

SKRIPSI
ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU UTAMA
MENGGUNAKAN METODE *MIN-MAX STOCK* PADA KEDAI
KOPI X

Diajukan sebagai salah satu persyaratan kelulusan Tugas Akhir pada
Program Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Industri

Disusun Oleh :

Dimas Aji Suseno

2017220028



JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

JAKARTA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**“ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU UTAMA MENGGUNAKAN
METODE *MIN-MAX* PADA KEDAI KOPI X”**



DI SUSUN OLEH:

DIMAS AJI SUSENO

2017220028

Pembimbing Tugas Akhir

(Dr.Ir. Budi Sumartono, M.T)

Pemilik Perusahaan

(Wijaya Diningrat)

Ketua Jurusan Teknik Industri

(Ario Kurnianto S.T.P, M.T)

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

2022

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir dengan judul :

**“ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU UTAMA MENGGUNAKAN METODE
MIN-MAX PADA KEDAI KOPI X”**

Dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Industri, Program Strata Satu (S1) Universitas Darma Persada, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari tesis yang sudah dipublikasikan atau pernah dipakai untuk mendapat gelar kesarjanaan dilingkungan Universitas Darma Persada maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali dibagian sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 5 Oktober 2022



Dimas Aji Suseno

LEMBAR REVISI SKRIPSI/TA	
NAMA	DIMAS AJI SUSENO
NIM	201722028
JUDUL	"ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU UTAMA MENGGUNAKAN METODE MIN-MAX STOCK PADA KEDAI KOPI X"

NO	DOSEN PENGUJI	URAIAN PERBAIKAN	PARAF
1.	Ario Kurnianto, S.T.P, M.T.	1. Berikan refrensi tentang perhitungan standar deviasi pada landasan teori. 2. Hitung ulang data-data yang ada dimulai dari tabel persediaan. 3. Berikan rincian perhitungan dan pembahasan tentang analisis ABC yang telah dilakukan.	
2.	Alfian Destha Joanda, S.T., M.T	1. Data pengumpulan tidak sesuai 2. Hitung angka masih salah 3. Perbaiki daftar pustaka 4. Bahan baku gula tidak ada dalam kajian	

ABSTRAK

Kedai Kopi X yang menyediakan berbagai jenis kopi dengan metode penyeduhan dan pemilihan biji kopi yang baik dan beragam, serta minuman yang berbahan dasar pada susu. Pemesanan bahan baku yang dilakukan pihak UKM masih terbilang belum direncanakan, tidak adanya stok minimal bahan baku yang harus tersedia didalam gudang. Pemesanan dilakukan ketika bahan baku habis dan keesokan harinya baru memesan pada supplier. Kendala apabila bahan baku tidak tersedia di supplier, maka pihak UKM harus membeli bahan baku di tempat lain yang biaya bahan bakunya bisa lebih tinggi dari supplier.

Kemudian dilakukan perhitungan mengenai jumlah inventori pada Kedai Kopi X agar mempermudah dalam pengendalian bahan baku dan dapat mengambil kebijakan dalam pengendalian bahan baku sehingga pelaku usaha tidak mengalami out of stock dengan besar tingkat pemesanan. Perhitungan menggunakan metode min-max yang dikategorikan terlebih dahulu dengan metode klasifikasi ABC untuk seluruh bahan baku.

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan metode min-max yang termasuk dalam kategori A yaitu kopi houseblend dengan nilai minimal 189 gram dan nilai maksimalnya 2.959 gram, fresh milk dengan nilai minimal 208 ml dan nilai maksimalnya 26.294 ml, dan gula dengan nilai minimal 55 gram dan nilai maksimalnya 1.313 gram.

Kata Kunci : Supplier, Klasifikasi ABC, Min-Max Stock, Persediaan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah serta karuniaNya yang senantiasa memberikan petunjuk dan membimbing langkah peneliti, sehingga penyusunan skripsi dengan judul *“ANALISIS PENGENDALIAN BAHAN BAKU UTAMA MENGGUNAKAN METODE MIN-MAX STOCK PADA KEDAI KOPI X”* dapat di selesaikan. Penulisan skripsi ini bertujuan sebagai salah satu syarat tugas akhir pada jenjang studi strata satu (S1) pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri Universitas Darma Persada.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan dikarenakan oleh segala keterbatasan dan kemampuan yang harus penulis miliki. Namun penulis berusaha untuk mempersembahkan skripsi ini sebaik-baiknya agar dapat memiliki manfaat bagi banyak pihak. Oleh karena itu, penulis akan menerima segala kritik dan saran yang membangun dalam perbaikan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini dengan ketulusan hati yang paling dalam, penulis mengucapkan terima kasih begitu besar kepada :

1. Bapak Dr. Ade Supriatna, S.T.,M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Bapak Ario Kurnianto, S.T.P, M.T selaku kepala Jurusan Teknik Industri Universitas Darma Persada yang membantu memberikan arahan selama proses penyusunan skripsi.

3. Bapak Dr.Ir Budi Sumartono, M.T. selaku Pembimbing Akademik sekaligus Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan serta masukan yang sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Darma Persada yang telah menyalurkan ilmunya kepada penulis selama berada di bangku kuliah.
5. Seluruh karyawan dan pemilik kedai kopi x yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
6. Orang tua tercinta Mama, Bapak, dan teman-teman yang telah memberikan kasih sayangnya selama ini dan memberikan dukungan serta motivasi yang sangat berarti.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga penyajian skripsi ini bermanfaat bagi pembacanya, semoga Allah SWT senantiasanya membalas pengorbanan tulus yang telah diberikan dengan segala limpahan Rahmat dan HidayahNya. Aamiin

Jakarta 5 Oktober 2022



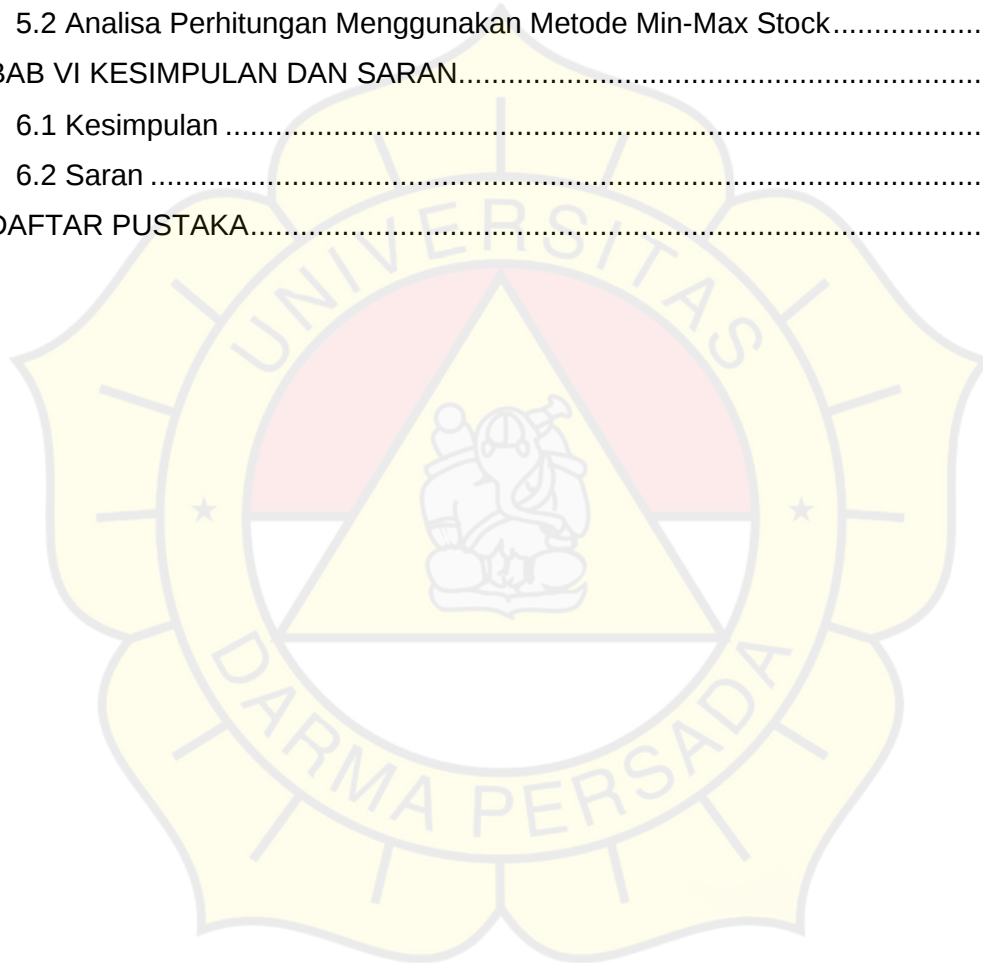
Dimas Aji Suseno

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR REVISI	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Manajemen Persediaan.....	6
2.1.1 Jenis-jenis Persediaan.....	9
2.1.2 Tujuan Persediaan.....	10
2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persediaan	11
2.1.4 Fungsi Persediaan.....	12
2.1.5 Pengendalian Persediaan Bahan Baku.....	14
2.1.6 Tujuan Pengendalian Persediaan	15
2.1.7 Fungsi Pengendalian Persediaan	17
2.2 Analisis ABC.....	17
2.2.1 Klasifikasi ABC <i>Inventory</i>	18

2.2.2 Langkah-langkah.....	20
2.2.3 Manfaat Metode ABC Inventory.....	20
2.3 Standar Deviasi.....	21
2.4 Minimum-Maksimum.....	21
2.3.1 Konsep Min-Max	22
2.3.2 Safety Stock	23
2.3.3 Langkah-langkah.....	23
2.4 Usaha Mikro Kecil dan Menengah	27
2.4.1 Tujuan UMKM	27
2.4.2 Kriteria UMKM.....	28
2.4.3 Karakteristik UMKM.....	29
2.4.4 Fungsi UMKM	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1 Sistematika Pemecahan Masalah.....	30
3.1.1 Studi Pendahuluan	30
3.1.2 Identifikasi Masalah	30
3.1.3 Landasan Teori Penelitian	31
3.1.4 Pengumpulan Data.....	31
3.1.5 Pengolahan Data.....	32
3.1.6 Analisis dan Pembahasan.....	32
3.1.7 Kesimpulan dan Saran.....	32
3.2 Kerangka Pemecahan Masalah.....	34
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	35
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	35
4.2 Visi dan Misi.....	35
4.3 Jenis Produk	36
4.4 Struktur Organisasi.....	37
4.5 Data Primer	38
4.5.1 <i>Lead Time</i>	39
4.5.2 Nilai <i>Service Level</i>	39
4.5.3 Pembelian Bahan Baku	40

4.5.4 Konsumsi iBahan Baku.....	40
4.6 Pengolahan Data.....	41
4.6.1 Volume Tahunan dalam Nilai Uang.....	41
4.6.2 Persentase Tahunan Volume dalam Nilai Uang.....	48
4.6.3 Perhitungan Min-Max Stock.....	57
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	61
5.1 Analisa Hasil Klasifikasi Menggunakan Metode ABC	61
5.2 Analisa Perhitungan Menggunakan Metode Min-Max Stock.....	61
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
6.1 Kesimpulan	68
6.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Analisis ABC.....	18
Gambar 2.2 Kurva Analisis ABC	19
Gambar 2.3 Interaksi permintaan dan <i>Lead Time</i> pada penentuan <i>Safety Stock</i> ..	24
Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah.....	34
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	37
Gambar 5.1 Grafik Persediaan Kopi Houseblend.....	64
Gambar 5.2 Grafik Persediaan Fresh Milk.....	65
Gambar 5.3 Grafik Persediaan Gula	67
Gambar 5.4 Diagram Perbandingan Bahan Baku.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Analisis ABC.....	18
Tabel 4.1 Lead Time	39
Tabel 4.2 Pembelian Persediaan Bahan Baku	44
Tabel 4.3 Konsumsi Bahan Baku	41
Tabel 4.4 Hasil Analisis ABC	56
Tabel 5.1 Bahan Baku yang termasuk Kategori A	62
Tabel 5.2 Hasil Perhitungan Persediaan Bahan Baku Kopi Houseblend	63
Tabel 5.3 Hasil Perhitungan Persediaan Bahan Baku Fresh Milk	63
Tabel 5.4 Hasil Perhitungan Persediaan Bahan Baku Gula.....	66