 |
| 25 | Perbandingan total biaya bahan baku mie kedaluwarsa menurut UMKM dan EOQ tahun 2024            | 29 |
| 26 | Perbandingan total biaya bahan baku tongkol menurut UMKM dan EOQ tahun 2024                    | 30 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |                                                               |    |
|---|---------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Penulis bersama pemilik UMKM Panorama Fishing tahun 2024      | 38 |
| 2 | Surat Izin Usaha Perdagangan UMKM Panorama Fishing tahun 2016 | 38 |
| 3 | Produk umpan pelet ikan kuning milik UMKM Panorma Fishing     | 38 |
| 4 | Lokasi UMKM Panorama Fishing                                  | 38 |