



LAPORAN PENELITIAN

JUDUL:

**OPTIMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN MENGGUNAKAN
METODE EOQ PADA USAHA “MADUMONGSO BU BINTI”**

Oleh:

Diah Ayu Wahyuningsih (2012010198)

Dr. Diah Ayu Septi Fauji, M.M. (0711098703)

Hery Purnomo, S.E., M.M. (0713076803)

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

JUNI 2024

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : Optimasi Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada Usaha “Madumongso Bu Binti”
2. Ketua
- a. Nama Lengkap : Diah Ayu Wahyuningsih
 - b. NPM : 2012010198
 - c. Fak/Prodi : FEB/Manajemen
 - d. Alamat Rumah : Ds. Jatirejo Kec. Banyakan Kab.Kediri
 - e. Telp./HP : 085843512578
 - f. Email : ayu13052002@gmail.com
3. Anggota 1
- a. Nama Lengkap : Dr. Diah Ayu Septi Fauji, M.M.
 - b. NIDN : 0711098703
4. Anggota 2
- c. Nama Lengkap : Hery Purnomo, S.E., M.M.
 - d. NIDN : 0713076803
5. Jangka waktu Penelitian : 6 bulan
6. Pembiayaan :
- a. Diajukan ke YPLP-PT PGRI Kediri : -
 - b. Dari sumber lain : Rp 15.000.000
 - Jumlah Seluruhnya : Rp 15.000.000

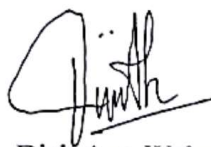
Mengetahui,
Kaprodi Manajemen



Restin Meilina, M.M.
NIDN. 0721058605

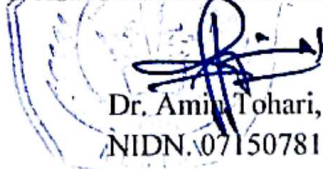
Kediri, 15 Juni 2024

Ketua,



Diah Ayu Wahyuningsih
NPM. 2012010198

Menyetujui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Dr. Amir Tohari, M.Si.
NIDN. 0715078102

KATA PENGANTAR

Puji syuku kami panjatkan ke Hadirat Allah Yang Maha Kuasa, karena atas perkenaan-Nya penyusunan laporan penelitian ini dapat diselesaikan. Penyusunan laporan ini merupakan bagian penelitian guna pengganti skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Manajemen pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Nusantara PGRI Kediri. Pada kesempatan ini disampaikan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Amin Tohari, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Restin Meilina, M.M selaku Kepala Program Studi Manajemen Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang telah banyak membantu menyelesaikan laporan penelitian ini.

Disadari bahwa laporan penelitian ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan dan semoga laporan ini bermanfaat untuk banyak orang.

Kediri, 24 Juni 2024

Diah Ayu Wahyuningsih

NPM: 2012010198

ABSTRAK

Diah Ayu Wahyuningsih: Optimasi Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ pada usaha “Madumongso Bu Binti”, Laporan Penelitian, Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2024.

Kata kunci: persediaan, bahan baku ketan, EOQ, *safety stock*, *reorder point*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis jumlah pemesanan bahan baku ketan yang paling ekonomis dalam memenuhi persediaan pada usaha “Madumongso Bu Binti” serta menentukan *safety stock* dan *reorder point*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan untuk mengoptimalkan persediaan bahan baku ketan adalah metode EOQ (*Economic Order Quantity*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelian bahan baku ketan yang optimal 786 kilogram setiap kali pemesanan dengan frekuensi pembelian sebanyak 8 kali dalam satu tahun atau 1,5 bulan sekali. *Safety stock* yang dibutuhkan perusahaan sebesar 127 kilogram dan *reorder Point* bahan baku ketan yang harus dipesan ulang sebelum kehabisan stok sebesar 159 kilogram.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
A. Manajemen Persediaan	6
B. Persediaan.....	6
C. Pengendalian Persediaan	10
D. Metode EOQ (<i>Economic Quantity Order</i>)	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
A. Deskripsi Metode Penelitian	12
B. Rincian Proses Pengumpulan Data.....	12
C. Sasaran Penelitian	13
D. Instrumen Penelitian	13
E. Prosedur Analisis Data.....	13
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	15
A. Hasil Penelitian.....	15
B. Pembahasan.....	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	23
A. Kesimpulan.....	23
B. Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN	25

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
Tabel 1.1 Jumlah Produksi dan Stok Bahan Baku Ketan September 2023	4
Tabel 4.1 Pemakaian Bahan Baku Ketan Desember 2022-November 2023.....	15
Tabel 4.2 Biaya Pemesanan dan Penyimpanan Desember 2022-November 2023.	16
Tabel 4.3 Standar Deviasi	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran:	halaman
1. Surat Pengantar/Izin Penelitian.....	27
2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	28
3. Instrumen Penelitian.....	29
4. Transkrip Wawancara	30
5. Dokumentasi	32
6. Artikel Publikasi	33

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Usaha “Madumongso Bu Binti” merupakan salah satu bisnis yang bergerak dibidang kuliner dalam bentuk makanan tradisional. Dalam tahun pertama usaha ini dijalankan yaitu pada tahun 2018 masih memproduksi sesuai dengan pesanan yang ada, jangkauan pemasaran juga masih lingkup lokal. Namun, ditahun 2023 seiring dengan jumlah permintaan yang semakin meningkat, usaha “Madumongso Bu Binti” sekarang ini melakukan proses produksi setiap harinya. Selain itu, jangkauan pasar sekarang ini semakin luas dengan pelayanan pengiriman luar kota. Dalam persaingan lokal, usaha “Madumongso Bu Binti” bersaing dengan berbagai penjual oleh-oleh lokal lain di daerahnya, baik dengan produk sejenis ataupun dengan produk lokal lainnya (Wahyuningsih et al., 2024).

Dalam sebuah usaha diperlukan adanya strategi untuk keberlanjutan usaha. Selain strategi dalam menghadapi persaingan, strategi-strategi lainnya juga perlu diperhatikan salah satunya adalah strategi operasional yaitu kemampuan usaha dalam mengatur persediaan. Persediaan merupakan hal yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan suatu usaha, karena dengan adanya persediaan dapat membantu berjalannya proses produksi dalam perusahaan (Bete et al., 2020). Bahan baku yang cukup membantu proses produksi dan barang jadi yang dihasilkan dapat menjadi alat pemasaran yang efektif karena memberikan kepuasan kepada pelanggan.

Jika tidak ada barang yang tersedia, perusahaan kehilangan pelanggan dan tidak dapat menyediakan barang yang baik (Tiloly et al., 2022). Selain itu, jika persediaan yang digunakan dalam proses produksi perusahaan mengalami kekurangan, maka proses produksi menjadi terhambat yang berdampak pada kerugian karena perusahaan harus membayar lebih tinggi biaya pemesanan mendadak. Namun, jika persediaan yang ada di perusahaan berlebihan, perusahaan juga akan menanggung beban keuangan akibat penumpukan material di gudang (Bete et al., 2020). Persediaan dapat dikatakan boros apabila persediaan bahan di dalamnya terlalu berlebihan (Purnomoaji et al., 2023).

Definisi manajemen persediaan adalah proses perencanaan dan pengorganisasian penyusunan rencana keseluruhan bahan baku hingga menjadi produk akhir, dan mengevaluasi pengelolaan aset yang sengaja disimpan oleh perusahaan secara khusus (Purnomo et al., 2019). Tujuan dari manajemen persediaan adalah untuk memastikan bahwa perusahaan dapat menyediakan jumlah persediaan yang aman untuk proses produksi sehingga mengurangi risiko kekurangan bahan (Samara et al., 2022). Selain itu manajemen persediaan penting untuk diperhatikan oleh perusahaan untuk menyeimbangkan dengan kegiatan penjualan (Bahari et al., 2021). Dalam pengelolaan persediaan diperlukan suatu metode. Terdapat beberapa metode dalam manajemen persediaan, yaitu EOQ (*Economic Order Quantity*), JIT (*Just In Time*), MRP (*Material Requirement Planning*), Analisa ABC, dan Periodic Review.

Dalam penelitian kali ini penulis melakukan penelitian menggunakan metode *Economic Ordering Quantity* dalam pengelolaan persediaan bahan baku. Jika sistem pengadaan bahan baku untuk produk yang diproduksi hanya menggunakan satu bahan baku utama, maka metode EOQ dapat digunakan (Mayaningrum & Purnomo, 2021). Penggunaan metode EOQ di dalam usaha dapat meminimalkan terjadinya *stockout* dan mengurangi penumpukan persediaan dalam jumlah besar (Mevia & Purnomo, 2023). Metode EOQ merupakan teknik dasar dalam penyusunan perencanaan persediaan yang paling efektif dan mudah diterapkan dalam bisnis (Sari et al., 2023). Tujuan dari metode EOQ adalah untuk menentukan jumlah pesanan yang paling ekonomis yang hanya bergantung pada satu pemasok sehingga dapat mempertimbangkan jumlah pembelian yang paling ekonomis berdasarkan kebutuhan (Dewi et al., 2022).

Menurut penelitian terdahulu, dengan menerapkan alternatif pengendalian persediaan bahan baku maka perusahaan tidak akan mengalami pemborosan dalam persediaan bahan baku dan berdampak pada meningkatnya biaya penyimpanan (Sulistriani et al., 2019). Penelitian lainnya dalam pengendalian persediaan bahan baku dilatar belakangi oleh masalah pengaturan periode persediaan bahan baku (Azwan & Norawati, 2019). Penelitian lain menggunakan metode EOQ dalam pengadaan persediaan untuk penentuan jumlah bahan baku yang optimal sehingga memudahkan perusahaan (Agustina et al., 2018).

Usaha “Madumongso Bu Binti” memproduksi beberapa produk olahan berbahan baku ketan yaitu madumongso, jenang, jadah, wajik, rengginang. Dalam kegiatan produksinya “Madumongso Bu Binti” belum mampu mengelola persediaan bahan baku dengan tepat, sehingga beberapa kali terjadi penundaan proses produksi karena kekurangan bahan baku, dibuktikan dengan adanya tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jumlah Produksi dan Stok Bahan Baku Ketan September 2023

Bulan	Pembelian	Pemakaian	Sisa Stok
Desember	500	500	0
Januari	400	402	-2
Februari	500	452	48
Maret	600	600	0
April	900	900	0
Mei	500	500	0
Juni	400	435	-35
Juli	700	716	-16
Agustus	500	482	18
September	400	400	0
Oktober	700	623	77
November	600	618	-18

Sumber : Bagian Produksi Usaha “Madumongso Bu Binti”

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian pada usaha “Madumongso Bu Binti” dengan objek penelitian bahan baku utama yaitu ketan menggunakan metode EOQ yang berjudul **“Optimasi Persediaan Bahan Baku Dengan Menggunakan Metode EOQ Pada Usaha “Madumongso Bu Binti”**.

B. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Untuk menganalisis jumlah pemesanan yang paling ekonomis dalam memenuhi persediaan bahan baku ketan di usaha “Madumongso Bu Binti”.
2. Untuk menganalisis penggunaan metode EOQ dalam pengendalian persediaan bahan baku ketan pada usaha “Madumongso Bu Binti”.
3. Untuk mencegah kekurangan bahan baku ketan yang tidak terduga dan menentukan jumlah *safety stock*.
4. Untuk menentukan kapan dimulainya *reorder point* terhadap bahan baku ketan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., Hakimah, E. N., & Kurniawan, R. (2018). *PERANAN METODE EOQ PADA PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU TANAH KAOLIN DI INDUSTRI GENTENG DESA SUMBERINGIN KIDUL KABUPATEN TULUNGAGUNG*.
- Assauri, S. (2016). *Manajemen Operasi Produksi (Pencapaian Sasaran Organisasi Berkesinambungan)* (3 ed.). PT Raja Grafindo Persada.
- Azwan, M. F., & Norawati, S. (2019). ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN MEGGUNAKAN METODE PERIOD ORDER QUANTITY (POQ) PADA USAHA ROTI KAMPAR BAKERY. *Jurnal Riset Manajemen Indonesia*, 1(1), 1–5. <https://jurnal.pascabangkinang.ac.id/index.php/jrmi/article/view/155>
- Bahari, S. G., Ayu, D., & Fauji, S. (2021). Metode ABC Dalam Pengendalian Persediaan Produk. *Cakrawala Management Business Journal*, 4.
- Bete, Y. M., Nursiani, N. putu, & Ndoen, W. M. (2020). Optimalisasi Persediaan Bahan Baku Bagi Kelancaran Proses Produksi Pada Toko Roti Dwi Jaya Bakery Kupang. *Journal Of Management (SME's)*, 13(3), 271–284.
- Dewi, T., Fauji, D. A. S., & Purnomo, H. (2022). PENGENDALIAN PERSEDIAAN POLI ALUMINIUM CLORAIDE DENGAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY PADA PDAM KABUPATEN NGANJUK. *Simposium Manajemen dan Bisnis I*, 152–159.
- Fahmi, I. (2016). *Manajemen Produksi dan Operasi* (Alfabeta).
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). *Operation Management: Sustainability and Supply Chain Management*. Pearson Education Limited.
- Herjanto, E. (2015). *Manajemen Operasi (Revisi)*. Salemba Empat.
- Martono, R. (2018). *Manajemen Operasi Konsep dan Aplikasi*. Salemba Empat.
- Mayaningrum, A., & Purnomo, H. (2021). Optimalisasi persediaan bahan baku bawang goreng di sawung tani kab. nganjuk. *Seminar Nasional Manajemen, Ekonomi dan Akuntansi*, 6, 847–852. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/senmea/article/view/1165>
- Mevia, I. P. ., & Purnomo, H. (2023). ANALISIS PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU TERHADAP PROSES PRODUKSI DI RAS DESIGN INTERIOR. *Simposium Manajemen dan Bisnis II*, 2, 1617–1629.
- Prihasti, delia adni, & Nugraha, arie apriadi. (2021). Analisis Manajemen Persediaan Dengan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada