

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PROSES PEMISAHAN AMPAS TEBU DENGAN NIRA PADA**  
**STASIUN GILINGAN**  
**PT. MADUBARU PG-PS MADUKISMO**

*Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan*  
*Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan*



**M. ALI SUKRON**  
**2204201220**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN**  
**TEKNIK MESIN PRODUKSI DAN PERAWATAN**  
**JURUSAN TEKNIK MESIN**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**2023**

## Lembar Pengesahan

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PROSES PEMISAHAN AMPAS TEBU DENGAN NIRA PADA STASIUN**  
**GILINGAN**  
**PT. MADUBARU PG-PS MADUKISMO**

Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Kerja Praktek (KP)

**M. ALI SUKRON**

**2204201220**

Yogyakarta, 31 Agustus 2023



Dosen Pembimbing

**BAMBANG DWI HARIPRIADI, S.T., M.T.**  
**NIP.197801302021211004**

Disetujui/Disahkan Oleh:  
Kepala Program Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan

**BAMBANG DWI HARIPRIADI, S.T., M.T.**  
**NIP. 197801302021211004**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT yang mana atas rahmat dan hidayahNya, sampai detik ini kita masih diberikan kesempatan dan kenikmatan, baik berupa nikmat hidup, umur, rezeki, dan nikmat rezeki sehingga bisa menyelesaikan laporan kerja praktik di stasiun gilingan PT. Madubaru PG-PS Madukismo ini dengan baik dan tepat waktu sebagaimana mestinya.

Laporan ini disusun berdasarkan apa yang lakukan pada saat di stasiun gilingan yang lebih kurang dua bulan lamanya dengan tujuan sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan laporan Kerja Praktik bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis, Jurusan Teknik Mesin dengan Program Studinya Teknik Mesin Produksi dan Perawatan.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Johny Custer, ST., MT selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
2. Bapak Ibnu Hajar S.T, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, S.T., M.T. selaku Ketua Progam Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan.
4. Bapak Bambang Dwi Haripriadi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah membimbing serta memberikan masukan dan saran yang bermanfaat dalam penyelesaian Laporan Kerja Praktek ini.
5. Bapak Kirniyatno selaku Kasie di bidang gilingan di PT. Madubaru PG Madukismo.
6. Seluruh seluruh karyawan bagian gilingan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen dari Jurusan Teknik Mesin.

8. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mendukung serta memberikan do'a selama penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
9. Teman-teman seperjuangan Progam Studi Sarjana Terapan Teknik Mesin Produksi dan Perawatan Angkatan 2020 yang senantiasa memberikan semangat serta dorongan dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek.
10. Semua pihak yang turut membantu dan memberikan saran.

Dalam penyusunan laporan ini tidak terlepas dari kesalahan dan kesilapan baik dari segi isi maupun dari segi penulisannya. Untuk itu, kritik dan saran serta masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demikesempurnaan laporan hasil Kerja Praktek Lapangan ini.

Bengkalis, 31 September 2023  
Penulis

**M. ALI SUKRON**  
**NIM. 2204201220**

## DAFTAR ISI

### COVER

LEMBAR PENGESAHAN ..... ii

KATA PENGANTAR..... iii

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR GAMBAR ..... vii

DAFTAR TABEL ..... viii

**BAB I PENDAHULUAN ..... 1**

1.1 Latar Belakang ..... 1

1.2 Tujuan Kerja Praktek..... 2

1.3 Manfaat kerja praktek ..... 3

**BAB II PROFIL PERUSAHAAN ..... 4**

2.1 Profil Perusahaan ..... 4

2.2 Sejarah Perusahaan..... 4

2.3 Pemilik Saham ..... 5

2.4 Kronologi Status Perubahan dan Perubahan Manajement..... 5

2.5 Visi Perusahaan ..... 6

2.6 Misi Perusahaan ..... 6

2.7 Struktur Organisasi Perusahaan..... 6

**BAB III TUGAS KHUSUS/TOPIK LAPORAN ..... 8**

3.1 Spesifikasi Kegiatan Kerja Praktik ..... 8

3.2 Target Yang Diharapkan Selama Keja Praktek ..... 13

3.3 Perangkat Lunak Dan Perangkat Keras Yang Digunakan..... 13

3.3.1 Perangkat Lunak ..... 13

3.3.2 Data-data Yang Diperlukan ..... 14

3.4. Dokumen yang di hasilkan ..... 15

3.5 Kendala Yang Dihadapi Selama Kerja Praktek Lapangan..... 15

3.6 Hal-Hal Yang Dianggap Perlu..... 15

<b>BAB IV PROSES PEMISAHAN AMPAS TEBU DENGAN NIRA PADA STASIUN GILINGAN .....</b>	<b>16</b>
4.1    Proses Penggilingan Tebu .....	16
4.2    Stasiun Persiapan .....	17
4.3    Stasiun Gilingan.....	18
4.4    Langkah-Langkah Penggilingan Tebu .....	20
4.4.1    Pengangkat Tebu (Cane Putar).....	20
4.4.2 <i>Cane Table</i> (Meja Tebu).....	21
4.4.3 <i>Cane Leveller</i> (Alat Penata Tebu) .....	23
4.4.4 <i>Conveyor</i> .....	24
4.4.5 <i>Cane carrier</i> .....	25
4.4.6 <i>Hammer Unigerator</i> .....	27
4.5. <i>Donnelly chute</i> .....	33
4.6.    Voedingroll .....	33
4.7.    Roll penggiling.....	34
4.8.    Ampas plat.....	34
4.9. <i>Hydraulic kap</i> .....	34
4.10.    Stelan Gilingan.....	35
4.11.    DSM Screen .....	35
4.12.    Imbibisi .....	36
4.13. <i>Baggase Carrier</i> .....	37
4.14.    Pompa Nira Mentah .....	38
4.15.    Bak Nira Mentah.....	39
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>41</b>
5.1.    Kesimpulan .....	41
5.2.    Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perusahaan.....	4
Gambar 2. 2 Bagian Struktur organisasi perusahaan .....	7
Gambar 4. 1 Stasiun Persiapan.....	17
Gambar 4. 2 Stasiun Gilingan .....	18
Gambar 4. 3 Pengangkat Tebu .....	20
Gambar 4. 4 Meja Tebu.....	21
Gambar 4. 5 Alat Penata Tebu .....	23
Gambar 4. 6 Konveyor .....	24
Gambar 4. 7 Cane Carrier .....	25
Gambar 4. 8 Hammer Unigerator.....	27
Gambar 4. 9 Alat Gilingan.....	29
Gambar 4. 10 DSM Screen .....	35
Gambar 4. 11 Imbibisi.....	36
Gambar 4. 12 <i>Baggase Carrier</i> .....	37
Gambar 4. 13 Pompa Nira Mentah .....	38
Gambar 4. 14 Bak Nira Mentah .....	39

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kegiatan Minggu 1 .....	8
Tabel 3. 2 Kegiatan Minggu 2 .....	9
Tabel 3. 3 Kegiatan Minggu 3 .....	9
Tabel 3. 4 Kegiatan Minggu 4 .....	10
Tabel 3. 5 Kegiatan Minggu 5 .....	10
Tabel 3. 6 Kegiatan Minggu 6 .....	11
Tabel 3. 7 Kegiatan Minggu 7 .....	12
Tabel 3. 8 Kegiatan Minggu 8 .....	12
Tabel 3. 9 Kegiatan Minggu 9 .....	12
Tabel 3. 10 Perangkat yang digunakan .....	13
Tabel 4. 1 Spesifikasi tekanan Unigrator .....	28
Tabel 4. 2 Spesifikasi temperature Unigrator .....	29
Tabel 4. 3 Setelan gilingan .....	35