

LAPORAN KERJA PRAKTEK KINERJA
PERAWATAN MESIN CNC BUBUT TAKISAWA EX-106
UNTUK MENGOPTIMALKAN KERJA MESIN
DI PT. DUTA DIMENSI

*Ditulis Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis*

M FADHLY
NIM. 3204221525



JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK LISTRIK
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
TAHUN 2025

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. DUTA DIMENSI BATAM**

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

M.FADHLY

NIM.3204221525

Bengkalis, 10 Agustus 2025

Pembimbing Lapangan

Kerja Praktek



HOD MAINTENANCE

Dosen Pembimbing

Program Studi D-IV Teknik Listrik


ZAINAL ABDIN, S.T., M. T.

NIP. 196908182021211004

Disetujui/ Disahkan

Ketua Program Studi D-IV Teknik Listrik


Muharnis, S.T., M.T.
NIP. 197302042021212004

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan kerja praktek sekaligus menyusun laporan kerja praktek yang berjudul “Perawatan Mesin CNC Bubut Takisawa Ex-106 Untuk Mengoptimalkan Kerja Mesin Di PT. Duta Dimensi” dengan baik dan lancar.

Melalui kerja praktek ini, penulis dapat mengimplementasikan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah ke dunia industri secara langsung, serta menambah wawasan, pengalaman, dan keterampilan di bidang yang ditekuni.

Selama periode ini Praktek Kerja Lapangan dari 10 Maret hingga tanggal 10 Agustus, penulis banyak belajar mengenai cara kerja mesin dan cara pengoperasiannya sekaligus perbaikan mesin di PT Duta Dimensi.

Harapannya, laporan ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penulis, tetapi juga bagi rekan-rekan mahasiswa dan pembaca lainnya sebagai referensi dan tambahan pengetahuan.

Penulis ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan selama pelaksanaan kerja praktik hingga penyusunan laporan ini, yaitu kepada:

1. Allah SWT atas segala kemudahan dan kelancaran yang diberikan.
2. Kedua orang tua penulis atas doa, dukungan, dan kasih sayangnya.
3. Bapak Johny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak M. Nur Faizi, S.ST., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro.
5. Bapak Zainal Abidin, S.T., M.T. selaku pembimbing kerja praktek.
6. Ibu Muharnis, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi D4 Teknik Listrik.
7. Bapak Zulkifli, S.T., M.T. selaku Koordinator Kerja Praktek.
8. Bapak Gunawan selaku HOD Maintenance PT Duta Dimensi Batam.
9. Serta seluruh karyawan PT Duta Dimensi Batam atas bimbingan dan bantuannya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun

demi penyempurnaan laporan ini di masa mendatang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Bengkalis, 10 Agustus 2025

M Fadhly
(3204221525)

DAFTAR ISI

Halaman

LAPORAN KERJA PRAKTEK KINERJA.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek.....	3
BAB II.....	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	6
2.4 Deskripsi Kegiatan Selama Kerja Praktek (KP).....	9
2.5 Spesifikasi Tugas yang di Laksanakan	10
2.6 Target yang di harapkan.....	10
2.7 Kendala-kendala yang di hadapi dalam menyelesaikan Tugas	11
2.8 Hal-Hal yang di Anggap Perlu	13
BAB III.....	14
3.1 Spesifikasi Tugas yang Dilaksanakan	14
3.2 Kegiatan Harian	14
3.3 Peralatan dan Perlengkapan yang digunakan Selama Magang.....	26
BAB IV	32
4.1 Teori Pemeliharaan Mesin (<i>Maintenance Theory</i>).....	32
4.2 Teori pemantauan kondisi (<i>Condition Monitoring</i>)	33
4.3 Teori Sistem Perawatan Mesin Produksi	35
4.4 Konsep Parameter Listrik dan Termal sebagai Indikator Kerja.....	37
4.5 Teori Optimalisasi Kinerja Mesin.....	37
4.6 Hubungan Antar Teori dan Relevansi dengan Penelitian.....	38

BAB V PENUTUP	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN	44