

SKRIPSI

**ANALISIS PERHITUNGAN KEBUTUHAN BAHAN
MAKANAN KERING DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC
ORDER QUANTITY*) DI INSTALASI GIZI RSUD WONOSARI**



**AMBAR SAKTI SUKMARANINGSIH
P07131320004**

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

SKRIPSI

**ANALISIS PERHITUNGAN KEBUTUHAN BAHAN
MAKANAN KERING DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC
ORDER QUANTITY*) DI INSTALASI GIZI RSUD WONOSARI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi



**AMBAR SAKTI SUKMARANINGSIH
P07131320004**

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“ Analisis Perhitungan Kebutuhan Bahan Makanan Kering Dengan Metode EOQ
(*Economic Order Quantity*) Di Instalasi Gizi RSUD Wonosari ”

Disusun oleh :

AMBAR SAKTI SUKMARANINGSIH

NIM : P07131320004

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

3 Juni 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Setyowati, SKM, M. Kes
NIP. 19640621 198803 2002



drh. Idi Setiyobroto, M. Kes
NIP. 19680207 199403 1002

Yogyakarta,.....

Ketua Jurusan Gizi,



Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si
NIP. 19630324 198603 1001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**“ ANALISIS PERHITUNGAN KEBUTUHAN BAHAN MAKANAN KERING
DENGAN METODE EOQ (*ECONOMIC ORDER QUANTITY*) DI INSTALASI
GIZI RSUD WONOSARI ”**

Disusun oleh :

AMBAR SAKTI SUKMARANINGSIH

NIM. P07131320004

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 3 Juni 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Setyowati, SKM, M. Kes

NIP. 19640621 198803 2002

(.....)

Anggota,

Lastmi Wayansari, S.Gz, MPH

NIP. 19800719 200112 2002

(.....)

Anggota,

drh. Idi Setiyobroto, M. Kes

NIP. 19680207 199403 1002

(.....)

Yogyakarta,

Ketua Jurusan Gizi,



Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si

NIP. 19630324 198603 1001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Ambar Sakti Sukmaraningsih

NIM : P07131320004

Tanda Tangan : 

Tanggal : 2 Agustus 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ambar Sakti Sukmaraningsih
NIM : P07131320004
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul:

Analisis Perhitungan Kebutuhan Bahan Makanan Kering dengan Metode EOQ (*Economic Order Quantity*) di Instalasi Gizi RSUD Wonosari

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada tanggal : 2 Agustus 2021

Yang menyatakan



(Ambar Sakti Sukmaraningsih)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Gizi pada Program Studi Sarjana Terapan Gizi & Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Joko Susilo, SKM, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si, selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
3. Bapak Agus Wijanarka, S.Si.T, M.Kes, selaku Ketua prodi Sarjana Terapan Gizi & Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
4. Ibu Setyowati, SKM, M. Kes, selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, serta saran selama penulisan Skripsi ini dari awal sampai akhir.
5. Bapak drh. Idi Setiyobroto, M. Kes, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, serta saran selama penulisan Skripsi ini dari awal sampai akhir.
6. Ibu Lastmi Wayansari, S. Gz. MPH, selaku dosen penguji yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penulisan skripsi ini.

7. Ibu dr. Heru Sulistyowati, Sp. A, selaku direktur RSUD Wonosari yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di Instalasi Gizi RSUD Wonosari
8. Bapak Joko Prianto, DCN, M. Kes, selaku kepala instalasi gizi RSUD Wonosari, yang telah banyak memberikan informasi dalam penelitian skripsi ini.
9. Ibu-ibu ahli gizi RSUD Wonosari terutama bagian logistik, yang telah banyak membantu memberikan informasi dalam penelitian skripsi ini.
10. Tenaga bagian administrasi dan logistik, yang telah banyak membantu dalam proses penelitian skripsi ini
11. Suami, orangtua dan keluarga yang senantiasa mendoakan serta memberi dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Teman-teman Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta atas semangat dan kerjasama yang telah kita jalani selama proses perkuliahan di kampus tercinta.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu per satu yang telah memberikan dukungan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini belum sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Yogyakarta, Mei 2021

Penulis,

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS..... | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Ruang Lingkup..... | 6 |
| E. Manfaat Penelitian | 6 |
| F. Keaslian Penelitian..... | 8 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 11 |
| A. Telaah Pustaka | 11 |
| 1. Penyelenggaraan Makanan Rumah Sakit | 11 |
| 2. Manajemen Logistik Rumah Sakit..... | 21 |
| B. Landasan Teori..... | 38 |
| C. Hipotesa Penelitian..... | 39 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 40 |
| A. Jenis dan Desain Penelitian..... | 40 |
| B. Rancangan Penelitian..... | 40 |
| C. Objek penelitian dan Responden Penelitian..... | 41 |
| D. Tempat dan Waktu Penelitian | 42 |
| E. Variabel Penelitian | 42 |
| F. Definisi Operasional Variabel Penelitian..... | 42 |
| G. Jenis dan Cara Pengumpulan Data..... | 43 |
| H. Instrumen Penelitian..... | 44 |
| I. Uji Validitas | 44 |
| J. Prosedur Penelitian..... | 45 |
| K. Etika Penelitian | 46 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 47 |
| A. Hasil | 47 |
| B. Pembahasan..... | 68 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 78 |
| A. Kesimpulan | 78 |
| B. Saran..... | 78 |
| DAFTAR PUSTAKA | 79 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1. | Kerangka Teori Penelitian Analisis Perhitungan Kebutuhan Bahan Makanan Kering dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) di Instalasi Gizi RSUD Wonosari | 38 |
| Gambar 2.2. | Kerangka Konsep Penelitian | 39 |
| Gambar 3.1. | Rancangan Penelitian | 40 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1.1. Keaslian Penelitian..... | 8 |
| Tabel 4.1. Karakteristik Responden Penelitian | 48 |
| Tabel 4.2. Data Jumlah Pemakaian Bahan Makanan Kering..... | 57 |
| Tabel 4.3. Data Persediaan Bahan Makanan Kering..... | 59 |
| Tabel 4.4. Analisis ABC | 62 |
| Tabel 4.5. Rekapitulasi Perhitungan Kebutuhan Bahan Makanan Kering Kelompok A Periode Januari – April 2021 Berdasarkan Metode Konvensional..... | 65 |
| Tabel 4.6. Rekapitulasi Perhitungan Kebutuhan Bahan Makanan Kering Kelompok A Periode Januari – April 2021 Berdasarkan Metode EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) | 67 |
| Tabel 4.7. Perbandingan Perhitungan Jumlah Kebutuhan Optimal Antara Metode Konvensional dengan Metode EOQ pada Bahan Makanan Kering Kelompok A | 74 |
| Tabel 4.8. Perbandingan Frekuensi Pemesanan Antara Metode Konvensional dengan Metode EOQ pada Bahan Makanan Kering Kelompok A | 75 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|---|----|
| Lampiran 1. | Pedoman Wawancara | 81 |
| Lampiran 2. | Pedoman Observasi(Check List) | 83 |
| Lampiran 3. | Pengelompokan BMK Berdasarkan Analisis ABC Pemakaian Periode Januari-April 2021..... | 84 |
| Lampiran 4. | Perhitungan EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) Bahan Makanan Kering Kelompok A Analisis ABC Periode Januari- April 2021 | 85 |
| Lampiran 5. | Rencana Anggaran Biaya | 86 |
| Lampiran 6. | Jadwal Penelitian | 87 |

ANALYSIS OF THE CALCULATION OF DRY FOOD NEEDS USING EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) METHOD IN NUTRITION INSTALLATION OF WONOSARI HOSPITAL

Ambar Sakti Sukmaraningsih¹, Setyowati², Idi Setiyobroto³
¹²³Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Email : ambarsakti85@gmail.com

ABSTRACT

Background: One of the food preparation activities in the Nutrition Installation of Wonosari Public Hospital is the calculation of food need. Calculation of food need is carried out so that the amount of food supplies can be efficient and effective, as well as support the smooth production of hospitals. Calculation of food need in the nutritional installation of Wonosari Public Hospital is carried out to meet the needs of existing patients.

Research Purpose: To compare the calculation of the need for dry food between using the EOQ (Economic Order Quantity) method with conventional methods at the Nutrition Installation of Wonosari Public Hospital.

Research Method: This research is a quasi-experimental research (quasi-experimental), with a pre- and post-intervention research design using a comparison group (pre-post test with control group design). This study used two groups, namely the group that was treated with the calculation of dry food need with the EOQ (Economic Order Quantity) method and the comparison group which was treated with the calculation of dry food need using the conventional method.

The object of this study is dry food for the period January - April 2021 at the Nutrition Installation of Wonosari Public Hospital. Sampling was carried out by purposive sampling technique, namely ABC analysis and samples were taken from group A dry foods. The analytical technique used in this study was descriptive analysis.

Research Results: Calculation of the number of dry food need using the conventional method is more than the calculation using the EOQ method. On the frequency of orders, the conventional method is less than the frequency of orders in the EOQ (Economic Order Quantity) method.

Conclusion: In calculating the amount of goods needed using the EOQ (Economic Order Quantity) method, it has an efficiency value of 70.2% and the frequency of ordering using the conventional method has an efficiency value of 73.2%.

Keywords: Calculation of food ingredients, EOQ (Economic Order Quantity) Method

ANALISIS PERHITUNGAN KEBUTUHAN BAHAN MAKANAN KERING DENGAN MENGGUNAKAN METODE EOQ (ECONOMIC ORDER QUANTITY) DI INSTALASI GIZI RSUD WONOSARI

Ambar Sakti Sukmaraningsih¹, Setyowati², Idi Setiyobroto³
¹²³Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman
Email : ambarsakti85@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Salah satu kegiatan penyelenggaraan makanan di Instalasi Gizi RSUD Wonosari adalah perhitungan kebutuhan bahan makanan. Perhitungan kebutuhan bahan makanan dilakukan agar jumlah persediaan bahan makanan dapat efisien dan efektif, serta mendukung kelancaran produksi di rumah sakit. Perhitungan kebutuhan bahan makanan di instalasi gizi RSUD Wonosari dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pasien yang ada.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui perbandingan perhitungan kebutuhan bahan makanan kering antara menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) dengan metode konvensional di Instalasi Gizi RSUD Wonosari.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*), dengan desain penelitian sebelum dan sesudah intervensi yang menggunakan kelompok pembanding (*pre post test with control group design*). Penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok yang diberi perlakuan perhitungan kebutuhan makanan kering dengan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) dan kelompok pembanding yang diberi perlakuan perhitungan kebutuhan makanan kering dengan metode konvensional. Objek pada penelitian ini adalah bahan makanan kering pada periode Januari – April 2021 di Instalasi Gizi RSUD Wonosari. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu dengan analisis ABC dan diambil sampel dari bahan makanan kering kelompok A. Teknik analisa yang digunakan penelitian adalah analisis diskriptif.

Hasil Penelitian : Perhitungan jumlah kebutuhan bahan makanan kering menggunakan metode konvensional lebih banyak dibandingkan perhitungan menggunakan metode EOQ. Pada frekuensi pemesanan, dengan metode konvensional lebih sedikit dibanding frekuensi pemesanan pada metode EOQ (*Economic Order Quantity*).

Kesimpulan : Pada perhitungan jumlah kebutuhan barang dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) memiliki nilai efisiensi sebesar 70,2% dan pada frekuensi pemesanan dengan menggunakan metode konvensional memiliki nilai efisiensi sebesar 73,2%.

Kata Kunci : Perhitungan bahan makanan, Metode EOQ (*Economic Order Quantity*)