



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI
ANALISA KERUSAKAN MESIN MOLDING INJECTION
TOSHIBA 850 TON DENGAN METODE FMEA
REPAIR & MAINTENANCE DEPARTEMENT
PT. MADA WIKRI TUNGGAL PLANT 3 CIKARANG



Disusun Oleh:

Muhamad Zaki Dwi Sudarsono 1902311104

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama : Muhamad Zaki Dwi Sudarsono
 NIM : 1902311104
 Kelas : 6C-Perawatan
 Jurusan : Teknik Mesin
 Program Studi : Teknik Mesin ~ Spesialisasi Instalasi dan Perawatan
 Judul Laporan : Analisa Kerusakan Mesin Molding Injection Toshiba 850 Ton Dengan Metode FMEA
 Tempat : PT. Mada Wikri Tunggal
 Alamat : Jl. Industri Kp. Sempu RT 01/03 Desa Pasir Gombang Kec. Cikarang Utara Kab. Bekasi.
 Divisi/Departement : Repair & Maintenance
 Waktu Pelaksanaan : Februari – Juli 2022

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengesahkan:

Depok,.....

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Kepala Program Studi Teknik Mesin

Politeknik Negeri Jakarta

Politeknik Negeri Jakarta



Dr. H. Muslimin, S.T., MT.
 NIP. 197707142008121005

Fajar Mulyana, S.T., M.T.
 NIP. 19780522011011003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama : Muhamad Zaki Dwi Sudarsono
NIM : 1902311104
Kelas : 6C-Perawatan
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Teknik Mesin ~ Spesialisasi Instalasi dan Perawatan
Judul Laporan : Analisa Kerusakan Mesin Molding Injection
Toshiba 850 Ton Dengan Metode FMEA
Tempat : PT. Mada Wikri Tunggal
Alamat : Jl. Industri Kp. Sempu RT 01/03 Desa Pasir
Gombang Kec. Cikarang Utara Kab. Bekasi.
Divisi/Departement : Repair & Maintenance
Waktu Pelaksanaan : Februari – Juli 2022

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Mengesahkan:

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Industri
PT. Mada Wikri Tunggal

Fatthurochman

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Industri
Politeknik Negeri Jakarta

Rahmat Subarkah, S.T., M.T.
NIP. 197601202003121001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Industri di PT. Mada Wikri Tunggal.

Laporan ini dibuat dengan tujuan sebagai syarat untuk melengkapi syarat kelulusan dari kegiatan Praktik Kerja Industri di program studi Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta. Selanjutnya, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan kegiatan Praktik Kerja Industri, diantaranya kepada:

1. Ayah, ibu, dan kakak yang senantiasa mendoa'kan dan mendukung penulis dalam melaksanakan kuliah sehingga bisa sampai pada tahap ini.
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin. S.T., M.T. selaku ketua jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Fajar Mulyana S.T., M.T. selaku program studi Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. PT. Mada Wikri Tunggal *Plant 3* yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk melaksanakan Kerja Praktik Industri dan memperoleh data yang kami perlukan.
5. Bapak Anto Permana, Selaku HRD di PT. Mada Wikri Tunggal *plant 3* yang membantu kami dalam penerimaan kami melaksanakan Praktik Kerja Industri.
6. Bapak Fatthurohman, Firly Nurlyandi, Awal Asari, Ujang Mulyana, dan Mas Dias Bagas Elangga yang telah memberikan pengalaman dan pengetahuan di PT. Mada Wikri Tunggal *Plant 3* Cikarang di departemen Repair & Maintenance.
7. Kepada rekan-rekan magang dari Politeknik STMI Jakarta yang telah memberikan bantuan selama kegiatan OJT di PT. Mada Wikri Tunggal *Plant 3*
8. Seluruh teman-teman Program Studi Teknik Mesin angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan dan bantuan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun agar selanjutnya

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

laporan yang penulis buat akan lebih baik lagi dari sebelumnya. Besar harapan penulis, dikemudian hari laporan ini bisa menjadi tolok ukur pembuatan laporan mengenai Praktik Kerja Industri.

Cikarang,.....

Muhamad Zaki Dwi Sudarsono
NIM: 1902311104



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Ruang Lingkup <i>On The Job Training</i>	2
1.3. Tujuan dan Manfaat <i>On The Job Training</i>	2
1.3.1. Tujuan.....	2
1.3.2. Manfaat.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1. Sejarah Perusahaan.....	4
2.2. Struktur Organisasi.....	5
2.3. Deskripsi Tugas.....	7
BAB III PELAKSANAAN <i>ON THE JOB TRAINING</i>.....	11
3.1. Bentuk Kegiatan <i>On The Job Training</i>	11
3.1.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.1.2. Bidang Kerja.....	11
3.2. Prosedur Kerja.....	11
3.3. Kendala Dalam Bekerja.....	16
3.4. Pelaksanaan Kegiatan Analisa Kerusakan Mesin Molding Injection Toshiba 850 Ton Dengan Metode FMEA.....	17
3.4.1. Mesin Molding Injection.....	17
3.4.2. <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	18
3.4.3. Masalah.....	20



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.4.4. Analisa MTTR dan MTBF.....	21
3.4.4.1. Mean Time To Repair.....	21
3.4.4.2. Mean Time Between Failures.....	22
3.4.5. Analisa Kerusakan Menggunakan Metode FMEA.....	22
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
4.1. Kesimpulan.....	25
4.2. Saran	25
LAMPIRAN.....	27





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Waktu <i>breakdown</i> dan <i>operating time</i>	21
Tabel 3.2 Data FMEA Mesin Molding Injection Toshiba 850 Ton.....	23
Tabel 3.3 Peringkat kerusakan berdasarkan RPN.....	24





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT. Mada Wikri Tunggal.....	4
Gambar 2.2 Struktur Organsasi PT. Mada Wikri Tunggal Plant 3.....	6
Gambar 3.1 Preventive Maintenance (Pemberian Pelumasa Pada Shaft Tie Bar)	13
Gambar 3.2 Mesin Injection Molding.....	17
Gambar 3.3 FMEA.....	18
Gambar 3.4 Skala penilaian <i>occurence</i>	19
Gambar 3.5 Skala penilaian <i>severity</i>	19
Gambar 3.6 Skala Penilaian <i>detection</i>	20



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Prosedur Pengerjaan Preventive dan Predictive Maintenance...	27
Lampiran 2 Lanjutan Prosedur Pengerjaan Preventive dan Predictive Maintenance.....	28
Lampiran 3 Prosedur Pengerjaan Corrective Maintenance.....	29
Lampiran 4 Surat Pengantar Praktik Kerja Lapangan.....	30
Lampiran 5 Surat Keterangan Praktik Kerja Lapangan.....	31
Lampiran 6 Kegiatan Harian Praktik Kerja Industri.....	32
Lampiran 7 Lembar Penilaian OJT.....	39
Lampiran 8 Lanjutan Lembar Penilaian OJT.....	40



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada saat ini dunia industri manufaktur sudah berkembang sangat pesat. Industri manufaktur adalah industri yang mengolah barang yang masih mentah menjadi barang jadi atau suatu produk yang dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh konsumen dengan kualitas yang baik.

Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta memiliki kompetensi bidang spesialisasi *maintenance*. Lulusannya diharapkan memiliki keahlian yang dibutuhkan pada dunia industri sehingga keberadaannya dapat mendukung kualitas sumber daya manusia dalam menunjang pembangunan industri yang ada di Indonesia. Untuk mewujudkan hal tersebut, dibutuhkan sebuah program *On The Job Training* atau Praktik Kerja Industri sebagai sarana pembelajaran dan sarana implementasi bagi mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta untuk menamwahi wawasan serta mengetahui situasi aktual yang ada pada suatu Industri.

PT. Mada Wikri Tunggal adalah perusahaan nasional yang bergerak dalam bidang industri komponen-komponen dari bahan metal dan plastik. PT. Mada Wikri Tunggal merupakan perusahaan yang didirikan oleh Achmad Sarbini sejak 1984 di Bandung. Pada 1985 perusahaan mulai melakukan produksi dan menjadi supplier bagi PT Federal Motor (sekarang PT. Astra Honda Motor). Seiring berjalannya waktu dengan permintaan yang meningkat PT. Mada Wikri tunggal melakukan pengembangan produksi dengan mendirikan pabrik di Gemalapik, Cikarang untuk produksi part logam pada 2009. Kemudian, pada 2014 melakukan pengembangan kembali untuk produk plastik dengan mendirikan pabrik di Pasir Gombang, Cikarang.

PT. Mada Wikri Tunggal Plant 3 (Pasir Gombang) yang melakukan produksi plastik dipilih sebagai tempat untuk melakukan *On The Job Training* karena pada proses pembuatan produk dari plastik yang menggunakan mesin

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Molding Injection sudah pasti membutuhkan *maintenance* atau perawatan pada mesin-mesinnya untuk menjaga efektivitas dari mesin supaya tidak terjadi kerusakan yang dapat menyebabkannya proses produksi terhambat.

Pada kondisi aktual yang ada pada proses produksi, kegiatan *maintenance* memiliki peran yang penting untuk menjaga mesin tetap dapat beroperasi dengan lancar. Namun, tidak dapat dipungkiri meskipun kegiatan *maintenance* sudah dilakukan kerusakan mesin masih sering terjadi. Salah satu faktornya adalah usia mesin, sehingga di sini penulis tidak hanya belajar mengenai *maintenance* mesin Molding Injection tetapi penulis juga mempelajari bagaimana melakukan *Repair* pada mesin Molding Injection.

1.2. Ruang Lingkup *On The Job Training*

Ruang lingkup *On The Job Training* yang dilakukan di PT. Mada Wikri Tunggal Plant 3 yaitu *Repair & Maintenance Departement*. Adapun pekerjaan yang penulis lakukan, yaitu:

1. Melakukan *Preventive Maintenance, Predictive Maintenance, dan Corrective Maintenance*.
2. Melakukan *Monitoring* mesin.

1.3. Tujuan dan Manfaat *On The Job Training*

1.3.1. Tujuan

Ada beberapa tujuan dari dilakukannya *On The Job Training*, yaitu:

- a. Umum
 1. Mengenal suasa kerja yang sebenarnya sehingga mahasiswa mampu mengetahui hal-hal apa yang harus dipersiapkan di dunia kerja nanti.
 2. Menerapkan ilmu yang telah diterima di bangku perkuliahan untuk diterapkan.
 3. Menumbuhkan kemampuan berinteraksi sosial dengan orang lain di dunia kerja.
- b. Khusus

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1. Untuk memenuhi beban Satuan Kredit Semester (SKS) semester VI sebagai persyaratan lulus di Program Studi Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
2. Untuk mempelajari hal-hal yang berhubungan dengan ilmu yang telah dipelajari di perkuliahan.
3. Untuk mempelajari proses kerja mesin Molding Injection.

3.2. Manfaat

Ada beberapa manfaat yang didapat dari dilakukannya *On The Job Training*, yaitu:

a. Untuk Mahasiswa

1. Mahasiswa dapat mengetahui secara lebih mendalam tentang dunia industri secara langsung sehingga diharapkan nantinya dapat menerapkan ilmu yang telah didapat dan diaplikasikan di industri.
2. Melatih rasa disiplin dan tanggung jawab serta sikap profesional dalam bekerja.

b. Untuk Perusahaan

1. Sebagai sarana untuk melakukan suatu jalinan kerja sama antara PT. Mada Wikri Tunggal dengan perguruan tinggi dan mahasiswa.
2. Sebagai sarana penyaring tenaga kerja yang terampil dan kompeten.
3. Hasil analisa dan penelitian yang dilakukan selama Praktik Kerja dapat menjadi bahan masukan bagi perusahaan untuk menentukan kebijakan perusahaan di masa yang akan datang.

c. Untuk Perguruan Tinggi

1. Bahan evaluasi atas kompetensi yang dibutuhkan dengan kompetensi yang dicapai dalam kegiatan belajar mengajar di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
2. Sebagai tambahan referensi khususnya mengenai perkembangan dunia perindustrian.
3. Untuk memperkenalkan Politeknik Negeri Jakarta kepada industri.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisa data pada kerusakan mesin molding injection toshiba 850 ton didapat data sebagai berikut:

1. Lama waktu MTTR adalah 7519,6 [menit].
2. Lama waktu MTBF adalah 9079,6 [menit].
3. Tiga peringkat teratas kerusakan berdasarkan metode FMEA adalah kerusakan pada SSR, motor, dan block valve.
4. Solusi untuk untuk mengurangi nilai RPN pada SSR dapat dilakukan dengan melakukan pengecekan arus pada *power supply* apakah arus yang dihasilkan masih dalam standar SSR atau jika arus yang dihasilkan sudah melewati standar yang dapat diterima oleh SSR maka dapat dilakukan penggantian dengan standar arus yang lebih tinggi.
5. Solusi untuk mengurangi nilai RPN pada motor adalah dengan membuat standar parameter tekanan yang mampu dikerjakan oleh motor.
6. Solusi untuk mengurangi nilai RPN pada kebocoran oli di block valve adalah dengan melakukan *improvement* pada material o-ring yang digunakan.

Dari kegiatan OJT yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa *preventive maintenance*, *predictive maintenance*, dan *corrective maintenance* adalah kegiatan yang sangat berpengaruh pada kondisi mesin yang ada. *Preventive maintenance* memiliki pengaruh yang besar untuk menjaga kondisi pada mesin supaya mesin dapat beroperasi dengan optimal dan waktu yang lama. *Predictive maintenance* memiliki peran untuk memperdiksi kapan suatu part memerlukan pergantian sehingga dapan menekan waktu *downtime* pada mesin. *Corrective maintenance* memiliki peran untuk mengembalikan kondisi mesin yang dalam

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

keadaan rusak atau abnormal menjadi kondisi yang optimal atau normal sehingga mesin dapat beroperasi kembali secara maksimal.

4.2. Saran

4.2.1. Untuk Politeknik Negeri Jakarta

- a. Sebaiknya memberikan pelajaran lebih luas mengenai mesin-mesin yang pada industri, sehingga mahasiswa dapat mempelajari sejak masa perkuliahan, tidak saat melakukan OJT.
- b. Sebaiknya kurikulum kelistrikan di program studi Teknik Mesin diperdalam lagi karena selain mekanikal komponen utama pada suatu mesin yaitu kelistrikan atau elektrikal.

4.2.2. Untuk PT. Mada Wikri Tunggal



- a. Dapat melakukan *improvement* pada part mesin yang memiliki nilai RPN yang tinggi.
- b. Meningkatkan tindakan perawatan pada part yang memiliki nilai RPN yang tinggi.



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

LAMPIRAN


Lampiran 1 Prosedur Pengerjaan Preventive dan Predictive Maintenance

	QUALITY PROCEDURE	No. Dokumen	QP-RM-19
	Preventive & Predictive Maintenance	Halaman	2/4
6. Uraian Prosedur			
PROSEDUR	DESKRIPSI	NAMA DOKUMEN TERKAIT	PIC
 <pre> graph TD Start([Mulai]) --> Step1[1. Mendata mesin] Step1 --> Step2[2. Membuat schedule perawatan berdasarkan Riwayat mesin] Step2 --> Step3[3. Konfirmasi schedule ke bagian terkait] Step3 --> Step4{4. Bisa dilakukan?} Step4 -- Ya --> Step5[5. Perawatan Preventive & Predictive mesin] Step4 -- Tidak --> Step4a[Analisa problem dan revisi schedule] Step4a --> Step5 Step5 --> End([A]) </pre>	1. Menyiapkan daftar mesin (RM)	Form daftar mesin & slot bantu mesin	Bag. RM
	2. Membuat perencanaan perawatan mesin bulanan dan check sheet harian termasuk juga standart preventive dan predictive maintenance	Form rencana pemeliharaan mesin Standart kerja preventive maintenance Standart kerja predictive maintenance Perawatan berkala mesin	Bag. RM
	3. Menginformasikan shcedule ke bagian terkait	Form rencana pemeliharaan mesin	Bag. RM & Bag. Produksi
	4. Jika tidak bisa. Lakukan analisa masalah untuk menentukan jadwal pemeliharaan mesin	Form rencana pemeliharaan mesin	Bag. RM & Bag. Produksi
	5. Lakukan perawatan dan perbaikan mesin sesuai dengan checksheet perawatan mesin	Form rencana pemeliharaan mesin Form jadwal pemeliharaan spare part mesin Checksheet pemeliharaan mesin	Bag. RM

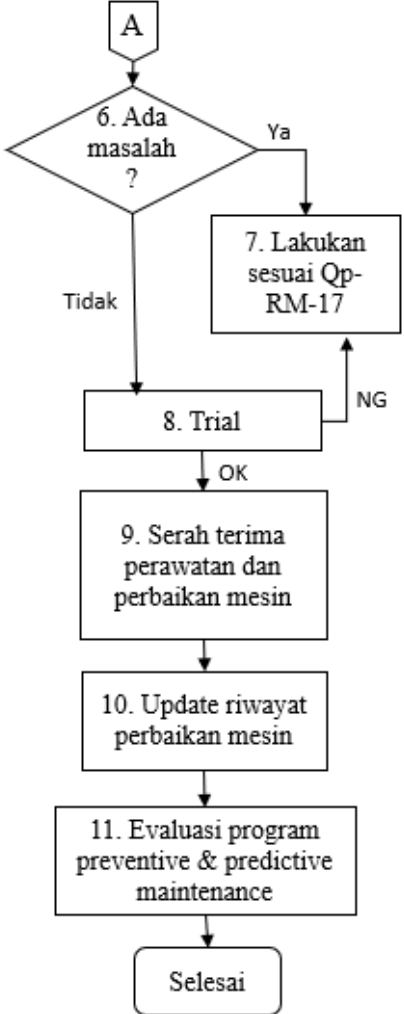
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Lanjutan Lembar Prosedur Pengerjaan Preventive dan Predictive Maintenance

	QUALITY PROCEDURE	No. Dokumen	QP-RM-15
	Preventive & Predictive Maintenance	Halaman	3/4


6. Uraian Prosedur

PROSEDUR	DESKRIPSI	NAMA DOKUMEN TERKAIT	PIC
	6. Apabila ditemukan kondisi part yang bemasalah atau di predisikan akan terjadi kerusakan maka dilakukan penggantian atau perbaikan part		Bag. RM
	7. Lakukan penggantian atau perbaikan mesin sesuai dengan prosedur QP-RM-17 (corrective maintenance)	QP-RM-17 Corrective Maintenance	Bag. RM
	8. Selesai melaksanakan perawatan dan perbaikan mesin, Operator maintenance memberikan informasi kepada leader produksi untuk trial mesin		Bag. RM
	9. Setelah selesai melakukan trial operator maintenance melakukan serah terima perawatan dan perbaikan mesin	Form permintaan perbaikan mesin	Bag. RM & Bag. purch
	10. Selesai melakukan perbaikan, buat laporan riwayat mesin	Riwayat perbaikan mesin	Bag. RM
	11. mengevaluasi riwayat perbaikan untuk memperbaiki keefektifan dan efisiensi mesin maupun peralatan. Dengan mengisi kartu monitoring perbaikan mesin	Monitoring perbaikan mesin	

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 3 Prosedur Pengerjaan Corrective Maintenance

	QUALITY PROCEDURE	No. Dokumen	QP-RM-17
	Preventive & Predictive Maintenance	Halaman	2/3
6. Uraian Prosedur			
PROSEDUR	DESKRIPSI	NAMA DOKUMEN TERKAIT	PIC
Mulai	1. Menerima kartu kerja kerusakan dari bagian terkait untuk dilakukan perbaikan	Form permintaan perbaikan mesin	Bag. RM & Bag. Produksi
1. Menerima form permintaan perbaikan	2. Maintenance melakukan analisa kerusakan mesin dan melakukan pengecekan komponen hardware dan software	Form permintaan perbaikan mesin	Bag. Rm
2. menganalisa kondisi kerusakan mesin dan pengecekan komponen	3. Apabila ditemukan kompone yang bermasalah segera lakukan perbaikan		Bag. RM
3. Penggantian	4. Cek keberadaan part pada part list. Part dikontrol oleh maintenance berdasarkan level stock minimum	Kartu stock	Bag. RM
4. Cek stock part	5. Jika part tidak ada dan mesin tidak bisa direpair internal segera informasi ke bagian terkait dan manager plant		Bag. RM
5. Informasi ke bagian terkait dan manager plant	6. Segera melakukan pengajuan pembelian atau pembuatan komponen ke bagian purch	Form purchase request	Bag. RM & Bag. Purch
6. Membuat surat bukti order	7. Jika part telah selesai, segera lakukan perbaikan mesin		Bag. RM
7. Melakukan perbaikan mesin	8. Selesai melaksanakan perbaikan, operator maintenance memberikan informasi kepada leader produksi untuk melakukan trial		Bag. RM & Bag. Produksi
8. Trial	9. Setelah selesai melakukan trial operator maintenance melakukan serah terima perbaikan mesin	Form permintaan perbaikan mesin	Bag. RM
9. Serah terima perbaikan mesin	10. Lakukan pembaharuan pada form riwayat mesin	Riwayat perbaikan mesin	Bag. RM
10. Update data dan riwayat mesin	11. Mengevaluasi riwayat perbaikan untuk memperbaiki keefektifan dan efisiensi mesin maupun peralatan dengan mengisi kartu monitoring perbaikan mesin	Monitoring perbaikan mesin	Bag. RM
11. Evaluasi program corrective maintenance	Selesai		

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 Surat Pengantar Praktik Kerja Industri



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**
Jalan Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telpon (021) 72700036, Hunting Fax (021) 72700034
Laman: <http://www.mesin.pnj.ac.id> Surel : humas@nnj.ac.id

Nomor : B/38/PL3.8/DA.04.10/2022 12 Januari 2022
Lampiran : 1 (satu) berkas
Hal : *On the Job Training* (Magang)

Yth. Bp. HASTA GUNANATA
Manager HRD & GA
PT Mada Wikri Tunggal
Jl. Industri Kp.Sempu RT 01/03 Desa Pasirgombong,
Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi, Jawa
Barat ,17530

Dalam rangka pelaksanaan program akademik Program Studi DIII Teknik Mesin Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta mewajibkan pada mahasiswa untuk melaksanakan OJT atau Praktek Kerja Lapangan pada semester VI (Enam).

Oleh karena itu kami mohon kesediaan Bapak / Ibu agar berkenan menerima mahasiswa kami untuk melaksanakan OJT atau Praktek Kerja Lapangan di PT Mada Wikri Tunggal, dengan daftar nama sebagai berikut:

Nama Mahasiswa	NIM	Jangka Waktu	Program Studi
Falah Aulia Budhi	1920311024	Februari 2022 - Juli 2022	DIII Teknik Mesin
Muhamad Zaki Dwi Sudarsono	1902311104		
Muhammad Elman Tenriliweng Lamoha	1920311082		

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T.
NIP. 197707142008121005



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5 Surat Keterangan Praktik Kerja Industri



PT. MADA WIKRI TUNGGAL
Metal and Plastic Industries

Hood Office & : Jl. Gomalak - Kawasan Karyadoka Pancamurni Kav. C3 Desa Posirani Kec. Cikarang Selatan
 Factory Kab. Bekasi 17550. Telp. : +62 21 897 3482, 897 3483 Fax : +62 21 897 3481 www.mwpart.co.id
 Cikarang Factory : Jl. Industri Kamp Sempu Rt. D1/03 Desa Pasar Gombong Kec. Cikarang Utara, Bekasi 17550
 Telp. : +62 21 8910 3070 Fax : +62 21 8910 3069
 Bandung Factory : Jl. Raya Narjung Ciasat No. 25 Rt. 01/01 Kamp. Sukawangi Ds. Jeleong Kec. Kutawaringin
 Kab. Bandung - Indonesia Telp. : +62 22 6866 210 Fax : +62 22 6866 211



Dengan ini saya :

Nama lengkap (Full Name)	: Hasta Gunanata
Nomor Induk Pegawai (Employment Identity Number)	: 0047.040622.CKR
Jabatan (Position)	: Manager HRD&GA
Telepon (Phone)	: 022 6866210 / 022 6866211
Email (E-Mail)	: hrdmwtbdg@gmail.com

Hereby :

*Bersedia MENERIMA / ~~MENOLAK~~ mahasiswa POLITEKNIK NEGERI JAKARTA dalam Kegiatan Kerja
 Praktek / Magang sebagai berikut:

**is willing to accept / reject the internship application of the following student(s):*

No (Number)	NIM (Students Registration Number)	Nama (Name)	Program Studi (Study program)
1	1902311104	Muhammad Zaki Dwi S	Teknik Mesin
2	1902311082	Muhammad Elman Tenriliweng L	Teknik Mesin
3	1902311024	Falah Aulia Budhi	Teknik Mesin

Untuk Melaksanakan Kerja Praktek/ Magang di

To do internship program in:

Perusahaan Company	: PT.MADA WIKRI TUNGGAL	Kota, Cabang City, Branch	: Plant III Pasir Gombong
Alamat Address	: Jl. Industri Kp. Sempu		
		Kode Pos Postal Code	: 17550
Telepon : 02189103070/02189103069	Email : hrdmwtbdg@gmail.com		

Dimulai 07 Januari 2022 – 25 Juli 2022 untuk itu, kami memberikan tugas sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mahasiswa yang akan melaksanakan Kerja Praktek / Magang di perusahaan ini.

Cikarang, 14 Februari 2022

(Hasta Gunanata)
Manager HRD&GA

* Coret yang tidak Perlu
 ** Bubuhi Cap dan Tanda Tangan



Lampiran 6 Kegiatan Harian Praktik Kerja Industri

Hari	Tanggal	Uraian Kegiatan
Senin	7/2/2022	- Pengenalan industri
Selasa	8/2/2022	- Perbaiki pompa chiller
Rabu	9/2/2022	- Analisa kebocoran oli
Kamis	10/2/2022	- Isi oli mesin molding - Cleanning mesin molding
Jumat	11/2/2022	- Isi checksheet - Isi air cooling tower - Pasang cover mesin
Sabtu	12/2/2022	- Isi checksheet - Instalasi selang
Senin	14/2/2022	- Repair safety door
Selasa	15/2/2022	- Repair auto loader - Isi oli mesin molding - Cleanning mesin molding
Rabu	16/2/2022	- Repair kebocoran oli pada block valve - Ganti selang hidrolis
Kamis	17/2/2022	- Repair pipa jalur cooling tower - Isi oli mesin
Jumat	18/2/2022	- Analisa kebocoran oli - Memindahkan oli kotor
Sabtu	19/2/2022	- Monitoring
Senin	21/2/2022	- Preventive mesin molding - Cleanning mesin molding - Isi checksheet
Selasa	22/2/2022	- Memindahkan tangki oli - Cleanning filter chiller - Isi checksheet
Rabu	23/2/2022	- Cleanning mesin - Isi oli mesin molding - Isi checksheet
Kamis	24/2/2022	- Repair kebocoran pipa hidrolis - Isi oli mesin molding
Jumat	25/2/2022	- Isi pelumasan - Repair kebocoran selang PU - Isi checksheet
Sabtu	26/2/2022	- Instalasi lampu
Senin	28/2/2022	Libur isra miraj
Selasa	1/3/2022	- Cleanning mesin molding

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

		- Pelumasan & pembuangan
Rabu	2/3/2022	- Kuras oli mesin molding - Isi checksheet
Kamis	3/3/2022	Libur hari suci nyepi
Jumat	4/3/2022	- Ganti baut as toggle - Instalasi hopper - Isi checksheet
Sabtu	5/3/2022	- Pelumasan & pembuangan - Isi checksheet
Senin	7/3/2022	- Pelumasan & pembuangan - Isi paraf AMTPM
Selasa	8/3/2022	- Monitoring
Rabu	9/3/2022	Izin
Kamis	10/3/2022	- Isi oli mesin molding - Preventive mesin molding
Jumat	11/3/2022	- Pelumasan & pembuangan - Ganti baut AS toggle - Isi oli mesin molding
Sabtu	12/3/2022	- Isi oli mesin molding - Ganti heater nozzle
Senin	14/3/2022	- Stock opname - Isi oli mesin molding
Selasa	15/3/2022	- Pelumasan - Instalasi lampu - Sambung kabel lampu - Ganti nozzle - Buat form monitoring perbaikan mesin
Rabu	16/3/2022	- Pasang blower hopper - Analisa kebocoran oli - Pelumasan
Kamis	17/3/2022	- Pasang baut mesin yang hilang - Kuras tangki oli
Jumat	18/3/2022	- Pelumasan - Pindahkan drum solar - Cleaning mesin molding
Sabtu	19/3/2022	- Pasang AS toggle - Isi solar genset
Senin	21/3/2022	- Pelumasan & pembuangan
Selasa	22/3/2022	- Pelumasan & pembuangan - Isi oli mesin molding - Pindahkan drum oli
Rabu	23/3/2022	- Pelumasan & pembuangan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

		<ul style="list-style-type: none"> - Pindahkan motor mesin ke area crusher - Ganti heater
Kamis	24/3/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Ganti selang pelumasan
Jumat	25/3/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Ganti selang pelumasan
Sabtu	26/3/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Bongkar AS tie bar
Senin	28/3/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Repair kebocoran selang hidrolik
Selasa	29/3/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Repair nozzle (tersumbat)
Rabu	30/3/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Repair roda safety door - Ganti SSR - Ganti heater
Kamis	31/3/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Repair motor mesin molding - Setting parameter clamping
Jumat	1/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pasang AS tie bar
Sabtu	2/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan
Senin	4/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan
Selasa	5/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Buang penampungan kompresor - Isi checksheet
Rabu	6/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Isi oli mesin molding
Kamis	7/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Ganti contactor & thermocouple
Jumat	8/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Ganti socket crusher
Sabtu	9/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Ganti SSR
Senin	11/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Repair bearing pompa cooling tower
Selasa	12/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Ganti seal & o-ring silinder - Potong akrilik
Rabu	13/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pasang AS toggle
Kamis	14/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Monitoring
Jumat	15/5/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Monitoring
Sabtu	16/6/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Pelumasan & pembuangan - Monitoring
Senin	18/4/2022	<ul style="list-style-type: none"> - Ganti SSR - Cleanning mesin molding - Isi oli mesin molding



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Selasa	19/4/2022	- Pelumasan - Isi checksheet
Rabu	20/4/2022	- Pelumasan & pembuangan - Isi checksheet
Kamis	21/4/2022	- Pelumasan & pembuangan - Isi checksheet
Jumat	22/4/2022	- Ganti lampu meja operator - Preventive chiller
Sabtu	23/4/2022	- Cek & cleaning area transducer
Senin	25/4/2022	- Isi checksheet - Preventive chiller - Pasang lampu meja operator
Selasa	26/4/2022	- Pelumasan & pembuangan - Preventive mesin molding
Rabu	27/4/2022	- Pasang blower hopper - Pasang blower motor
Kamis	28/4/2022	- Cleaning & pasang cover mesin - Check selas AS mesin molding
Jumat	29/4/2022	Libur lebaran
Sabtu	30/4/2022	Libur lebaran
Senin	2/5/2022	Libur lebaran
Selasa	3/5/2022	Libur lebaran
Rabu	4/5/2022	Libur lebaran
Kamis	5/5/2022	Libur lebaran
Jumat	6/5/2022	Libur lebaran
Sabtu	7/5/2022	Libur lebaran
Senin	9/5/2022	- Repair auto loader - Pelumasan & pembuangan
Selasa	10/5/2022	- Pelumasan & pembuangan - Monitoring
Rabu	11/5/2022	- Stock opname - Las poros mesin
Kamis	12/5/2022	- Pelumasan & pembuangan - Monitoring
Jumat	13/5/2022	- Repair AS patah mesin molding - Pindahkan drum oli
Sabtu	14/5/2022	- Instalasi AS baru
Senin	16/5/2022	Libur waisak
Selasa	17/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Rabu	18/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	19/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Jumat	20/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	21/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Senin	23/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Selasa	24/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Rabu	25/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	26/5/2022	Libur kenaikan Isa Al Masih
Jumat	27/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	28/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Senin	30/5/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Selasa	31/5/2022	Izin bimbingan TA
Rabu	1/6/2022	- Repair SSR heater - Monitoring - Isi checksheet
Kamis	2/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Jumat	3/6/2022	- Repair motor - Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	4/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Senin	6/6/2022	- Cleanning mesin - Analisa kebocoran oli - Monitoring - Isi checksheet
Selasa	7/6/2022	Izin bimbingan TA
Rabu	8/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	9/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Jumat	10/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	11/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Senin	13/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Selasa	14/6/2022	Izin bimbingan TA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Rabu	15/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	16/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Jumat	17/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	18/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Senin	20/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Selasa	21/6/2022	Izin bimbingan TA
Rabu	22/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	23/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Jumat	24/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	25/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Seniin	27/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Selasa	28/6/2022	Izin bimbingan TA
Rabu	29/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	30/6/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Jumat	1/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	2/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Senin	4/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Selasa	5/7/2022	Izin bimbingan TA
Rabu	6/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	7/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Jumat	8/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	9/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Senin	11/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Selasa	12/7/2022	Izin bimbigna TA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Rabu	13/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	14/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Jumat	15/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	16/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Senin	18/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Selasa	19/7/2022	Izin bimbingan TA
Rabu	20/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Kamis	21/7/2022	Izin test TOEIC
Jumat	22/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet
Sabtu	23/7/2022	- Monitoring - Isi checksheet

Pembimbing Industri

Fatthurochman

Mahasiswa

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Muhamad Zaki Dwi Sudarsono



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7 Lembar Penilaian Praktik Kerja Industri

Formulir 4

**LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

Nama Industri / Perusahaan : PT. Mada Wicri Tunggal
Alamat Industri / Perusahaan : Jl. Industri, Km. Sembu RT01/03,
Desa Basir Bahang, Kec. Cikarang Utara, Kab. Bekasi.
Nama Mahasiswa : Muhammad Zaki Dwi Subarsono
Nomor Induk Mahasiswa : 1917311014
Program Studi : Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	90	
2.	Kerja sama	80	
3.	Pengetahuan	85	
4.	Inisiatif	85	
5.	Keterampilan	80	
6.	Kehadiran	85	
	Jumlah		
	Nilai Rata-rata		

Cikarang, 15 Juli 2022 2022

Pembimbing Industri


fahuro haryan

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Politeknik jika mahasiswa telah selesai praktik

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 8 Lanjutan Lembar Penilaian OJT

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	90				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	85				
3	Bahasa Inggris	85				
4	Penggunaan teknologi informasi	85				
5	Komunikasi	85				
6	Kerjasama tim	85				
7	Pengembangan diri	80				
Total						

Cikarang, 19 Juli2022
Pembimbing Industri



Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Politeknik jika mahasiswa telah selesai praktik