



© 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

LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI



PROSES FABRIKASI KEEPING FURNACE MODEL COMPACT PADA AREA HIGH PRESSURE DIE CASTING DI PT ASTRA OTOPARTS DIVISI NUSAMETAL

Disusun oleh:
NADZER ALAWY
NIM. 2302311167

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

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

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KEGIATAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI

Dengan judul:

**PROSES FABRIKASI KEEPING FURNACE MODEL COMPACT
PADA AREA HIGH PRESSURE DIE CASTING DI
PT ASTRA OTOPARTS DIVISI NUSAMETAL**

Oleh:

Nama : Nadzer Alawy
Nim : 2302311167
Program Studi : Diploma III Teknik Mesin
Jurusan : Teknik Mesin
Tanggal praktik : 7 Januari 2026 – 30 Juni 2026

Pembimbing industri kegiatan : Dosen pembimbing kegiatan praktek
praktek kerja industri PT : kerja industri
Astra Otoparts Divisi Nusametal : Politeknik Negeri Jakarta

PT ASTRA OTOPARTS Tbk.
DIVISI NUSAMETAL

Moch Adi Fanani

Dr. Eng. Pribadi Mumpuni Adhi,
S.Si, M.Eng.
NIP. 198901312019031009



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

**LEMBAR PERSETUJUAN
LAPORAN KEGIATAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI**

Dengan judul:

**PROSES FABRIKASI KEEPING FURNACE MODEL COMPACT
PADA AREA HIGH PRESSURE DIE CASTING DI
PT ASTRA OTOPARTS DIVISI NUSAMETAL**

Oleh:

Nama : Nadzer Alawy
Nim : 2302311167
Program Studi : Diploma III Teknik Mesin
Jurusan : Teknik Mesin
Tanggal praktik : 7 Januari 2026 – 30 Juni 2026

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Kepala Program Studi Diploma
III Teknik Mesin



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

Nabila Yudisha, S.T., M.T.
NIP. 19931130202321204



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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahamat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan Praktik Kerja Industri (PRAKERIN) di PT Astra Otoparts Divisi Nusametal.

Dalam proses pelaksanaan dan penyusunan Praktik Lapangan Kerja penulis menemui beberapa permasalahan dan kesulitan, namun atas bantuan rekan-rekan dan berbagai pihak akhirnya laporan ini dapat terlaksanakan dengan baik. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada PT Astra Otoparts Divisi Nusametal karena telah menerima penulis untuk melaksanakan Praktik Lapangan Kerja selama 6 bulan dan tidak lupa ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan berkontribusi selama proses penulis melaksanakan Praktik Lapangan Kerja dan penyusunan laporan ini, diantaranya:

1. Kepada Orang Tua yang selalu mendoakan dan memberi dukungan moril maupun materil kepada penulis.
2. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Ibu Nabila Yudisha, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Jarwo Sudibyo selaku *General Manager* PT Astra Otoparts Divisi Nusametal yang telah memberi izin dan kesempatan untuk melakukan Praktik Kerja Industri di PT Astra Otoparts Divisi Nusametal.
5. Bapak Agung Dwi P selaku *Dept. Head Maintenance* PT Astra Otoparts Divisi Nusametal.
6. Bapak Fanani selaku *Section Head Maintenance Casting & Melting* yang telah memberikan arahan dan semangat kepada penulis.
7. Bapak Aji selaku *staff* sekaligus Pembimbing PRAKERIN yang telah membimbing dan memberi semangat kepada penulis.
8. Bapak Sindu Maolana selaku *staff workshop* yang telah membantu penulis dalam melakukan proses fabrikasi.



© 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

9. Keluarga *Maintenance Casting & Melting* yang selalu memberikan semangat dan kebahagiaan dalam melaksanakan Praktek Kerja Industri.

Besar harapan bahwa laporan Praktek Kerja Industri ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya. Dengan menyadari bahwa laporan Praktik Kerja Industri ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dari segi materi dan teknik penulisannya, mengingat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman, sangat diharapkan kritik dan saran yang membangun dari segala pihak dalam menyempurnakan laporan ini. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberi manfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

Jakarta, 1 Juni 2026

Penulis

Nadzer Alawy

Nim. 2302311167

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

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	2
1.3 Tujuan Praktek Kerja Industri	2
1.4 Manfaat Praktek Kerja Industri	3
1.4.1 Bagi Mahasiswa	3
1.4.2 Bagi Perusahaan	3
1.5 Waktu dan tempat pelaksanaan praktek kerja industri.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1 Sejarah perusahaan	5
2.2 Visi dan Misi	6
2.2.1 Visi	6
2.2.2 Misi	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
2.4 Kegiatan Perusahaan	9
BAB III PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI	11
3.1 Bentuk Kegiatan Praktek Kerja Industri.....	11
3.1.1 Waktu dan Tempat	11
3.1.2 Bidang Kerja	11
3.2 Tugas Praktek Kerja Industri.....	12
3.2.1 Latar Belakang	12
3.2.2 Rumusan Masalah	12
3.2.3 Penyelesaian Masalah	13
3.3 Proses Pengerjaan.....	14
3.3.1 Desain keeping furnace model compact	14
3.3.2 Proses Fabrikasi <i>Keeping Furnace</i> model <i>Compact</i>	17



© 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

3.3.3	Persiapan Instalasi	21
3.3.4	Proses Instalasi	22
BAB IV PENUTUP		29
4.1	Kesimpulan.....	29
4.2	Saran.....	30
4.2.1	Saran Untuk Perusahaan	30
4.2.2	Saran Untuk Instansi	30
DAFTAR PUSTAKA		31
DAFTAR ISIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI		32
DAFTAR HADIR PRAKTEK KERJA INDUSTRI		34
CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI.....		38
LEMBAR PENILAIAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN.....		43
KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRATIKAN.....		47
LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN		49
LEMBAR ASISTENSI PRAKTEK KERJA LAPANGAN		51

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT Astra Otoparts Divisi Nusametal	5
Gambar 2.2 Struktur organisasi perusahaan	7
Gambar 2.3 Komponen produk PT Astra Otoparts Divisi Nusametal.....	10
Gambar 3.1 Konsep desain	15
Gambar 3.2 Area pada keeping furnace model compact	15
Gambar 3.3 Volume keeping furnace model compact.....	16
Gambar 3.4 Rangka utama keeping furnace model compact.....	18
Gambar 3.5 Proses pelapisan	19
Gambar 3.6 Pemasangan bekisting	20
Gambar 3. 7 Proses pengecoran	21
Gambar 3.8 Proses pemindahan	23
Gambar 3.9 Penyesuaian posisi ladle.....	24
Gambar 3.10 Pemasangan kelistrikan	25
Gambar 3.11 Pemasangan launder	25
Gambar 3.12 Pemasangan pintu penutup.....	26
Gambar 3.13 Tabel Heating-up.....	27
Gambar 3.14 keeping furnace model compact berisi logam.....	28
Gambar 3.15 keeping furnace model compact.....	28



© 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

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pencampuran lapisan castabel22





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 I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta merupakan lembaga pendidikan tinggi diploma III yang didirikan untuk memenuhi kebutuhan sumber daya manusia profesional di industri, baik industri jasa maupun industri manufaktur. m empunyai sistem pembelajaran dengan mempertemukan ilmu dan teknologi yang sesuai dengan komposisi teori 55% dan praktek 45% untuk menghasilkan lulusan yang profesional dan memenuhi kualifikasi industri. D3 Teknik Mesin merupakan salah satu prodi pada Politeknik Negeri Jakarta yang berfokus pada pembelajaran dalam bidang perancangan, produksi, dan manufaktur, serta berperan dalam pengembangan penelitian terapan dan inovasi teknologi yang relevan dengan permasalahan di lapangan dan mampu menjadi tenaga ahli madya yang kompeten, profesional, dan beretika dalam dunia kerja.

Dalam upaya menciptakan kompetensi – kompetensi tersebut, mahasiswa/mahasiswi Politeknik Negeri Jakarta diwajibkan untuk mengikuti program Praktek Kerja Industri (Prakerin). Praktek kerja industri merupakan kegiatan wajib pada semester 6 Diprogram Studi Diploma III Teknik Mesin, sebagai salah satu syarat dan penilaian untuk memenuhi studi dan kurikulum yang berlaku. Melalui praktek kerja industri ini mahasiswa/mahasiswi diharapkan mampu memahami proses kerja, disiplin, tanggung jawab, dan dapat menerapkan ilmu pengetahuan serta keterampilan yang telah didapatkan selama proses pembelajaran diperguruan tinggi.

Dalam pelaksanaan praktek kerja industri, pemilihan perusahaan sebagi tempat kegiatan praktek kerja industri merupakan faktor penting agar bidang kerja yang terdapat di perusahaan relevan dengan pembelajar yang diperoleh selama perkuliahan di perguruan tinggi. Pemilihan PT Astra



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

Otoparts Divisi Nusametal sebagai tempat pelaksanaan praktek kerja industri didasarkan pada kualitas perusahaan yang memiliki sistem kerja profesional, penggunaan teknologi modern, serta lingkungan kerja yang mendukung pengembangan kompetensi peserta praktek kerja industri. Selain itu, perusahaan ini memiliki jangkauan usaha yang luas dibidang manufaktur dan berfokus memproduksi komponen otomotif yang berperan penting sebagai pemasok bagi berbagai perusahaan otomotif.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup laporan ini mencakup aspek-aspek yang diamati selama penulis melaksanakan kegiatan, terutama dalam menganalisis mengenai keeping furnace seperti menganalisa temperatur molten pada keeping furnace yang ada di area *casting* dan *melting* di PT. Astra Otoparts Divisi Nusametal.

1.3 Tujuan Praktek Kerja Industri

Berikut adalah tujuan dari kegiatan Praktik Kerja Industri:

1. Memenuhi persyaratan kurikulum Program Studi D3 Teknik Mesin.
2. Melatih kemampuan berinteraksi sosial dengan orang lain dalam dunia kerja.
3. Mengembangkan keterampilan terhadap lingkungan dunia kerja.
4. Menerapkan pengetahuan teoritis yang telah diajarkan di kampus ke dalam lingkungan kerja nyata.



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

1.4 Manfaat Praktek Kerja Industri

Manfaat yang diperoleh dari praktek kerja industri yaitu:

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Berikut manfaat praktek kerja industri untuk mahasiswa, yaitu:

1. Terlaksanakan mata kuliah praktek kerja industri.
2. Terlaksananya mata kuliah Praktik Kerja Industri.
3. Meningkatkan keahlian dan softskill sesuai dengan ilmu yang diambil.
4. Mendapatkan pengalaman kerja nyata di PT Astra Otoparts Divisi Nusametal.
5. Mengasah nilai-nilai profesionalisme seperti kedisiplinan, kerja sama dan tanggung jawab.

1.4.2 Bagi Perusahaan

Berikut manfaat praktek kerja industri untuk perusahaan, yaitu:

1. Terjalinnnya hubungan antara Politeknik Negeri Jakarta dengan PT Astra Otoparts Divisi Nusametal.
2. Mendapatkan bahan evaluasi bagi Perusahaan dari hasil analisa mahasiswa.

1.5 Waktu dan tempat pelaksanaan praktek kerja industri

Praktek Kerja Industri dilakukan di PT Astra Otoparts Divisi Nusametal, Departemen Mintenance, Seksi Maintenance Casting dan Melting yang bertempat di Jalan Pegangsaan Dua KM 2,1, Kelapa Gading, Jakarta Utara 14250. Dengan waktu pelaksanaanya mulai dari tanggal 7 Januari 2026 – 30 Juni 2026



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

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

1. Penulis dapat mengetahui flow proses pada PT Astra Otoparts Divisi Nusametal
2. Keeping furnace model compact dapat mengatasi masalah pada keeping furnace model sebelumnya
3. Penulis dapat mengetahui proses pembuatan keeping furnace dari tahap analisa hingga tahap fabrikasi
4. Penulis mendapatkan wawasan di bidang manufaktur yang sangat luas
5. Penulis mampu beradaptasi dengan lingkungan dan situasi industri manufaktur
6. Penulis mampu memahami prosedur kerja yang di terapkan di perusahaan
7. Penentuan dimensi untuk setiap area pada keeping furnace model compact sudah sesuai dengan pengaplikasian pada saat fabrikasi.
8. Penulis dapat melakukan pekerjaan bersama tim seksi Maintenance HPDC dan penulis bertanggung jawab atas proyek yang penulis kerjakan dan diajarkan untuk saling menolong sesama tim.
9. Proses yang dilakukan pada tahap persiapan instalasi sudah sesuai sehingga semua masalah mendapatkan solusinya
10. Proses yang dilakukan pada saat instalasi sudah sesuai sehingga proses supply aluminium cair, temperatur, dan proses produksi dapat dilakukan sesuai dengan yang diharapkan



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

4.2 Saran

4.2.1 Saran Untuk Perusahaan

1. Dapat bekerja sama dan menjalin hubungan baik dengan Politeknik Negeri Jakarta.
2. Diharapkan perusahaan tetap membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar dan mengembangkan kemampuan melalui program prakerin.

4.2.2 Saran Untuk Instansi

1. Pihak kampus dapat terus meningkatkan kerja sama dengan berbagai perusahaan
2. Pihak kampus senantiasa melakukan pembekalan yang mendalam sebelum pelaksanaan praktek kerja industri

**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 PUSTAKA

- [1] Muhammad Rais Rahmat, “Perancangan Dan Pembuatan Tungku Heat Treatment”
Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, Vol. 3, No.2 ,Agustus 2015, Universitas Islam 45
Bekasi



**DAFTAR ISIAN
PRAKTEK KERJA INDUSTRI**

Nama Mahasiswa : Nadzer Alawy Nim : 2302311167
Program Studi : Diploma III Teknik Mesin
Tempat Praktek Kerja Industri
Nama Perusahaan/Industri : PT Astra Otoparts Divisi Nusametal
Alamat Perusahaan/Industri : Jalan Pegangsaan Dua KM 2.1 Kelapa Gading,
Jakarta Utara 14250

Jakarta, 1 Juni 2026



Nadzer Alawy
NIM : 2302311167



© 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 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

Formulir 1

 **ASTRA Otoparts**
NUSAMETAL Division

PT ASTRA OTOPARTS Tbk
Nusametal Division - Aluminium Die Casting
Jl. Pegangsaan Dua Km. 2.1
Kalapa Gading - Jakarta 14250,
Indonesia

Tel. : (62-21) 4603272
Fax. : (62-21) 4601677
www.nusametal.astra.co.id

Nomor : LNM/HCGA/020/26
Lampiran : -
Perihal : Pemberitahuan Penerimaan PRAKERIN
Mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta

Kepada Yth.
Bapak/Ibu Direktur Bidang Kemahasiswaan
Up. Ketua Jurusan Teknik Mesin
di tempat

Dengan hormat,

Menanggapi surat yang dikirimkan oleh Politeknik Negeri Jakarta bernomor 16215/PL3/PK.01.09/2025 perihal Permohonan Praktik Kerja Industri Mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta yang telah kami terima pada tanggal 12 November 2025 bersama dengan 2 Mahasiswa/i yang bernama sbb:


NO.	NAMA	NIM	BIDANG KOMPETENSI
1	Nadzer Alawy	2302311167	D3 - Teknik Mesin
2	Reihan Dwi Prakusya	2302311178	D3 - Teknik Mesin

Yang akan mengikuti Program Praktik Kerja di lingkungan perusahaan kami, dengan ini kami memberikan apresiasi kepada Politeknik Negeri Jakarta atas partisipasinya mewujudkan keterkaitan dan kesepadanan (Link and Match) antara Dunia usaha/Industri dengan Perguruan Tinggi.

Sebagai informasi, masa Program PRAKERIN yang akan dilaksanakan para mahasiswa tersebut dimulai pada tanggal 07 Januari 2026 dan akan berakhir pada 30 Juni 2026

Demikian surat pemberitahuan ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 28 Januari 2024
PT. Astra Otoparts Tbk. Divisi Nusametal


PT ASTRA OTOPARTS Tbk.
NUSAMETAL
Dian Krisita
Kepala Departemen HC & GA



DAFTAR HADIR PRAKTEK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Tanggal 07/01/2026 Sampai 09/01/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		RABU	KAMIS	JUMAT		
1	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>		
Tanggal 12/01/2026 Sampai 15/01/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
2	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	LIBUR
Tanggal 19/01/2026 Sampai 23/01/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
3	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>
Tanggal 26/01/2026 Sampai 30/01/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
4	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>
Tanggal 02/02/2026 Sampai 06/02/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
5	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>
Tanggal 09/02/2026 Sampai 13/02/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
6	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>

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

Formulir 2

Tanggal 16/02/2026 Sampai 20/02/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
7	NADZER ALAWY	IZIN	LIBUR	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>
Tanggal 23/02/2026 Sampai 27/02/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
8	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>
Tanggal 02/03/2026 Sampai 06/03/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
9	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>
Tanggal 09/03/2026 Sampai 13/03/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
10	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>
Tanggal 16/03/2026 Sampai 20/03/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
11	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	LIBUR	LIBUR	LIBUR
Tanggal 23/03/2026 Sampai 27/03/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
12	NADZER ALAWY	LIBUR	LIBUR	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>

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

Formulir 2

Tanggal 30/03/2026 Sampai 03/04/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
13	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	LIBUR

Tanggal 6/04/2026 Sampai 10/04/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
14	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>

Tanggal 13/04/2026 Sampai 17/04/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
15	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>

Tanggal 20/04/2026 Sampai 24/04/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
16	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>

Tanggal 27/04/2026 Sampai 01/05/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
17	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	LIBUR

Tanggal 04/05/2026 Sampai 09/05/2026							
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN					
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
18	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>

Tanggal 11/05/2026 Sampai 15/05/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
19	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	LIBUR	IZIN

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

Formulir 2

Tanggal 18/05/2026 Sampai 22/05/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
20	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>

Tanggal 25/05/2026 Sampai 29/05/2026						
WEEK	NAMA MAHASISWA	TANDA TANGAN				
		SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
21	NADZER ALAWY	<i>Nadzer</i>	<i>Nadzer</i>	LIBUR	IZIN	IZIN

Jakarta , 1 Juni 2026

Pembimbing Industri

PT ASTRA OTOPARTS Tbk.
DIVISI NUSAMETAL

Moch Adi Fanani



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



CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI

MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

JANUARI		
NO	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
1	07-Jan-26	Pengenalan peraturan perusahaan
2	08-Jan-26	Pengenalan safety pada perusahaan
3	09-Jan-26	Pengenaan struktur perusahaan
4	12-Jan-26	Pengenalan lingkungan maintenance casting
5	13-Jan-26	Preventive panel HPDC
6	14-Jan-26	Preventive MC 5
7	15-Jan-26	Preventive MC 61
8	19-Jan-26	Mengukur dimensi keeping furnace pada area GDC
9	20-Jan-26	Mendesain keeping furnace GDC
10	21-Jan-26	Menentukan desain lapisan keeping furnace GDC
11	22-Jan-26	Troubleshooting MC 41
12	23-Jan-26	Troubleshooting MC 39
13	26-Jan-26	Preventive mesin melting
14	27-Jan-26	Membuat pemanas spiral
15	28-Jan-26	Pemasangan pemanas pada area GDC
16	29-Jan-26	Merangkai panel MC 43
17	30-Jan-26	Preventive mesin vacum

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 milik Politeknik Negeri Jakarta

Formulir 3

FEBUARI		
NO	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
1	02-Feb-26	Melakukan pengukuran pada keeping furnace yang ada di area HPDC
2	03-Feb-26	Melakukan analisa untuk menentukan kapasitas aluminium cair pada keeping furnace
3	04-Feb-26	Drawing keeping furnace model compact
4	05-Feb-26	Drawing keeping furnace model compact
5	06-Feb-26	Melakukan analisa kemiringan untuk posisi pemanas pada keeping furnace model compact
6	09-Feb-26	Melakukan preventive pada AGV dies
7	10-Feb-26	Troubleshooting MC 51
8	11-Feb-26	Pembobokan lounder supply
9	12-Feb-26	Pembuatan lounder supply
10	13-Feb-26	Melakukan pencatatan loss heat keeping furnace MC 45
11	16-Feb-26	Izin
12	18-Feb-26	Mempelajari terjadi loss heat pada keeping furnace
13	19-Feb-26	Melakukan pencatatan kembali keeping furnace MC 45
14	20-Feb-26	Drawing casing keeping furnace model compact
15	23-Feb-26	Melakukan pengukuran kembali pada keeping furnace 4 GDC
16	24-Feb-26	Drawing bekisting untuk keeping furnace model compact
17	25-Feb-26	Melakukan revisi kemiringan untuk posisi pemanas pada keeping furnace model compact
18	26-Feb-26	Melakukan pengukuran pada area HPDC untuk pembuatan layout
19	27-Feb-26	Drawing keeping furnace HD2 model panjang

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 milik Politeknik Negeri Jakarta

Formulir 3

MARET		
NO	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
1	02-Mar-26	Analisa kapasitas keeping furnace HD2 model panjang
2	03-Mar-26	Drawing keeping furnace HD2 model panjang
3	04-Mar-26	Melakukan penghitungan material yang dipakai untuk membuat keeping furnace model compact
4	05-Mar-26	Membantu pemasangan pompa pada MC 60
5	06-Mar-26	Melakukan pengecekan temperatur aluminium cair di keeping furnace MC 41
6	09-Mar-26	Melakukan pencatatan data program pada manual book MC 50
7	10-Mar-26	Drawing cover keeping furnace model compact
8	11-Mar-26	Revisi drawing pengubahan ukuran pada keeping furnace model compact
9	12-Mar-26	Melakukan penghitungan ulang material yang digunakan untuk pembuatan keeping furnace model compact
10	13-Mar-26	Melakukan pengukuran pada preheating ladle
11	16-Mar-26	Drawing preheating ladle
12	17-Mar-26	Drawing casing keeping furnace 4 GDC
13	18-Mar-26	Libur hari raya idhul fitri
14	19-Mar-26	Libur hari raya idhul fitri
15	20-Mar-26	Libur hari raya idhul fitri
16	23-Mar-26	Libur hari raya idhul fitri
17	24-Mar-26	Libur hari raya idhul fitri
18	25-Mar-26	Membantu preventive di mesin melting
19	26-Mar-26	Revisi drawing bekisting keeping furnace model compact menggunakan styrofoam
20	27-Mar-26	Drawing layout penempatan keeping furnace model compact di area HPDC
21	30-Mar-26	Drawing casing keeping furnace HD2 model panjang
22	31-Mar-26	Membantu Troubleshooting pada MC 53

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Formulir 3

APRIL		
NO	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
1	01-Apr-26	Melakukan pendataan tapping pada forklift yang supply almunium cair
2	02-Apr-26	Revisi drawing casing keeping furnace 4 GDC
3	06-Apr-26	Membantu perbaikan pada conveyor
4	07-Apr-26	Drawing housing sddv mesin UBE 670 IS
5	08-Apr-26	Drawing stopper sddv mesin UBE 650 ENC
6	09-Apr-26	Drawing revisi ukuran keeping furnace HD2 model panjang
7	10-Apr-26	Membantu perbaikan kopling boweex m38 pada MC 53
8	13-Apr-26	Melakukan penyortiran motor kondisi OK dan kondisi NG
9	14-Apr-26	Melakukan penyortiran motor kondisi OK dan kondisi NG
10	15-Apr-26	Drawing bracket high speed valve zitai 420
11	16-Apr-26	Drawing adjuster VN90
12	17-Apr-26	Membantu membuat heater spiral
13	20-Apr-26	Diskusi waktu pelaksanaan dan kegiatan per hari dalam pembuatan ke
14	21-Apr-26	Kedatangan Casing keeping furnace model compact
15	22-Apr-26	Melakukan pengukuran ulang casing keeping furnace model compact
16	23-Apr-26	Membantu pengelasan untuk menambah tinggi keeping furnace
17	24-Apr-26	Membantu pemasangan insulating board pada keeping furnace
18	27-Apr-26	Membantu perakitan bekisting untuk keeping furnace
19	28-Apr-26	Membantu pemasangan bekisting pada keeping furnace
20	29-Apr-26	Membantu pengecoran pada keeping furnace
21	30-Apr-26	Membantu pelepasan bekisting pada keeping furnace

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Formulir 3

MEI		
NO	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
1	04-May-26	Melakukan heating up hari pertama
2	05-May-26	Pengecekan heating up hari kedua
3	06-May-26	Pengecekan heating up hari ketiga
4	07-May-26	Pengecekan heating up hari keempat
5	08-May-26	Pengecekan heating up hari kelima
6	09-May-26	Pemindahan keeping furnace ke area HPDC
7	11-May-26	Membantu Instalasi Keeping furnace pada MC 43
8	12-May-26	Melakukan evaluasi pada pembuatan keeping furnace model compact
9	13-May-26	Drawing revisi box heater pada casing keeping furnace
10	15-May-26	Ganti hari di tanggal 9
11	18-May-26	Penyusunan laporan OJT
12	19-May-26	Penyusunan laporan OJT
13	20-May-26	Penyusunan laporan OJT
14	21-May-26	Penyusunan laporan OJT
15	22-May-26	Drawing pergantian heater pada preheating ladle
16	25-May-26	Penyusunan Laporan OJT
17	26-May-26	Penyusunan Laporan OJT
18	28-May-26	Izin
19	29-May-26	Izin

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 PENILAIAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Perusahaan/Industri : PT Astra Otoparts Divisi Nusametal
Alamat Perusahaan/Industri : Jalan Pegangsaan Dua KM 2.1 Kelapa Gading,
Jakarta Utara 14250
Nama Mahasiswa : Nadzer Alawy
Nomor Induk Mahasiswa : 2302311167
Program Studi : Diploma III Teknik Mesin

NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI	KETERANGAN
1	Sikap	80	BAIK
2	Kerja sama	85	SANGAT BAIK
3	Pengetahuan	88	SANGAT BAIK
4	Inisiatif	77	BAIK
5	Keterampilan	90	SANGAT BAIK
6	Kehadiran	82	SANGAT BAIK
Jumlah		502	
Nilai Rata-rata		83,7	

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

NO	JENIS KEMAMPUAN	TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA				KETERANGAN
		SANGAT BAIK	BAIK	CUKUP	KURANG	
		81 - 100	70 - 80	60 - 69	< 60	
1	ETIKA		80			BAIK
2	Keahlian pada bidang ilmu (kompetensi utama)	90				SANGAT BAIK
3	Kemampuan Berbahasa asing			60		CUKUP
4	Penggunaan Teknologi Informasi	90				SANGAT BAIK
5	Kemampuan Berkomunikasi	85				SANGAT BAIK
6	Kerjasama Tim	85				SANGAT BAIK
7	Pengembangan Diri	83				SANGAT BAIK
JUMLAH		433	80	60		

Jakarta, 1 Juni 2026

Pembimbing Industri

PT ASTRA OTOPARTS Tbk.
DIVISI NUSAMETAL

Moch Adi Fanani



© 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

Formulir 4

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

Nama Perusahaan/Industri : PT Astra Otoparts Divisi Nusametal
Alamat Perusahaan/Industri : Jalan Pegangsaan Dua KM 2.1 Kelapa Gading,
Jakarta Utara 14250
Nama Mahasiswa : Nadzer Alawy
Nomor Induk Mahasiswa : 2302311167
Program Studi : Diploma III Teknik Mesin

NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI	KETERANGAN
1	Sikap	80	
2	Kerja sama	85	
3	Pengetahuan	88	
4	Inisiatif	77	
5	Keterampilan	90	
6	Kehadiran	82	
Jumlah		502	
Nilai Rata-rata		83,6	



© 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

NO	JENIS KEMAMPUAN	TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA				KETERANGAN
		SANGAT BAIK	BAIK	CUKUP	KURANG	
		81 - 100	70 - 80	60 - 69	< 60	
1	ETIKA		80			
2	Keahlian pada bidang ilmu (kompetensi utama)	90				
3	Kemampuan Berbahasa asing			60		
4	Penggunaan Teknologi Informasi	90				
5	Kemampuan Berkomunikasi	85				
6	Kerjasama Tim	85				
7	Pengembangan Diri	83				
JUMLAH		433	80			

Jakarta, 1 Juni 2026

Pembimbing Industri

PT ASTRA OTOPARTS Tbk.
DIVISI NUSAMETAL


Moch Adi Fanani

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRATIKAN

Nama Industri/Perusahaan : PT Astra Otoparts Divisi Nusametal
Alamat Industri/Perusahaan : Jalan Pegangsaan Dua KM 2.1 Kelapa Gading,
Jakarta Utara 14250
Nama Pembimbing : Moch Adi Fanani
Jabatan : Kepala Seksi Maintenance Casting
Nama Mahasiswa : Nadzer Alawy

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 :
Mahasiswa harus terus meningkatkan pengetahuan dimanapun


Disamping itu saya memberikan saran-saran kepada Politeknik yang berhubungan dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

Lebih ditingkatkan lagi untuk pembekalan mengenai bahasa asing

Jakarta, 1 Juni 2026

Pembimbing Industri

PT ASTRA OTOPARTS Tbk.
DIVISI NUSAMETAL



Moch Adi Fanani

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 PRATIKN

Nama Industri/Perusahaan : PT Astra Otoparts Divisi Nusametal
 Alamat Industri/Perusahaan : Jalan Pegangsaan Dua KM 2.1 Kelapa Gading,
 Jakarta Utara 14250
 Nama Pembimbing : Moch Adi Fanani
 Jabatan : Kepala Seksi Maintenance Casting
 Nama Mahasiswa : Nadzer Alawy

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 :

Disamping itu saya memberikan saran-saran kepada Politeknik yang berhubungan dengan proyek yang ditangani sebagi berikut :

Jakarta, 1 Juni 2026
 Pembimbing Industri
 PT ASTRA OTOPARTS Tbk.
 Divisi NUSAMETAL

 Moch Adi Fanan

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

Nama Industri/Perusahaan : PT Astra Otoparts Divisi Nusametal
 Alamat Industri/Perusahaan : Jalan Pegangsaan Dua KM 2.1 Kelapa Gading,
 Jakarta Utara 14250
 Nama Mahasiswa : Nadzer Alawy
 Nomor Induk Mahasiswa : 2302301167
 Program Studi : Diploma III Teknik Mesin

NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI	KETERANGAN
1	Hasil pengamatan dari lapangan	82	SANGAT BAIK
2	Kesimpulan dan saran	82	SANGAT BAIK
3	Sistematika penulisan	82	SANGAT BAIK
4	Struktur Bahasa	82	SANGAT BAIK
Jumlah		328	
Nilai Rata-rata		82	

Jakarta, 1 Juni 2026

Pembimbing Jurusan



Dr. Eng. Pribadi Mumpuni Adhi, S.Si, M.Eng.

NIP. 198901312019031009

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

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

Nama Industri/Perusahaan : PT Astra Otoparts Divisi Nusametal
 Alamat Industri/Perusahaan : Jalan Pegangsaan Dua KM 2.1 Kelapa Gading,
 Jakarta Utara 14250
 Nama Mahasiswa : Nadzer Alawy
 Nomor Induk Mahasiswa : 2302301167
 Program Studi : Diploma III Teknik Mesin

NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI	KETERANGAN
1	Hasil pengamatan dari lapangan	82	
2	Kesimpulan dan saran		
3	Sistematika penulisan		
4	Struktur Bahasa		
Jumlah			
Nilai Rata-rata			

Jakarta, 1 Juni 2026

Pembimbing Jurusan

Dr. Eng. Pribadi Mumpuni Adhi, S.Si, M.Eng.

NIP. 198901312019031009



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

LEMBAR ASISTENSI			
Nama	: Nadzer Alawy		
NIM	: 2302311167		
Program Studi	: Diploma III Teknik Mesin		
Subjek Prakerin	: Maintenance Casting		
Judul Prakerin	: Proses Fabrikasi Keeping Furnace model Compact pada area High Pressure Die Casting		
Pembimbing	: Dr. Eng. Pribadi Mumpuni Adhi, S.Si, M.Eng.		
NO	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	24-Feb-26	Pemilihan judul laporan OJT	
2	06-Apr-26	Konsultasi terkait judul laporan OJT	
3	15-Apr-26	Konsultasi terkait penyusunan penulisan	
4	13-May-26	Revisi Penulisan bab 1 dan 2	
5	20-May-26	Konsultasi terkait bab 2 dan 3	
6	25-May-26	Revisi terkait bab 2 dan 3	
7	28-May-26	Konsultasi terkait bab 3 dan 4	
8	01-Jun-26	Pengecekan laporan bab 1 sampai bab 4	

Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- 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

**LEMBAR ASISTENSI PRAKTEK KERJA LAPANGAN
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

LEMBAR ASISTENSI

Nama	: Nadzer Alawy
NIM	: 2302311167
Program Studi	: Diploma III Teknik Mesin
Subjek Prakerin	: Maintenance Casting
Judul Prakerin	: Proses Fabrikasi Keeping Furnace model Compact pada area High Pressure Die Casting
Pembimbing	: Dr. Eng. Pribadi Mumpuni Adhi, S.Si, M.Eng.

NO	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	24-Feb-26	Pemilihan judul laporan OJT	
2	06-Apr-26	Konsultasi terkait judul laporan OJT	
3	15-Apr-26	Konsultasi terkait penyusunan penulisan	
4	13-May-26	Revisi Penulisan bab 1 dan 2	
5	20-May-26	Konsultasi terkait bab 2 dan 3	
6	25-May-26	Revisi terkait bab 2 dan 3	
7	28-May-26	Konsultasi terkait bab 3 dan 4	
8	01-Jun-26	Pengecekan laporan bab 1 sampai bab 4	