

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dengan judul **“Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode *Periodic Review System*”**.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Puryani S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan nasehat, motivasi, dukungan, serta bersedia meluangkan waktu untuk memberi bimbingan dan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Laila Nafisah, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan nasehat, motivasi, dukungan, serta bersedia meluangkan waktu untuk memberi bimbingan dan arahan dalam penyelesaian Tugas Akhir.
3. Bapak Dr. Sadi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
4. Keluarga tercinta, yakni kedua orang tua dan adik penulis yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dukungan dan kasih sayang nya selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
5. Seluruh karyawan UKM Kerupuk Subur. khususnya Bapak Uli selaku pemilik usaha yang telah memberikan banyak informasi selama penelitian.
6. Nailis Sa’adah yang selalu membantu dan memberi semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang memberikan banyak bantuan dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang membantu penyusunan Tugas Akhir ini secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya atas kekurangan dalam penulisan Tugas Akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Demikian semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Mei 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT.....	xii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Perumusan Masalah .....	I-2
1.3 Tujuan Penelitian .....	I-2
1.4 Batasan Masalah dan Asumsi Penelitian.....	I-2
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-3
1.6 Sistematika Penelitian .....	I-3
<b>BAB II    LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Persediaan .....	II-1
2.1.1 Pengertian Persediaan .....	II-1
2.1.2 Fungsi Persediaan .....	II-1
2.1.3 Jenis-Jenis Persediaan .....	II-2
2.1.4 Manajemen Persediaan .....	II-3
2.1.5 Biaya Persediaan .....	II-4
2.2 Peramalan.....	II-5
2.2.1 Definisi Peramalan.....	II-5
2.2.2 Jenis dan Langkah Peramalan .....	II-6
2.2.3 Metode Peramalan .....	II-7
2.3 Metode <i>Periodic Review</i> .....	II-11
2.3.1 Komponen Biaya Persediaan Model <i>Periodic Review</i> .....	II-12
2.3.2 Komponen Biaya Persediaan Model <i>Periodic Review</i> dengan pertimbangan <i>Lost Order</i> .....	II-14
2.4 Metode <i>Continous Review</i> .....	II-14
2.5 Tepung Tapioka .....	II-15
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Objek Penelitian.....	III-1
3.2 Pengumpulan Data.....	III-1
3.3 Kerangka Penelitian .....	III-1
3.4 Pengolahan Data .....	III-3

3.5	Analisis Hasil.....	III-6
3.6	Kesimpulan dan Saran .....	III-7
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b>		
4.1	Pengumpulan Data.....	IV-1
4.1.1	Data Historis Permintaan Produk.....	IV-1
4.1.2	Data Biaya Beli Bahan Baku .....	IV-2
4.1.3	Data Rasio Bahan Baku .....	IV-2
4.2	Pengolahan Data .....	IV-2
4.2.1	Peramalan Permintaan Produk.....	IV-2
4.2.2	Perhitungan Kebutuhan Bahan Baku .....	IV-7
4.2.3	Perhitungan Standar Deviasi.....	IV-9
4.2.4	Perhitungan Biaya Penyimpanan .....	IV-9
4.2.5	Perhitungan Biaya Persediaan Berdasarkan Kebijakan Perusahaan .....	IV-11
4.2.6	Perhitungan Biaya Persediaan Berdasarkan Kebijakan Metode <i>Periodic Review</i> Dengan Data Aktual Perusahaan .....	IV-11
4.2.7	Perhitungan Biaya Persediaan Berdasarkan Kebijakan Metode <i>Periodic Review</i> Dengan Data Hasil Peramalan .....	IV-20
4.3	Analisis Hasil.....	IV-29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	V-1
5.2	Saran .....	V-1
DAFTAR PUSTAKA .....		xiv
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Data Historis Permintaan Kerupuk.....	IV-1
Tabel 4.2	Harga Bahan Baku.....	IV-2
Tabel 4.3	Rasio Bahan Baku .....	IV-2
Tabel 4.4	Hasil Peramalan dengan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> .....	IV-7
Tabel 4.5	Rincian Bahan Baku dan <i>Leadtime</i> .....	IV-7
Tabel 4.6	Hasil Konversi Bahan Baku (dalam kilogram) .....	IV-8
Tabel 4.7	Standar Deviasi.....	IV-9
Tabel 4.8	Rekapitulasi Biaya Bahan Baku .....	IV-11
Tabel 4.9	Hasil Perhitungan Data Aktual Dengan Skenario 1 .....	IV-19
Tabel 4.10	Hasil Perhitungan Data Aktual Dengan Skenario 2 .....	IV-19
Tabel 4.11	Hasil Perhitungan Perencanaan Dengan Skenario 1 .....	IV-28
Tabel 4.12	Hasil Perhitungan Perencanaan Dengan Skenario 1 .....	IV-28
Tabel 4.13	Hasil Perhitungan Data Aktual Dengan Skenario 1 .....	IV-30
Tabel 4.14	Hasil Perhitungan Data Aktual Dengan Skenario 2 .....	IV-30
Tabel 4.15	Perbandingan Biaya <i>Periodic Review</i> Dengan Perusahaan.	IV-32
Tabel 4.16	Hasil Perhitungan Perencanaan Dengan Skenario 1 .....	IV-33
Tabel 4.17	Hasil Perhitungan Perencanaan Dengan Skenario 2 .....	IV-33

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode <i>Periodic Review</i> .....	II-12
Gambar 2.2	Proses Pembuatan Tepung Tapioka.....	II-16
Gambar 2.3	Proses Pengolahan Tepung Tapioka.....	II-16
Gambar 3.1	Kerangka penelitian.....	III-2
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Pengolahan Data .....	III-5
Gambar 4.1	Plot Data Permintaan Kerupuk.....	IV-3
Gambar 4.2	Hasil Uji Normalitas Data .....	IV-4
Gambar 4.3	Hasil <i>Autocorrelation Function</i> .....	IV-4
Gambar 4.4	Hasil Peramalan Metode <i>Moving Average</i> .....	IV-5
Gambar 4.5	Hasil Peramalan Metode <i>Winter</i> .....	IV-6
Gambar 4.6	Hasil Peramalan Metode <i>Single Exponential Smoothing</i> ....	IV-6
Gambar 4.7	Grafik hasil perhitungan dengan data aktual .....	IV-20
Gambar 4.8	Grafik hasil perhitungan perencanaan persediaan .....	IV-29
Gambar 4.9	Hasil perhitungan data aktual .....	IV-31

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **LAMPIRAN A DATA PERMINTAAN KERUPUK**

Tabel 1 Data Permintaan Kerupuk

Tabel 2 Contoh Data Permintaan Perusahaan

### **LAMPIRAN B DATA DISTRIBUSI**

Tabel 1 Tabel Distribusi Z

Tabel 2 Tabel Distribusi B