



DAFTAR ISI

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK KIMIA	i
JURUSAN TEKNIK KIMIA	i
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI	i
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”	i
YOGYAKARTA	i
2022.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
Tabel 2. 1 Data aktual tanggal 29 Mei 2022.....	30
.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
INTISARI	1
BAB I.....	2
PROFIL PERUSAHAAN DAN PROSES PRODUKSI	2
I.1 Sejarah Perusahaan	2
I.2 Lokasi PT Madu Baru	3
I.3 Visi dan Misi PT Madu Baru	4
I.4 Struktur Kepemimpinan dan Manajemen Perusahaan.....	5
I.5 Sistem Produksi	6
I.5.1. Waktu Proses Produksi	6
I.5.2. Bahan Baku Proses Produksi	6
I.5.3. Bahan Baku Proses Produksi.....	8
I.5.4. Proses Produksi.....	11
I.6 Utilitas	19
I.7 Sistem Pengendalian Mutu	21
BAB II	22
TUGAS KHUSUS	22
II.1 Latar Belakang.....	22
II.2 Tujuan.....	23



II.3 Tinjauan Pustaka.....	23
II.3.1 Unit Kompenen Gilingan	24
II.3.2 Prinsip Kerja Gilingan.....	26
II.3.3 Jenis-jenis Gilingan	26
II.3.4 Gilingan di PT Madubaru di PT Madubaru.....	28
II.4 Data Lapangan.....	30
II.5 Metode Penyelesaian Permasalahan	31
II.5.1 Tahap Penyelesaian Masalah.....	31
II.6 Analisis Perhitungan.....	33
II.6.1 Menghitung Nira Mentah Netto (Ton)	33
II.6.2 Menghitung berat ampas (Ton)	40
II.6.3 Menghitung kadar nira tebu (%)	41
II.6.4 Menghitung kadar imbibisi	42
II.6.5 Menghitung % brix ampas akhir	42
II.6.6. Menghitung HPG (Hasil Perahan Gula).....	42
II.6.7 Menghitung HPB Total (Hasil Perahan Brix)	43
II.6.8 Menghitung PSHK (Perbandingan Kesetaraan HK)	44
II.6.9 Menghitung Efisiensi Gilingan	45
II.6.10 Laju Neraca Massa Total.....	45
II.7 Pembahasan.....	49
BAB III.....	50
PENUTUP.....	50
III.1 Kesimpulan	50
III.2 Saran.....	50
Daftar Pustaka	51
Lampiran	52



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Luas lahan kebun tebu.....	3
Tabel 2. 1 Data aktual tanggal 29 Mei 2022.....	30
Tabel 2. 2 Data Berat, Brix, Pol, Ampas Pada Masing-masing Gilingan	40
Tabel 2. 3 Data Neraca Massa Total.....	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi PT Madu Baru.....	4
Gambar 1.2 Denah Lokasi PT Madubaru	4
Gambar 1.3 Struktur Organisasi PT Madukismo Yogyakarta	5
Gambar 1.4 Produk Gula PT Madubaru	9
Gambar 1.5 Diagram Alir Proses PG Madukismo	12
Gambar 1.6 PFD Proses Pembuatan Gula di Pabrik Gula.....	13
Gambar 2.1 Kompenen roll gilingan tebu	24
Gambar 2.2 Mesin pemeras tebu kerbau.....	27
Gambar 2.3 Mesin pemeras tebu manual.....	27
Gambar 2.4 Mesin pemeras tebu mekanik dua roll	28
Gambar 2.5 Mesin pemeras tebu mekanik tiga roll	28
Gambar 2.6 Gilingan PG Madukismo	29
Gambar 2.7 Laju Neraca Massa Total.....	45