

**PENERAPAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY* PADA
PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU
DI BOJA EATERY & BAR BANDUNG**

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan

Program Diploma IV

Program Studi Pengelolaan Perhotelan

Politeknik Pariwisata NHI Bandung



Disusun Oleh:

TANYA RIZQY NUGRAHA

NIM: 2020309002

**PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERHOTELAN
JURUSAN HOSPITALITI
POLITEKNIK PARIWISATA NHI BANDUNG**

2024

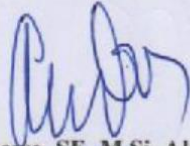
LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL PROYEK AKHIR

**“PENERAPAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY* PADA PENGENDALIAN
PERSEDIAAN BAHAN BAKU DI BOJA EATERY & BAR BANDUNG”**

NAMA : Tanya Rizqy Nugraha
NIM : 2020309002
PROGRAM STUDI : Pengelolaan Perhotelan
JURUSAN : Hospitaliti

Pembimbing Utama,



Dr. Andre Hernowo, SE., M.Si., Ak., CHE.
NIP. 19670217 199303 1 001

Pembimbing Pendamping,



Pudin Saepudin, S.ST.Par, MP.Par., CHE.
NIP. 19770514 200902 1 002

Bandung, 12 Juni 2024

Mengetahui,

Kepala Bagian Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Kerjasama,



Ni Gusti Made Kerti Utami, BA., MM.Par., CHE.
19710316 199603 2 001

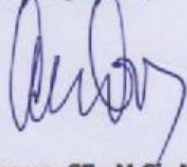
LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL PROYEK AKHIR

**PENERAPAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY* PADA PENGENDALIAN PERSEDIAAN
BAHAN BAKU DI BOJA EATERY & BAR BANDUNG**

NAMA : TANYA RIZQY NUGRAHA
NIM : 2020309002
PROGRAM STUDI : PENGELOLAAN PERHOTELAN

Pembimbing Utama,



Dr. Andre Hernowo, SE., M.Si, Ak. CHE.
NIP. 19670217 199303 1 001

Pembimbing Pendamping,



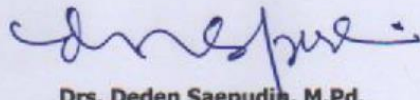
Pudin Saepudin, S.ST.Par., MP.Par., CHE.
NIP. 19770514 200902 1 002

Penguji I,



Dr. R. Fajar Kusnadi Kusumah Putra, M.Sc., CHIA., CHE.
NIP. 19850425 201101 1 005

Penguji II,

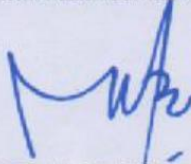


Drs. Deden Saepudin, M.Pd.
NIP. 19670615 199603 1 001

Bandung, ~~12~~ **12 Agustus 2024**

Mengetahui,

Kabag. Administrasi Akademik
Kemahasiswaan dan Kerja Sama



Ni Gusti Made Kerti Utami, BA., MM.Par., CHE.
NIP. 19710316 199603 2 001

Menyetujui,

Direktur Politeknik Pariwisata NHI Bandung



Dr. Anwari Masatip., MM.Par., CEE
NIP. 19750415 200212 1 001

HALAMAN MOTTO

“For him who follows a path for seeking knowledge, Allah will ease for him the path to Paradise.”

-The Prophet Muhammad SAW-

HALAMAN PERSEMBAHAN

Proyek Akhir ini penulis persembahkan untuk:

Mama dan Papa, orang tua dan ketiga adik penulis yang selalu memberikan do'a, kekuatan, semangat, dukungan dan rasa sayang yang tidak pernah berhenti kepada penulis ketika mengerjakan Proyek Akhir ini. Terima kasih.

PERNYATAAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Tanya Rizqy Nugraha

Tempat/Tanggal Lahir: Bandung / 24 Juli 2001

NIM : 2020309002

Program Studi : Pengelolaan Perhotelan

Jurusan : Hospitaliti

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Proyek Akhir yang berjudul:
“Penerapan *Economic Order Quantity* Pada Pengendalian Persediaan Bahan Baku Di BOJA Eatery & Bar Bandung”
ini adalah merupakan hasil karya dan hasil penelitian saya sendiri, bukan merupakan hasil penjiplakan, pengutipan, penyusunan oleh orang atau pihak lain atau cara-cara lain yang tidak sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku di Politeknik Pariwisata NHI Bandung dan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
2. Dalam Proyek Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang atau pihak lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber, nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Surat Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dalam naskah Proyek akhir ini ditemukan adanya pelanggaran atas apa yang saya nyatakan di atas, atau pelanggaran atas etika keilmuan, dan/atau ada klaim terhadap keaslian naskah ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Pariwisata NHI Bandung ini serta peraturan-peraturan terkait lainnya.
4. Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 25 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



Tanya Rizqy Nugraha

NIM 2020309002

ABSTRACT

This research investigates the problems related to inventory losses due to the spoilage of food ingredients at BOJA Eatery & Bar Bandung. The primary objective is to propose an optimized inventory management solution through the application of the Economic Order Quantity (EOQ) method. The EOQ method is utilized to determine the most efficient order quantity by calculating various costs associated with inventory management, including ordering costs, carrying costs, safety stock, and re – order points. The study involves a detailed comparison between the actual inventory management practices at BOJA and the EOQ model's recommendations. Data was collected through interviews with the General Manager and an analysis of the existing inventory records. The findings reveal that BOJA currently lacks a structured approach to inventory control, leading to inefficiencies and increased costs. By implementing the EOQ method, BOJA Eatery & Bar Bandung can achieve significant improvements in inventory management efficiency. The research provides a comprehensive analysis of the potential benefits, including reduced spoilage, optimized order quantities, and better overall inventory control. The study concludes with recommendations for integrating EOQ into BOJA's inventory management system to enhance operational efficiency and reduce costs.

Key Words: Economic Order Quantity, Groceries, Inventory Control.

ABSTRAK

Penelitian ini membahas masalah kerugian yang terkait dengan kerusakan bahan baku makanan di BOJA Eatery & Bar Bandung. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengusulkan solusi manajemen persediaan yang optimal melalui penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ). Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan untuk menentukan jumlah pesanan yang paling efisien dengan menghitung berbagai biaya yang terkait dengan manajemen persediaan, termasuk biaya pemesanan (*ordering cost*), biaya penyimpanan (*carrying cost*), persediaan pengaman (*safety stock*), dan titik pemesanan kembali (*re – order points*). Penelitian ini melibatkan perbandingan mendetail antara praktik manajemen persediaan aktual di BOJA dan rekomendasi perhitungan model EOQ. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan *General Manager* dan analisis catatan atau data persediaan yang ada. Temuan menunjukkan bahwa BOJA Eatery & Bar Bandung saat ini tidak memiliki pendekatan terstruktur untuk pengendalian persediaan, yang mengakibatkan ketidakefisienan dan peningkatan biaya. Dengan menerapkan metode EOQ, BOJA Eatery & Bar Bandung dapat mencapai peningkatan signifikan dalam efisiensi manajemen persediaan. Penelitian ini menyediakan analisis komprehensif tentang potensi manfaat, termasuk pengurangan kerusakan, optimalisasi jumlah pesanan, dan pengendalian persediaan yang lebih baik secara keseluruhan. Studi ini diakhiri dengan rekomendasi untuk mengintegrasikan EOQ ke dalam sistem manajemen persediaan BOJA Eatery & Bar Bandung guna meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya.

Kata kunci: *Economic Order Quantity* (EOQ), Pengendalian Persediaan Bahan Baku, *Safety Stock*.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. yang telah memberikan kemudahan atas segala urusan kita semua, atas berkat dan rahmat-Nya pula penulis dapat menyelesaikan proyek akhir ini dengan judul “**PENERAPAN *ECONOMIC ORDER QUANTITY* PADA PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DI BOJA EATERY & BAR BANDUNG**”. Proyek akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi program Diploma IV di Politeknik Pariwisata NHI Bandung, Jurusan Hospitaliti, Program Studi Pengelolaan Perhotelan. Penyusunan proyek akhir ini menghadapi berbagai hambatan dan rintangan, tetapi berkat bantuan moral, materi dan spiritual dari banyak pihak, proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proyek akhir ini, yaitu:

1. Bapak Dr. Anwari Masatip, MM.Par., CEE. selaku Direktur Politeknik Pariwisata NHI Bandung.
2. Ibu Ni Gusti Made Kerti Utami, BA., MM.Par., CHE. selaku Kabag. Administrasi Akademik Kemahasiswaan dan Kerja sama Politeknik Pariwisata NHI Bandung.
3. Bapak Pudin Saepudin, S.ST.Par., MP.Par., CHE. selaku Ketua Jurusan Hospitaliti Politeknik Pariwisata NHI Bandung dan Pembimbing Pendamping yang bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan koreksi mengenai Proyek akhir.
4. Ibu Ita Maemunah, S.ST.Par., MM.Par., CHE. selaku Ketua Program Studi Pengelolaan Perhotelan.

5. Bapak Dr. Andre Hernowo, SE., M.Si., Ak. CHE. selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan waktunya untuk membimbing penulis dan memberi masukan mengenai Proyek akhir sedari awal hingga akhir.
6. Seluruh dosen Politeknik Pariwisata NHI Bandung, terutama Program Studi Pengelolaan Perhotelan.
7. *Owner, General Manager dan Purchasing* dari BOJA Eatery & Bar Bandung yang telah banyak meluangkan waktu membantu penulis mengenai Penelitian Proyek akhir ini.
8. Bapak Wawan Rusmana dan Ibu Nani Sumarni selaku Orang tua penulis yang senantiasa memberikan dorongan berupa doa dan dukungan moral ketika Penelitian Proyek akhir ini berlangsung.
9. Arya, Madya dan Altan selaku adik dari penulis yang senantiasa mendoakan penulis dalam mengerjakan Proyek akhir.
10. Seluruh teman – teman penulis yang juga memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Proyek akhir ini masih jauh dari kata sempurna untuk memenuhi standar ilmiah, mengingat keterbatasan penulis yang masih dalam proses pembelajaran. Penulis berharap agar Proyek akhir ini dapat memberikan manfaat di masa yang akan datang bagi kita semua.

Bandung, 25 Juni 2024

Tanya Rizqy Nugraha

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
PERNYATAAN MAHASISWA.....	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG MASALAH	1
B. RUMUSAN MASALAH.....	11
C. TUJUAN PENELITIAN.....	11
D. MANFAAT PENELITIAN	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	13
A. KAJIAN TEORI.....	13
1. Manajemen Persediaan	13
2. <i>Economic Order Quantity (EOQ)</i>	17
3. Persediaan Pengamanan (<i>Safety Stock</i>).....	24
4. Titik Pemesanan Kembali (<i>Re – Order Point</i>)	26
B. KERANGKA PEMIKIRAN.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. PENDEKATAN PENELITIAN	30
B. OBJEK PENELITIAN	30
C. POPULASI DAN SAMPEL	31
D. METODE PENGUMPULAN DATA.....	33
1. Observasi.....	33
2. Wawancara.....	34

3. Studi Dokumentasi.....	34
E. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL.....	35
F. ANALISIS DATA	35
1. Analisis metode Economic Order Quantity (EOQ).....	36
2. Analisis perhitungan jumlah persediaan pengaman (<i>Safety Stock</i>)	37
3. Analisis perhitungan titik pemesanan kembali (<i>Re – order Points</i>).....	37
G. JADWAL PENELITIAN	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. HASIL PENELITIAN	41
1. Perhitungan Biaya Pemesanan (<i>Ordering Cost</i>).....	40
2. Perhitungan Biaya Penyimpanan (<i>Carrying Cost</i>)	45
3. Perhitungan Persediaan Pengaman (<i>Safety Stock</i>).....	52
4. Perhitungan Titik Pemesanan Kembali (<i>Re – Order Points</i>)	55
B. PEMBAHASAN.....	59
1. Pembahasan Perhitungan Biaya Pemesanan (<i>Ordering Cost</i>)	59
2. Pembahasan Perhitungan Biaya Penyimpanan (<i>Carrying Cost</i>)	62
3. Hasil Perhitungan Persediaan Pengamanan (<i>Safety Stock</i>)	65
4. Hasil Perhitungan Titik Pemesanan Kembali (<i>Re – Order Point</i>)	66
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	67
A. SIMPULAN.....	67
B. REKOMENDASI.....	71
DAFTAR PUSTAKA	78
DAFTAR LAMPIRAN	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jumlah Kunjungan Wisatawan Kota Bandung (2022-2023).....	2
2. Data Rumah Makan Dan Restoran	3
3. Penggunaan Persediaan Model EOQ	19
4. Grafik Biaya Pemesanan	21
5. Grafik Biaya Penyimpanan.....	22
6. Grafik Model <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ).....	23

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persediaan Bahan Baku Juli - Desember 2023	7
2. Bahan Baku Rusak (<i>Spoilage</i>) Juli – Desember 2023	8
3. Matriks Operasional Variabel (MOV)	35
4. Jadwal Penelitian	38
5. Tabel Biaya Pemesanan (Ordering Cost) BOJA Pembelian Bahan Baku Juli – Desember 2023	40
6. Tabel Frekuensi Pembelian (Forecasting) BOJA Pembelian Bahan Baku Juli – Desember 2023	41
7. Perhitungan Ordering Cost Menurut BOJA Pada Bahan Baku Juli – Desember 2023.....	42
8. Hasil Perhitungan EOQ Pada Bahan Baku Di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	43
9. Perhitungan Frekuensi Pembelian Menggunakan Metode EOQ Pembelian Bahan Baku Juli – Desember 2023.....	44
10. Hasil Perhitungan Ordering Cost Metode EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	45
11. Hasil Perhitungan Carrying Cost BOJA Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	46
12. Par Stock Bahan Baku Di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	46
13. Hasil Perhitungan Carrying Cost Menurut BOJA Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	47
14. Hasil Perhitungan Carrying Cost Menggunakan Metode EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023.....	48
15. Jumlah Pembelian Menurut BOJA Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023.....	49
16. Perhitungan Total Cost Menurut BOJA Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	50
17. Perhitungan Pembelian Menggunakan Metode EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023.....	51
18. Perhitungan Total Cost Menurut Metode EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	51
19. Pemakaian Rata – Rata Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	52
20. Perhitungan Par Stock Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	53
21. Perhitungan Standar Deviasi Ayam (Kg) Juli – Desember 2023	53
22. Perhitungan Safety Stock Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	55
23. Perhitungan Anticipated Lead Time Demand Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	57

24. Perhitungan Re – Order Point (ROP) Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023.....	58
25. Perhitungan Re – Order Points (ROP) Metode EOQ Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	59
26. Perbandingan Perhitungan Frekuensi Pembelian BOJA dengan EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	60
27. Hasil Perhitungan Ordering Cost Menurut BOJA dengan Metode EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023.....	61
28. Hasil Perhitungan Carrying Cost Menurut BOJA dengan Metode EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023.....	62
29. Perbandingan Perhitungan Pembelian Menurut BOJA dengan Metode EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	63
30. Hasil Perhitungan Total Cost Menurut BOJA dengan Metode EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023.....	64
31. Perbandingan Perhitungan Par Stock BOJA dengan Safety Stock EOQ Pada Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023.....	65
32. Hasil Perhitungan Re – Order Point (ROP) Bahan Baku di BOJA Eatery & Bar Bandung Juli – Desember 2023	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Closing Balance Bahan Baku Juli – Desember 2023.....	79
2. Surat Keterangan Lokus	81
3. Surat Pernyataan Telah Melakukan Penelitian	82
4. Hasil Turnitin.....	83
5. Bimbingan SIAKAD.....	84
6. Daftar Riwayat Hidup	85

DAFTAR PUSTAKA

- Arniwita, E. T. K., Abriyoso, O., & Wijyantini, B. (2021). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. Solok: CV Insan Cendekia Mandiri.
- BPS Kota Bandung. (2024). *Kota Bandung Dalam Angka 2024*. BPS Kota Bandung.
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Bandung. (2024). *Data Jumlah Kunjungan Wisatawan Ke Kota Bandung Tahun 2022-2023*. Diakses dari https://disbudpar.bandung.go.id/files/informasi_publik.
- Dittmer, P. R., & Keefe, J. D. (2008). *Principles of food, beverage, and labor cost controls*. John Wiley & Sons.
- Grando, A., Belvedere, V., Secchi, R., & Stabilini, G. (2021). *Production, Operations and Supply Chain Management*. Bocconi University Press.
- Handoko, H. (2017). *Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*. BPFE Yogyakarta
- Hardani, H., Andriani, H., Ustiawaty, J., & Utami, E. F. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. CV. Pustaka Ilmu.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management 13th Edition*. Pearson.
- Irfani, A. S. (2020). *Manajemen Keuangan dan Bisnis; Teori dan Aplikasi*. Gramedia Pustaka Utama.
- Kusmindari, C. D., Alfian, A., & Hardini, S. (2019). *Production Planning and Inventory Control*. Deepublish.
- Mistriani, N., Nasrullah, N., Lestari, N., Revida, E., Simarmata, M. M., Murdana, I. M., ... & Trisnantie, N. (2021). *Pengantar Pariwisata dan Perhotelan*. Yayasan Kita Menulis.
- Mohammad Zainul, Z. (2019). *Manajemen Operasional*. Deepublish.
- Paramita R., Rizal N., Sulistyan R. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif: Buku Ajar Perkuliahan Metodologi Penelitian Bagi Mahasiswa Akuntansi & Manajemen*. Press Widyagama.
- Purnomo, H. (2017). *Manajemen Operasi*. Yogyakarta: CV Sigma.

- Putri, E. D. H. (2018). *Pengantar Akomodasi dan Restoran*. Deepublish.
- Schmidgall, R. S., & Damitio, J. W. (2015). *Hospitality Industry Financial Accounting*. AHLEI or the American Hotel & Lodging Association (AH&LA).
- Sugiyono, S., (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta CV.
- Sugiyono, S., (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta CV.
- Vandeput, N. (2020). *Inventory Optimization: Models and Simulations*. Walter de Gruyter GmbH & Co KG.
- Veronica, A., Abas, M., Hidayah, N., Sabtohadhi, J., Marlina, H., Mulyani, W., & Aulia, S. S. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Get Press.