



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



PERBANDINGAN *CYCLE TIME* DAN PARAMETER PROSES PADA MESIN *INJECTION MOLDING* DALAM PRODUKSI *COVER COMP RADIATOR* DI PT. MADA WIKRI TUNGGAL

Disusun oleh :

Vidandi Athallah Ramadhan

NIM: 2302311161

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2026**

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

LEMBAR PENGESAHAN 1

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Dengan Judul :
PERBANDINGAN CYCLE TIME DAN PARAMETER PROSES PADA
MESIN INJECTION MOLDING DALAM PRODUKSI COVER COMP
RADIATOR DI PT. MADA WIKRI TUNGGAL

Oleh :

Nama	: Vidandi Athallah Ramadhan
NIM	: 2302311161
Program Studi	: D3 Teknik Mesin
Jurusan	: Teknik Mesin
Perguruan Tinggi	: Politeknik Negeri Jakarta
Waktu Pelaksanaan	: 5 Januari – 5 April 2026
Tempat Pelaksanaan	: PT. Mada Wikri Tunggal

Mengetahui,

Pembimbing Industri
Praktek Kerja Lapangan
PT. Mada Wikri Tunggal



Raizy Ziman Syiar ,S.Tr.T

Dosen Pembimbing
Praktek Kerja Lapangan
Politeknik Negeri Jakarta

Radhi Maladzi ,S.T., M.T.
NIP. 199307282024061001



- 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN 2

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
"PERBANDINGAN CYCLE TIME DAN PARAMETER PROSES PADAMESIN
INJECTION MOLDING DALAM PRODUKSI COVER COMP RADIATOR DI
PT. MADA WIKRI TUNGGAL"

Nama : Vidandi Athallah Ramadhan
NIM : 2302311161
Program Studi : D3 Teknik Mesin
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 05 Januari 2026 – 05 April 2026

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta



Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si.
NIP. 197602252000121002

Mengetahui

Kepala Progam Studi
D3 Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

Nabila Yudisha, S.T., M.T.
NIP. 199311302023212045



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan kegiatan On the Job Training (OJT) ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai bentuk dokumentasi serta pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan praktik kerja yang telah dilakukan di lingkungan industri.

Kegiatan OJT dilaksanakan di PT Mada Wikri Tunggal, di mana penulis ditempatkan pada Departemen Produksi sebagai Technical Support. Selama pelaksanaan kegiatan tersebut, penulis memperoleh kesempatan untuk mengenal secara langsung sistem kerja di dunia industri, khususnya yang berkaitan dengan proses produksi, pemantauan kinerja mesin, serta pencatatan data operasional seperti parameter mesin dan waktu siklus produksi.

Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan akademik yang harus dipenuhi oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta dalam menyelesaikan program pendidikan pada semester VI serta sebagai salah satu syarat untuk mengikuti sidang akhir. Melalui laporan ini diharapkan seluruh kegiatan yang telah dilaksanakan selama program OJT dapat terdokumentasi secara sistematis.

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, serta dukungan selama pelaksanaan kegiatan On the Job Training hingga penyusunan laporan ini, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si selaku Kepala Program Studi Teknik Mesin yang turut memberikan arahan dalam kegiatan pendidikan dan pelaksanaan program OJT.
2. Ibu Nabila Yudisha, S.T, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta, yang telah memberikan dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan akademik mahasiswa.
3. Bapak Radhi Maladzi, S.T, M.T., selaku dosen pembimbing dari Politeknik Negeri Jakarta, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, serta bimbingan dalam proses penyusunan laporan ini.

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



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

4. Bapak Raizy, S.Tr.T., selaku Kepala Bagian Departemen Produksi sekaligus pembimbing OJT di PT Mada Wikri Tunggal, yang telah memberikan arahan, ilmu, serta kesempatan berharga bagi penulis untuk menimba pengalaman secara langsung di lingkungan industri.
5. Kedua orang tua dan keluarga penulis, yang senantiasa memberikan doa, perhatian, serta dukungan moral maupun motivasi sehingga penulis dapat menjalankan kegiatan praktik kerja lapangan dengan baik.
6. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Mesin angkatan 2023, yang selalu memberikan semangat, dukungan, serta kebersamaan selama menjalani proses perkuliahan hingga kegiatan magang.
7. Teman-teman satu kelas maupun rekan seperjuangan, yang telah memberikan motivasi, bantuan, serta kerja sama selama pelaksanaan kegiatan OJT dan penyusunan laporan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi para pembaca.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat menjadi salah satu referensi yang bermanfaat, khususnya bagi mahasiswa maupun pihak lain yang tertarik pada bidang yang berkaitan dengan kegiatan yang dilaksanakan selama OJT.

Depok, 5 April 2026

Penulis

Vidandi Athallah Ramadhan

NIM. 2302311161



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

DAFTAR ISI

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	i
LEMBAR PENGESAHAN 1	ii
LEMBAR PENGESAHAN 2	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan (PKL).....	1
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan (PKL).....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL).....	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan (PKL).....	4
BAB II	6
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1 Sejarah dan Kegiatan Perusahaan	6
2.2 Lokasi Perusahaan	7
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	8
2.3.1 Visi.....	8
2.3.2 Misi.....	9
2.4 Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas	9
BAB III.....	14
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	14
3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan	14
3.2 Prosedur Kerja <i>Monitoring Proses Injection Molding</i>	16
3.3 Perbandingan Parameter Setting Mesin <i>Injection Molding</i>	17
3.3.1 Perbandingan Temperatur <i>Barrel</i>	18
3.3.2 Perbandingan Parameter <i>Injection</i>	19
3.3.3 Perbandingan <i> Holding pressure</i>	20
3.3.4 Perbandingan Parameter Melting dan Charging	21
3.4 <i>Monitoring Cycle time</i> Produksi.....	22
3.5 Kendala Kerja dan Pemecahannya.....	23



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

3.5.1	Ketidakstabilan Parameter Proses Mesin	24
3.5.2	Variasi <i>Cycle time</i> Produksi	25
3.5.3	Kendala dalam Pengambilan dan Pengamatan Data	26
3.5.4	Evaluasi Hasil Pemecahan Kendala	27
BAB IV	29
KESIMPULAN DAN SARAN	29
4.1	Kesimpulan	29
4.2	Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	34



- 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



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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan PT Mada Wikri Tunggal.....	6
Gambar 2.2 Plant Lokasi Perusahaan PT Mada Wikri Tunggal	7
Gambar 2.3 Struktur Organisasi PT Mada Wikri Tunggal	9
Gambar 3. 1 Area Produksi Injection Molding.....	15
Gambar 3. 2 Mesin <i>Injection Molding</i> JSW 450 Ton	15
Gambar 3. 3 Tampilan Parameter Mesin <i>Injection Molding</i>	17
Gambar 3. 4 <i>Checksheet</i> Standar Parameter Mesin	17
Gambar 3. 5 Grafik Perbandingan Temperatur <i>Barrel</i>	19





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

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perbandingan temperatur <i>barrel</i> antara standar dan aktual	18
Tabel 3.2 Perbandingan Parameter Setting <i>Injection</i>	19
Tabel 3.3 Perbandingan Parameter <i>Holding pressure</i>	21
Tabel 3.4 Perbandingan Parameter Melting dan Charging	21





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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Perkembangan industri manufaktur yang semakin kompetitif menuntut sumber daya manusia yang tidak hanya memiliki pemahaman teoritis, tetapi juga kemampuan praktis yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Perguruan tinggi vokasi memiliki peran strategis dalam menyiapkan lulusan yang kompeten melalui pembelajaran berbasis praktik serta pengalaman langsung di lingkungan industri. Salah satu bentuk implementasi pembelajaran tersebut adalah kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL).

Praktik Kerja Lapangan merupakan sarana bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam situasi kerja nyata. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat memahami sistem kerja industri, alur proses produksi, penerapan standar operasional, serta tanggung jawab profesional di tempat kerja. Selain itu, PKL juga menjadi media untuk melatih kedisiplinan, kemampuan komunikasi, kerja sama tim, serta pemecahan masalah teknis di lapangan.

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Mesin di Politeknik Negeri Jakarta, pelaksanaan PKL menjadi bagian penting dalam kurikulum pendidikan. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat kompetensi teknis mahasiswa agar selaras dengan kebutuhan industri, khususnya pada bidang manufaktur dan proses produksi.

Pelaksanaan PKL di PT Mada Wikri Tunggal, khususnya pada Departemen Produksi sebagai *Technical Support*, memberikan kesempatan kepada penulis untuk terlibat langsung dalam kegiatan operasional produksi. Selama kegiatan berlangsung, penulis melakukan pengamatan terhadap proses kerja mesin, pencatatan data operasional, serta memahami pengendalian parameter produksi sebagai bagian dari upaya menjaga kestabilan proses. Pengalaman tersebut



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

memberikan gambaran nyata mengenai penerapan teori teknik mesin dalam lingkungan industri yang sesungguhnya.

Berdasarkan uraian tersebut, penyusunan laporan PKL ini dilakukan sebagai bentuk dokumentasi kegiatan yang telah dilaksanakan sekaligus sebagai sarana evaluasi terhadap pengalaman belajar yang diperoleh selama berada di dunia industri. Diharapkan laporan ini dapat memberikan gambaran yang sistematis mengenai pelaksanaan PKL serta manfaatnya dalam mendukung peningkatan kompetensi mahasiswa.

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Ruang lingkup Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dibatasi pada kegiatan yang dilaksanakan di lingkungan Departemen Produksi PT. Mada Wikri Tunggal, khususnya pada posisi sebagai *Technical Support*. Pembatasan ruang lingkup ini bertujuan agar pembahasan dalam laporan lebih terarah, sistematis, serta sesuai dengan tugas dan tanggung jawab yang dijalankan selama kegiatan berlangsung.

Secara umum, ruang lingkup kegiatan PKL meliputi:

1. Pengenalan Sistem Kerja Produksi
Memahami alur proses produksi yang berjalan di perusahaan, mulai dari persiapan material hingga produk selesai diproses.
2. Pengamatan Operasional Mesin Produksi
Melakukan observasi terhadap kinerja mesin yang digunakan dalam proses produksi, termasuk memahami fungsi utama dan prinsip kerja mesin.
3. Pendataan Parameter Proses
Melakukan pencatatan parameter operasional mesin, seperti suhu, tekanan, kecepatan, serta waktu siklus (*cycle time*) sebagai bagian dari kegiatan *monitoring* proses produksi.
4. Evaluasi Kestabilan Proses Produksi
Mengamati kesesuaian parameter mesin dengan standar operasional yang



- 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

berlaku serta memahami pengaruhnya terhadap kelancaran proses produksi.

5. Penyusunan Laporan Teknis

Mengolah data hasil pengamatan dan menyusunnya dalam bentuk laporan yang sistematis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Adapun kegiatan PKL ini tidak mencakup aspek perancangan produk, modifikasi mesin, maupun pengambilan keputusan manajerial perusahaan. Fokus pembahasan dibatasi pada aktivitas teknis yang berkaitan langsung dengan proses produksi dan pengendalian parameter operasional mesin.

Dengan adanya pembatasan ruang lingkup ini, laporan PKL diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai peran dan kontribusi mahasiswa selama melaksanakan kegiatan praktik kerja di lingkungan industri.

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam memahami penerapan ilmu teknik mesin di lingkungan industri. Secara khusus, tujuan kegiatan PKL ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap sistem kerja dan proses produksi yang diterapkan di perusahaan manufaktur.
2. Mengaplikasikan teori yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik kerja di lapangan.
3. Memahami prosedur operasional mesin produksi serta pengendalian parameter proses yang digunakan dalam kegiatan produksi.
4. Melatih kemampuan pengamatan terhadap data operasional, seperti parameter mesin dan waktu siklus produksi (*cycle time*).
5. Mengembangkan sikap profesional, kedisiplinan, tanggung jawab, serta kemampuan beradaptasi di lingkungan kerja 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Dengan tercapainya tujuan tersebut, mahasiswa diharapkan memiliki kesiapan yang lebih baik dalam menghadapi dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan.

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) memberikan manfaat yang signifikan bagi mahasiswa, perguruan tinggi, serta perusahaan tempat kegiatan dilaksanakan. Manfaat tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Bagi Mahasiswa

PKL memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh pengalaman kerja secara langsung di lingkungan industri. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat meningkatkan kompetensi teknis, memahami penerapan teori dalam praktik, serta mengembangkan kemampuan pengamatan terhadap proses produksi. Selain itu, mahasiswa juga dapat melatih sikap profesional, kedisiplinan, tanggung jawab, serta kemampuan beradaptasi dengan budaya kerja di perusahaan.

2. Bagi Perguruan Tinggi

Pelaksanaan PKL menjadi sarana untuk mempererat hubungan kerja sama antara institusi pendidikan dan dunia industri. Kegiatan ini juga memberikan umpan balik terkait kesesuaian kurikulum dengan kebutuhan lapangan kerja, sehingga dapat menjadi bahan evaluasi dalam pengembangan program pembelajaran yang lebih aplikatif dan relevan.

3. Bagi Perusahaan

PKL memberikan kontribusi positif bagi perusahaan melalui keterlibatan mahasiswa dalam membantu kegiatan operasional sesuai dengan bidang kompetensinya. Selain itu, kerja sama dengan perguruan tinggi turut mendukung pengembangan sumber daya manusia yang kompeten dan siap kerja di masa mendatang.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Dengan demikian, kegiatan PKL tidak hanya memenuhi kewajiban akademik mahasiswa, tetapi juga memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi seluruh pihak yang terlibat.



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 kritikan atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya 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 hasil pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Mada Wikri Tunggal pada Departemen Produksi sebagai *Technical Support*, seluruh tujuan yang telah ditetapkan sebelum pelaksanaan kegiatan dapat tercapai dengan baik. Adapun kesimpulan berdasarkan masing-masing tujuan PKL adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pemahaman terhadap sistem kerja dan proses produksi di perusahaan manufaktur, Penulis memperoleh pemahaman langsung mengenai alur proses produksi part *Cover comp radiator* menggunakan mesin *Injection Molding* JSW 450 ton, mulai dari persiapan material *Polypropylene* (PP), proses injeksi, pendinginan, hingga produk keluar dari *mold*, termasuk kegiatan *monitoring* dan penerapan standar 5R di area produksi.
2. Penerapan Teori ke dalam Praktik Kerja Lapangan, Konsep-konsep perkuliahan seperti prinsip kerja mesin *injection molding*, sifat material termoplastik, serta pengendalian proses manufaktur terbukti dapat diterapkan langsung di lapangan, sehingga memperkuat pemahaman penulis mengenai hubungan antara parameter proses dengan kualitas produk yang dihasilkan.
3. Prosedur Operasional Mesin dan Pengendalian Parameter Proses, Ditemukan sejumlah deviasi parameter yang signifikan antara standar dan aktual, di antaranya penurunan temperatur *barrel Zone 4* sebesar 45°C, peningkatan tekanan injeksi dari 75 bar menjadi 90 bar, peningkatan *holding pressure* dari 65 bar menjadi 80 bar, serta penurunan *back pressure* dari 35 bar menjadi 12 bar, yang berpotensi menimbulkan cacat produk seperti *short shot* dan *flashing*.

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

4. Pengamatan Parameter Mesin dan Waktu Siklus Produksi, *Cycle time* aktual mesin tercatat sebesar 49 detik, lebih cepat 11 detik dari standar 60 detik. Kondisi ini berpotensi meningkatkan produktivitas, namun apabila tidak diimbangi penyesuaian parameter pendinginan dapat menyebabkan produk tidak terbentuk secara optimal.
5. Pengembangan Sikap Profesional dan Kemampuan Beradaptasi di Lingkungan Kerja, Keterlibatan aktif dalam kegiatan operasional harian seperti *monitoring*, pencatatan data, serta partisipasi dalam program improvement perusahaan seperti QCC, E-Kaizen, dan AMTPM berhasil membentuk sikap profesional, kedisiplinan, dan kemampuan beradaptasi penulis di lingkungan kerja industri.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengalaman selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL), terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk meningkatkan efektivitas proses produksi maupun kegiatan pembelajaran di lingkungan industri, antara lain sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan standarisasi parameter setting mesin *injection molding* pada setiap proses produksi agar parameter yang digunakan tetap konsisten dan dapat meminimalkan variasi kualitas produk yang dihasilkan.
2. Perusahaan disarankan untuk melakukan pencatatan dan dokumentasi parameter mesin secara sistematis, sehingga data tersebut dapat digunakan sebagai referensi dalam proses evaluasi maupun optimasi proses produksi di masa mendatang.
3. *Monitoring* terhadap *cycle time* produksi sebaiknya dilakukan secara berkala untuk mengetahui tingkat efisiensi proses produksi dan mengidentifikasi parameter proses yang dapat dioptimalkan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

4. Operator mesin diharapkan selalu melakukan pengecekan parameter mesin sebelum proses produksi dimulai, sehingga potensi kesalahan pengaturan parameter dapat diminimalkan.
5. Mahasiswa yang melaksanakan PKL di industri manufaktur disarankan untuk lebih aktif melakukan observasi dan pencatatan data produksi, sehingga dapat memahami secara lebih mendalam hubungan antara parameter mesin dengan kualitas produk yang dihasilkan.



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 PUSTAKA

- Fadhila, F., Naubnome, V., & Hanifi, R. (2023). Simulasi *Injection Molding* Dalam Pembuatan Gelas Plastik Menggunakan Inventor 2021. *Jurnal Mesin Nusantara*, 6(2), 137–147. <https://doi.org/10.29407/jmn.v6i2.20743>
- Ilmiah, J., & Pendidikan, W. (2024). 2 1,2,3. *Pengamatan Penyebab Terjadinya Cacat Produk Dalam Proses Injection Molding Pada Produksi Fan Blade Radiator di PT XYZ*, 10(23), 1280–1287.
- Kariminejad, M., Morrison, J., Redmond, J., & McAfee, M. (2023). *Optimization of a Commercial Injection-Moulded component by Using DOE and Simulation*.
- Kariminejad, M., Tormey, D., & McAfee, M. (2024). *Model-based pressure tracking using a feedback linearisation technique in thermoplastic injection moulding*.
- Mawardi, I., Hasrin, & Hanif. (2015). Pengamatan Kualitas Produk dengan Pengaturan Parameter Temperatur Injeksi Material Plastik *Polypropylene* (PP) Pada Proses *Injection Molding*. *Industrial Engineering Journal*, 4(2), 30–35.
- Media, R. I., Adhiharto, R., Erlangga, Y. Y., & Friyadi, M. F. (2022). Pengamatan Parameter Cetakan Injeksi Plastik Menggunakan Simulasi CAE untuk Memprediksi Kegagalan Produk Front Cover MiFUS®. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 17(2), 241. <https://doi.org/10.32497/jrm.v17i2.3210>
- Muddin, M. H., & Mas'ud, M. (2023). Optimalisasi Parameter Mesin *Injection Molding* Terhadap Cacat *Short shot* Menggunakan Response Surface Methodology. *Elemen : Jurnal Teknik Mesin*, 10(2), 71–80. <https://doi.org/10.34128/je.v10i2.259>
- Rahayu, S., Arifin, U. F., Prof, J., & Prodjodikoro, W. (2023). *Penurunan Waktu Siklus Proses Cetak Injeksi Produk Tutup Plastik Melalui Simulasi Moldflow* Pendahuluan Tutup plastik merupakan salah satu bagian produk kemasan botol yang berguna untuk menjaga material di dalam botol agar tidak bocor atau terkontaminasi m. 21(2), 198–207.
- Serfandi, D. N., Fahmiy, M. I., Hidayati, A. N., Prayogo, D. S., & Sulistyono, S. (2025). Pengamatan Perubahan Waktu dan Tekanan Injeksi terhadap Massa

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 kritis 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



dan Kualitas Produk pada Proses *Injection Moulding*. *Jurnal Mekanik Terapan*, 6(3), 143–148. <https://doi.org/10.32722/jmt.v6i3.7880>

Sulistyo, S., Faizal, E., Muzaki, M., & Farida, N. N. (2024). Pengamatan Variasi Holding Time dan *Injection Temperature* terhadap Penyusutan Produk Funnel Pada Cetak Plastik Injeksi. *J-Proteksion: Jurnal Kajian Ilmiah dan Teknologi Teknik Mesin*, 8(2), 86–90. <https://doi.org/10.32528/jp.v8i2.1054>



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



- 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

Lampiran 2 Surat Pengajuan Kampus



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
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.pnj.ac.id>, Pos-el: humas@pnj.ac.id

Nomor : 16485/PL3/PK.01.09/2025

19 November 2025

Lampiran : 1 Berkas

**Hal : Permohonan Praktik Kerja Lapangan
di PT.Mada Wikri Tunggal Cikarang**

**Yth. Bapak Anto Permana
Human Resource Development,**

PT. Mada Wikri Tunggal Cikarang

Jl. Industri Kp. Sempu RT 001/003 Desa Pasir Gombong Kec.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 *On Job Training* (OJT) atau Praktik Kerja Lapangan pada semester VI (Enam).

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

Nama Mahasiswa	NIM	Jangka Waktu	Program Studi
Idris Adam	2302311063	05 Januari 2026 s/d 10 April 2026	DIII Teknik Mesin
Singgih Adi Prasetyo	2302311176		
Vidandi Athallah Ramadhan	2302311161		
Yudy Muhamad	2302311079		

Demikian atas perhatian dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih.

a.n. Direktur
Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan
u.b.
Ketua Jurusan Teknik Mesin

Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si.
NIP 197602252000121002

Tembusan:

1. Direktur;
 2. Wakil Direktur Bidang Akademik;
 3. Kabag. Keuangan dan Umum;
 4. Kasubbag. Umum
- 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

Lampiran 3 Surat Balasan Perusahaan



PT. MADA WIKRI TUNGGAL
Metal and Plastic Industries

Head Office & Factory : Jl. Gemalapa - Kawasan Karyadeka Pancamurni Kav. C3 Desa Pasuarani Kec. Cikarang Selatan Kab. Bekasi 17550. Telp : +62 21 897 3482, 897 3483 Fax : +62 21 897 3481. www.mwtpart.co.id
Cikarang Factory : Jl. Industri Kamp. Sempu Rt 01/03 Desa Pasir Gombang Kec. Cikarang Utara, Bekasi 17550. Telp. : +62 21 8910 3070 Fax : +62 21 8910 30 89
Bandung Factory : Jl. Raya Nanjung Cisaat No. 25 Rt 01/03 Kamp. Sukawangi Ds. Inlogong Kec. Kutawaringin Kab. Bandung - Indonesia Telp. : +62 22 6866 210 Fax : +62 22 6866 211
Jababeka Factory : Kawasan Industri Jababeka III, Jalan Techno No. 5, Blok E1 C-D Kelurahan Pasir Gombang, Kecamatan Cikarang Utara, Bekasi 17530



Nama lengkap (Full Name)	: Supriyanto
Nomor Induk Pegawai (Employment Identity Number)	: 2244.220118.CKR
Jabatan (Position)	: Manager HRD & Plant
Telepon (Phone)	: 021 8973483
Email (E-Mail)	: hrdpsg@mwtpart.co.id

Dengan ini saya :

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)	Nama (Name)	Bagian	Jurusan	PT. Mada Wikri Tunggal (Plant)
1	Vidandhi Athallah Ramadan	PRODUKSI	Teknik Mesin	MWT P3 PSG
2	Singgih Adi Prasetyo	PRODUKSI	Teknik Mesin	MWT P3 PSG
3	Yudy Muhammad Ghiffari	RM	Teknik Mesin	MWT P3 PSG
4	Idris Adam	RM	Teknik Mesin	MWT P3 PSG

Untuk Melaksanakan Kerja Praktek/ Magang di

To do internship program in:

Perusahaan Company	: PT.MADA WIKRI TUNGGAL	Kota, Cabang City, Branch	: Plant III PSG IV JBK
Alamat Address	: Jl. Industri Kmp. Sempu Pasirgombang, Cikarang Utara Kabupaten Bekasi Kawasan Industri Jababeka III Jalan Tekno Nomor 5 Pasir Gombang		
		Kode Pos Postal Code	: 17534
Telepon : 021 8973483	Email : hrdpsg@mwtpart.co.id		

Dimulai 05 Januari 2026 - 20 Maret 2026 untuk itu, kami memberikan tugas sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan mahasiswa yang akan melaksanakan Kerja Praktek / Magang di perusahaan ini.

Cikarang, 22 Desember 2025


 (Supriyanto)
 Manager Plant & HRD

* Coret yang tidak Perlu



Lampiran 4 Daftar Hadir Mahasiswa

Formulir 2

DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Table with 4 columns: No, Hari/Tanggal, Tanda Tangan, Keterangan. It contains 20 rows of dates from 05-01-2026 to 02-02-2026, each with a handwritten signature in the 'Tanda Tangan' column.

Cikarang, 05 April 2026
Pembimbing Industri

(Raizy Zimudyan S.Tr.T) with official stamp of 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



© 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

Formulir 2

**DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

No	Hari/Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
1	03-02-2026	<i>[Signature]</i>	
2	04-02-2026	<i>[Signature]</i>	
3	05-02-2026	<i>[Signature]</i>	
4	06-02-2026	<i>[Signature]</i>	
5	09-02-2026	<i>[Signature]</i>	
6	10-02-2026	<i>[Signature]</i>	
7	11-02-2026	<i>[Signature]</i>	
8	12-02-2026	<i>[Signature]</i>	
9	13-02-2026	<i>[Signature]</i>	
10	16-02-2026	<i>[Signature]</i>	
11	17-02-2026	<i>[Signature]</i>	
12	18-02-2026	<i>[Signature]</i>	
13	19-02-2026	<i>[Signature]</i>	
14	20-02-2026	<i>[Signature]</i>	
15	23-02-2026	<i>[Signature]</i>	
16	24-02-2026	<i>[Signature]</i>	
17	25-02-2026	<i>[Signature]</i>	
18	26-02-2026	<i>[Signature]</i>	
19	27-02-2026	<i>[Signature]</i>	
20	02-03-2026	<i>[Signature]</i>	

Cikarang, 05 April 2026
Pembimbing Industri



 (Raizy Ziman, S.W.A.M.S., Tr.T)



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

Formulir 2

DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No	Hari/Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
1	03-03-2026		
2	04-03-2026		
3	05-03-2026		
4	06-03-2026		
5	09-03-2026		
6	10-03-2026		
7	11-03-2026		
8	12-03-2026		
9	13-03-2026		
10	25-03-2026		
11	26-03-2026		
12	27-03-2026		
13	30-03-2026		
14	31-03-2026		
15	01-03-2026		
16	02-03-2026		
17	03-03-2026		

Cikarang, 05 April 2026
Pembimbing Industri

(Raizy Ziman S.Tr.T)

Catatan

1. Bila tidak hadir mohon kolom di beri tanda silang
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



Lampiran 5 Catatan Kegiatan Harian Mahasiswa

Formulir 3

CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No.	Tanggal	Urutan kegiatan
1	05-01-2026	Adaptasi Lingkungan Perusahaan, Pengenalan Struktur Jabatan perusahaan, serta pengenalan bagian-bagian pada divisi Produksi
2	06-01-2026	<ul style="list-style-type: none">Membantu kegiatan operasional rutin pada line produksi.Mengidentifikasi permasalahan pada line produksi, termasuk pengendalian alat penunjang berdasarkan prinsip 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin).
3	07-01-2026	<ul style="list-style-type: none">Melaksanakan pengecekan awal pada line produksi.Membantu persiapan alat penunjang produksi seperti timbangan dan peralatan kebersihan di setiap mesin.Mendokumentasikan area produksi yang tidak sesuai standar untuk dilaporkan kepada penanggung jawab.
4	08-01-2026	<ul style="list-style-type: none">Melakukan pendataan cycle time pada seluruh mesin di line produksi.Menganalisis metode pengurangan cycle time dengan mengukur waktu proses produksi dan waktu kerja operator.
5	09-01-2026	<ul style="list-style-type: none">Melaksanakan pengecekan rutin line produksi lebih awal, serta membantu persiapan alat penunjang produksi seperti timbangan, dan alat kebersihan di area produksi setiap mesinMendata "Cycle Time" seluruh mesin yang terdapat pada line produksi.
6	12-01-2026	<ul style="list-style-type: none">Membuat pemetaan Skate Holder Mapping pada board PerusahaanMelakukan Re Assembly Lay Out Produksi
7	13-01-2026	<ul style="list-style-type: none">Melakukan modifikasi jalur Runner pada line Produksi untuk menunjang produksiMengikuti sosialisasi On The Job Training (OJT) dari pihak kampusMendata cycle time pada seluruh mesin di line produksi
8	14-01-2026	<ul style="list-style-type: none">Merapikan ulang meja "information board", dan memperbarui penamaan pada tata letak meja seperti tata letak timbangan, awal, tengah dan akhir proses.

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

No.	Tanggal	Urutan kegiatan
		<ul style="list-style-type: none">• Membenahi alat distribusi part berupa “Imtra Board” pada line produksi yang terlepas
9	15-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Mengetahui faktor-faktor terjadinya barang yang “NG” pada sebuah mesin produksi part• Mencatat parameter suhu yang akurat untuk membuat sebuah part injection
10	19-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan pendataan produk cacat dengan jenis defect flashing pada setiap mesin produksi• Mendokumentasikan hasil temuan defect sebagai bahan analisis.• Menginput data defect ke dalam sistem sebagai bahan laporan dan evaluasi.
11	20-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Mengikuti rapat improvement departemen produksi untuk memahami strategi peningkatan kinerja.• Mempelajari rencana kerja (planning) dan target yang akan dicapai oleh departemen produksi.
12	21-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan pendataan ulang part yang mengalami defect flashing pada mesin aktif maupun nonaktif.• Mengidentifikasi keseluruhan produk defect sebagai dasar analisis peningkatan efisiensi produksi.• Membuat alat kaizen berupa wadah penyimpanan sisa cutter untuk meningkatkan kerapihan area kerja.
13	22-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Membantu persiapan kegiatan Quality Control Circle (QCC) di departemen produksi.• Melaksanakan penerapan standar 5R secara langsung di area produksi saat kegiatan genba berlangsung
14	23-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Mengikuti kegiatan konvensi QCC sebagai bagian dari program peningkatan mutu.• Berpartisipasi dalam pemaparan hasil QCC terkait efisiensi setup, set down, dan pengurangan waktu dandori.
15	26-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Membantu proses pengarah dan penempatan karyawan baru pada masing-masing sub divisi produksi.• Mempelajari sistem administrasi karyawan, termasuk absensi dan penyusunan jadwal kerja.
16	27-01-2026	Melaksanakan Sosialisasi program rekrutmen NUU
17	28-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Menginput data harian 5M departemen produksi.• Mendata 5 part terbesar pada crusher sebagai bahan analisis.• Melakukan monitoring status robot pada setiap mesin (running / tidak running).



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

No.	Tanggal	Urutan kegiatan
18	29-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan monitoring status robot pada setiap mesin (running / tidak running).• Mengupdate data harian 5M departemen produksi.• Menyusun jadwal kerja karyawan (staff dan operator) untuk bulan Februari 2026.
19	30-01-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melaksanakan kegiatan stock opname (STO) untuk memastikan kesesuaian data fisik dan sistem.• Mendata penggunaan sistem karakuri selama bulan Januari.• Menyusun activity plan karakuri untuk bulan Februari.
20	02-02-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melaksanakan kegiatan supporting KPI departemen produksi bulan Januari 2026.• Menginput data kaizen, safety, OEE, dan crusher untuk diolah menjadi diagram pareto dan statistik.
21	03-02-2026	<ul style="list-style-type: none">• Menyusun data permintaan tenaga kerja untuk bulan Februari 2026.• Menginput data service rate transaksi, man power, serta control budgeting bulan Januari 2026.• Mendata produk yang mengalami defect mold flashing pada seluruh mesin produksi.
22	04-02-2026	<ul style="list-style-type: none">• Memperbarui jadwal kerja karyawan departemen produksi bulan Februari.• Melakukan kegiatan supporting KPI dengan melanjutkan pembuatan diagram availability rate, downtime, dan loss time.
23	05-02-2026	<ul style="list-style-type: none">• Menginput data man power baru departemen produksi bulan Januari 2026.• Menyusun laporan KPI departemen produksi bulan Januari bersama foreman dan kepala bagian produksi.
24	06-02-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan penempatan tenaga kerja produksi sesuai kebutuhan pada masing-masing grup kerja.• Melakukan update monitoring robot dan status produksi part pada setiap mesin secara berkala.
25	09-02-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan monitoring cycle time pada seluruh mesin di line produksi (35 mesin).• Melakukan pencatatan manual cycle time, machine cycle time, dan total cycle time.
26	10-02-2026	<ul style="list-style-type: none">• Berkoordinasi dengan departemen QMS untuk merevisi penamaan Quality Procedure IK (Instruksi Kerja) dan formulir pendukung.



© 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

No.	Tanggal	Urutan kegiatan
		<ul style="list-style-type: none">Mengikuti kegiatan training terkait implementasi digitalisasi E-Kaizen.
27	11-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Melaksanakan praktik lanjutan E-Kaizen secara langsung di area produksi.Menginput data harian 5M departemen produksi.
28	12-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Melaksanakan kegiatan Genba AMTPM (Autonomous Maintenance & Total Productive Maintenance) pada seluruh line produksi.
29	13-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Menyusun data man power sebagai penanggung jawab masing-masing part produksi.Melaksanakan kegiatan genba mandiri (5R) dan mendokumentasikannya sebagai laporan harian.
30	16-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Menyusun activity plan untuk pemasangan manifold pada mesin produksi.
31	17-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Menginput data harian 5M departemen produksi.Melakukan pembaruan data tenaga kerja dengan mengganti karyawan yang sudah tidak aktif dengan man power baru.
32	18-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Menyusun jadwal kerja karyawan departemen produksi untuk bulan Maret 2026.
33	19-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Menginput data harian 5M serta data stok material crusher.Menyusun jadwal kerja staff dan operator untuk bulan Maret 2026.
34	20-02-2026	Melaksanakan kegiatan bimbingan laporan OJT secara offline di kampus.
35	23-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Melakukan supporting data KPI bulan Februari.Merapikan dan menata dokumen Instruksi Kerja (IK) departemen produksi.
36	24-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Mengarsipkan dan memperbarui dokumen proses Instruksi Kerja (IK).Melakukan penataan ulang dokumen Instruksi Kerja produksi.
37	25-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Melakukan monitoring operasional robot produksi.Menyiapkan wadah penyimpanan sisa cutter pada setiap meja operator.
38	26-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Menyusun skill matrix man power departemen produksi.Melakukan monitoring robot pada setiap mesin produksi.
39	27-02-2026	<ul style="list-style-type: none">Melakukan monitoring parameter aktual setting mesin produksi.



© 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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Tanggal	Urutan kegiatan
		<ul style="list-style-type: none">• Melaksanakan monitoring harian timbangan mapping dan operasional robot.
40	02-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Menyusun checksheet harian untuk 5R, timbangan, dan gravity roll (karakuri).• Melaksanakan supporting KPI bulan Februari 2026.• Mengolah data kaizen, safety, OEE, dan crusher menjadi diagram pareto dan statistik.
41	03-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Menyusun Instruksi Kerja (IK) proses dandori.• Mengolah data produktivitas bulan Februari.
42	04-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan perbaikan sistem genba management di area produksi.• Mendata parameter setting (save & load) pada setiap mesin.
43	05-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Mengikuti training terkait pengetahuan mold dalam proses injection molding.• Menyusun activity plan lotto.
44	06-03-2026	Melaksanakan bimbingan laporan OJT secara offline di kampus.
45	09-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan monitoring harian 5R, timbangan, dan karakuri.• Menginput data harian 5M serta stok material crusher.
46	10-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melakukan monitoring harian 5R, timbangan, dan karakuri.• Melakukan perapihan dan perbaikan karakuri yang tidak layak digunakan.
47	11-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melaksanakan monitoring harian 5R, timbangan, dan karakuri.• Memperbarui checksheet AMTPM dan 5R bulan Maret 2026.
48	12-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melaksanakan monitoring harian 5R, timbangan, dan karakuri secara rutin.
49	13-03-2026	Melaksanakan bimbingan laporan OJT secara offline di kampus.
50	25-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melaksanakan monitoring harian 5R, timbangan, dan karakuri.• Membantu proses setup awal produksi setelah libur Lebaran dan pengecekan kesiapan serta kelancaran proses produksi.
51	26-03-2026	<ul style="list-style-type: none">• Melaksanakan kegiatan genba terkait defect flashing pada seluruh mesin produksi.



© 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

No.	Tanggal	Urutan kegiatan
		<ul style="list-style-type: none">Melakukan perapihan dan perbaikan karakuri yang tidak layak digunakan.
52	27-03-2026	Melaksanakan bimbingan laporan OJT secara offline di kampus.
53	31-03-2026	<ul style="list-style-type: none">Melakukan Training pengenalan lingkungan bagi karyawan baruMemonitoring robot pada setiap mesin produksi
54	01-04-2026	<ul style="list-style-type: none">Mengikuti rapat bulanan departemen produksiMelakukan training kerja karyawan baru di departemen produksiMelaksanakan supporting KPI bulan Maret 2026.
55	02-04-2026	<ul style="list-style-type: none">Membuat Activity Plan & Modul proses injection-part produksi

Pembimbing Industri



(Raizy Ziman Syiar S.Tr.T)

Mahasiswa

(Vidandi Athallah Ramadhan)



Lampiran 6 Lembar Penilaian Industri Terhadap Praktikan

Formulir 4

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri / Perusahaan : PT. Mada Wikri Tunggal
Alamat Industri / Perusahaan : Jl. Industri, Kampung Sempu RT 01/03,
Desa Pasirgombang, Kecamatan Cikarang,
Nama Mahasiswa : Vidandi Athallah Ramadhan
Nomor Induk Mahasiswa : 2302311161
Program Studi : D3 Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	98	
2.	Kerja sama	96	
3.	Pengetahuan	95	
4.	Inisiatif	96	
5.	Keterampilan	98	
6.	Kehadiran	95	
	Jumlah	578	
	Nilai Rata-rata	96,3	

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka

- 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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7 Kesan Industri Terhadap Praktikan

No	Jenis Kemampuan	Tingkat Kepuasan Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
1	2	3	4	5	6	7
1	Etika	98				
2	Keahlian pada bidang ilmu (kompetensi utama)	98				
3	Kemampuan Berbahasa asing	95				
4	Penggunaan Teknologi Informasi	97				
5	Kemampuan Berkomunikasi	97				
6	Kerjasama Tim	98				
7	Pengembangan Diri	97				
	Jumlah	680				

05 April2026

Pembimbing Industri


(Raizy Ziman S.Pd S.Tr.T)

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Wajib ditandatangani dan di cap basah perusahaan
3. 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 mengumunkan 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

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT. Mada Wikri Tunggal
Alamat Industri : Jl. Industri, Kampung Sempu RT 01/03,
Desa Pasirgombang, Kecamatan Cikarang,
Nama Pembimbing : Raizy Ziman Syiar S.Tr.T
Jabatan : Technical Support
Nama Mahasiswa : Vidandi Athallah Ramadhan

menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan :
a. Sangat Berhasil
b. Cukup Berhasil
c. Kurang Berhasil

Oleh karena itu saya memberikan saran-saran sebagai berikut :
Dipertahankan etika dan komunikasi yang baik...
dan selalu beradaptasi ditempat yang baru agar...
mudah mendapat relasi dan pekerjaan yang baik...

Disamping itu saya memberikan saran – saran kepada Politeknik yang berhubungan dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :
Politeknik Negeri Jakarta kedepannya dapat bekerja sama...
dengan industri agar berkontribusi bagi kemajuan bangsa...
05 April 2026

Pembimbing Industri

(Raizy Ziman Syiar S.Tr.T)

Catatan :
Mohon dikirim bersama lembar penilaian



Lampiran 8 Lembar Penilaian Praktik Kerja Lapangan

Formulir 6

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri/Perusahaan : PT. Mada Wikri Tunggal
Alamat Industri/Perusahaan : Jl. Industri, Kampung Sempu RT 01/03,
Desa Pasirgombong, Kecamatan Cikarang,
Nama Mahasiswa : Vidandi Athallah Ramadhan
Nomor Induk Mahasiswa : 2302311161
Program Studi : D3 Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	95	
2.	Kesimpulan dan Saran	95	
3.	Sistematika Penulisan	95	
4.	Struktur Bahasa	95	
	Jumlah		
	Nilai Rata-rata	95	

..... 21 April 2026

Pembimbing Jurusan

(Radhi Maladzi, S.T, M.T)

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Jurusan 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama	:	Vidandi Athallah Ramadhan	
NIM	:	2302311161	
Program Studi	:	D3 Teknik Mesin	
Subjek PKL	:	Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL)	
Judul PKL	:	Perbandingan Cycle Time dan Parameter Proses Pada Mesin Injection Molding Dalam Produksi Cover Comp Radiator Di PT. Mada Wikri Tunggal	
Pembimbing	:	Bpk. Radhi Maladzi, S.T, M.T.	
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1.	20/02/2026	Konsultasi Penentuan Judul PKL	R
2.	27/02/2026	Revisi Penulisan Laporan	R
3.	06/03/2026	Arahan penambahan teori Proses injection molding	R
4.	13/03/2026	Saran Pembuatan Bab III	R
5.	03/04/2026	Saran pengambilan data secara detail	R
6.	10/04/2026	Revisi Penulisan sesuai Pedoman Kampus	R
7.	17/04/2026	Masukan untuk membandingkan hasil pengamatan	R
8.	24/04/2026	Revisi Kesimpulan dan Saran	R

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

Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan



- 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