

PERENCANAAN PRODUKSI BIHUN MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC

PRODUCTION QUANTITY

(Studi Kasus: CV. Sukatani Perkasa Palembang)



SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Program Strata Satu Pada

Fakultas Teknik Program Study Teknik Industri

Oleh :

LENI HARTINI

161730040

PROGRAM STUDY TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2020



UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
Jln. Jendral A. Yani Nomor 3 Seberang Ulu I Kota Palembang
Provinsi Sumatera Selatan 30264 Telp. (071 I) 515679

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PERENCANAAN PRODUKSI BIHUN MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC
PRODUCTION QUANTITY**

(Studi Kasus: CV. Sukatani Perkasa Palembang)

Oleh:

LENI HARTINI

161730040

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu
(S1) Dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)**

Disetujui Oleh:

Palembang, 9 September 2020
Pembimbing Skripsi

(Ir. Reni Laili, M.T.)
NIP: 196103201990032001

Mengetahui:

Dekan
Fakultas Teknik
Universitas Bina Darma

(Dr. Firdaus, M.T.)
NIP: 020209171

Ketua
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik

(Ch. Desi Kusmindari, S.T., M.T.)
NIP: 081509261








UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
Jln. Jendral A. Yani Nomor 3 Seberang Ulu I Kota Palembang
Provinsi Sumatera Selatan 30264 Telp. (071 1) 515679

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN

Skripsi Berjudul "PERENCANAAN PRODUKSI BIHUN MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC PRODUCTION QUANTITY (STUDI KASUS: CV. SUKATANI PERKASA PALEMBANG)", Telah Dipertahankan Pada Ujian Tanggal 17 September 2020 Didepan Tim Penguji Dengan Anggotanya Sebagai Berikut:

1. Ketua Penguji : Ir. Reni Laili, MT 
2. Anggota : M. Kumroni Makmuri, SE, MSc 
3. Anggota : Andries Anwar, MT 

Mengetahui:

Ketua Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik


Universitas Bina Darma Palembang
Fakultas Teknik

(Ch. Desi Kusmindari, S.T., M.T.)

NIP: 0815092

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Leni Hartini

NIM : 161730040

Dengan ini menyatakan :

1. Skripsi ini adalah hasil yang belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing.
3. Didalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan kedalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan ini dicek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses *public* secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 13 Agustus 2020 Yang
membuat pernyataan,



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan karyatulisinisebagaisalahsatupersyaratanuntukmemperolehgelarSarjana di Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Bina Darma Palembang. Penulis ingin mengucapkan terima yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah terlibat dan berperan besar dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Peneliti mengucapkan terimakepada:

1. Ibu dan ayah tercinta atas dukungan, perjuangan, materi, dan doa-doanya.
2. Dosen pembimbing ibu ir. Reni Laili, M.T atas bimbingan, saran, ilmu, dan dukungan dalam menyelesaikan tugas akhirini.
3. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., MM., selaku Rektor Universitas Bina DarmaPalembang.
4. Dr. Firdaus, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Industri Universitas Bina Darma Palembang.
5. Ch. Desi Kusmindari, S.T, M.T., selaku Kaprodi Teknik Industri Universitas Bina DarmaPalembang.
6. Semua dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Bina DarmaPalembang.
7. BapakFernandoChandraselakuStafManagerCVSukataniPerkasaPalembangbeserta karyawan dan jajaran CV Sukatani PerkasaPalembang.

Palembang, 10 September 2020

Penulis,

(Leni Hartini)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
ABSTRAK.....	x

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II DAFTAR PUSTAKA

2.1 Pengertian Perencanaan.....	7
2.2 Pengertian Produksi.....	7
2.2.1 Pengendalian Produksi.....	9
2.2.2 Perencanaan Produksi.....	9
2.2.2 Fungsi Perencanaan Produksi.....	10
2.2.4 Tujuan Perencanaan Produksi.....	11
2.2.5 Karakteristik Produksi.....	11
2.3 Teori Peramalan.....	11
2.3.1 Definisi Peramalan.....	12
2.3.2 Peramalan dan Horison Waktu.....	13

2.4 Jenis-Jenis Peramalan	13
2.5 Faktor-Faktor Mempengaruhi Permintaan	14
2.6 Karakteristik Peramalan	15
2.7 Beberapa Sifat Peramalan	16
2.8 Metode Moving Average	17
2.9 Kesalahan Forecasting	17
2.10 Model Statis Economic Production Quantity	18
2.11 Metode Economic Order Quantity	19
2.12 Penentuan Safety Stock	19
2.13 Penelitian Sebelumnya	23
2.14 Kerangka Berpikir	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.2 Metode Pengumpulan Data	27
3.2.1 Studi Lapangan	27
3.2.2 Studi Pustaka	27
3.2.3 Wawancara	27
3.2.4 Pengamatan	27
3.3 Diagram Metode Penelitian	28

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan Data	30
4.1.1 Data Produksi Bihun	30
4.2 Pengolahan Data	31
4.2.1 Perhitungan Ramalan	31
4.2.2.1 Peramalan Metode Moving Average	32
4.2.2.2 Peramalan Metode Regresi Linier	34
4.2.2 Perhitungan Moving Average	37
4.2.3 Perhitungan Metode <i>Economic Production Quantity</i>	39
4.2.4 Menentukan <i>Safety Stock</i> (SS)	40
4.2.5 Menentukan <i>Reorder Point</i> (ROP)	41

4.3Analisa.....	42
4.4Pembahasan.....	43

BAB KESIMPULAN DAN SARAN

5.1Kesimpulan	43
5.2 Saran.....	43

DAFTAR TABEL

Table 1.1	Data Produksi Bihun di CV. Sukatani Perkasa Palembang	2
Table 2.1	Penelitian Terdahulu	23
Table 4.1	Data Produksi Bihun Peride 2018-2019	30
Table 4.2	Data Produksi Bihun Peride 2018-2020	30
Table 4.3	Peramalan dengan Metode Moving Average	32
Table 4.4	Peramalan dengan Metode Regresi Liner	34
Table 4.5	Perbandingan Kesalahan pada Metode Peramalan	36
Table 4.6	Perhitungan Moving Range Bihun	37
Table 4.7	Jumlah Safety Stock (SS)	41
Table 4.8	Titik Pesanan (ROP)	41
Table 4.9	Perbandingan Hasil Produksi	43

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) menghitung peramalan produksi bihun instan pad CV Sukatani Perkasa Palembang, (2) menghitung jumlah produksi optimal dengan menggunakan metode EPQ, dan (3) menentukan *Safety Stock* bihun instan dan *Reorder Point* bihun instan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Data dikumpulkan dengan metode studi lapangan, studi pustaka, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan (1) peramalan produk bihun untuk kebutuhan produksi pada bulan Juni 2018 sampai dengan Mei 2020 adalah sebesar 29558 lusin atau 83,9%, (2) Perencanaan produksi untuk memenuhi permintaan produk bihun pada bulan Juni 2018 sampai dengan Mei 2020 dengan rata-rata sebesar 85.140 lusin, dan (3) Pengendalian produksi pada produk bihun dengan rata-rata EPQ sebanyak 85.140 lusin, *Safety Stock* (SS) bihun sebanyak 1363 lusin, dan *Reorder Point* (ROP) bihun sebanyak 1513 lusin.

Kata Kunci: Perencanaan Produksi, Economic Production Quantity.

ABSTRACT

This study aims to determine (1) calculate the forecasting of instant vermicelli production at CV Sukatani Perkasa Palembang, (2) calculate the optimal amount of production using the EPQ method, and (3) determine the Safety Stock of instant vermicelli and instant vermicelli Reorder Point. This research is a quantitative descriptive research. Data were collected using field study methods, literature study, and interview. The results showed that (1) forecasting vermicelli products for production needs in June 2018 to May 2020 amounted to 29558 dozen or 83.9%, (2) production planning to meet the demand for vermicelli products from June 2018 to May 2020 on an average - an average of 85.140 dozen, and (3) production control of vermicelli products with an average EPQ of 85.140 dozen, 1363 dozen vermicelli Safety Stock (SS), and 1513 dozen vermicelli Reorder Point (ROP).

Keywords: *Poduction Planning, Economic Production Quantity.*