



LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

ANALISIS PENYEBAB REJECT LUBANG GAS PADA PISTON GASOLINE 62F

PT. FEDERAL IZUMI MANUFACTURING



Disusun oleh:

Chika Mutiara Syafira

NIM. 2102411029

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

PROGRAM STUDI S1 TERAPAN

TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025

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 LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN PT. FEDERAL IZUMI MANUFACTURING

Nama : Chika Mutiara Syafira
NIM : 2102411029
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 29 Juli 2024 – 31 Januari 2025

Menyetujui :

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Kepala Program Studi D4 Teknologi Rekayasa
Manufaktur



Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T., IWE.

NIP. 197707142008121005

Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T.

NIP. 199403192022031006

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
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT. FEDERAL IZUMI MANUFACTURING

Nama	: Chika Mutiara Syafira
NIM	: 2102411029
Program Studi	: Teknologi Rekayasa Manufaktur
Jurusan	: Teknik Mesin
Perguruan Tinggi	: Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik	: 29 Juli 2024 – 31 Januari 2025

Mengetahui :

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan
PT. Federal Izumi Manufacturing


PT. FEDERAL IZUMI MFG

Hario Sukoco, S.T.

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan
Politeknik Negeri Jakarta



Hamdi, S.T. M.Kom

NIP. 196004041984031002

- 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



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberi rahmat dan hidayahnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan praktik kerja lapangan di PT Federal Izumi Manufacturing.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dibuat dengan tujuan sebagai syarat untuk melengkapi kelulusan Praktik Kerja Lapangan di Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta. Selanjutnya, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang telah berpihak membantu penulis dalam menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan, diantaranya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan *On Job Training* di PT Federal Izumi Manufacturing.
2. Bapak Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T., IWE. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T., selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Hamdi, S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis dalam menyusun laporan *On Job Training*
5. Bapak Hario Sukoco dan Bapak Anda Santoso selaku pembimbing Praktik Kerja Lapangan di PT. Federal Izumi Manufacturing
6. Semua pegawai seksi Quality Foundry

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan ini masih banyak kekurangan dalam penulisan. Dengan ini, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Depok, Januari 2025

Chika Mutiara Syafira

NIM. 2102411029

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

DAFTAR PENGESAHAN.....	i
DAFTAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan	1
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan	1
1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah dan Kegiatan Operasional Perusahaan	3
2.2 Profil Perusahaan	4
2.2.1 Data Perusahaan.....	5
2.2.2 Visi dan Kebijakan Mutu PT. Federal Izumi Manufacturing	6
2.3 Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas	7
2.3.1 Struktur Organisasi Department Foundry	8
2.3.2 Deskripsi Tugas	8
2.4 Ketenagakerjaan	8
2.5 Pengenalan Produk.....	9
2.5.1 Jenis Piston yang Diproduksi	10
2.5.2 Alur Proses Produksi Piston	11
2.6 Raw Material.....	12

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

2.7	Melting	13
2.8	Holding Furnace.....	13
2.9	Casting	14
2.10	Sprue Cutting	15
2.11	Heat Treatment.....	15
2.12	Machining	15
BAB II PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....		17
3.1	Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	17
3.1.1	Waktu Dan Tempat Pelaksanaan.....	17
3.1.2	Bidang Kerja	17
3.2	Prosedur Praktik Kerja Lapangan.....	20
3.3	Pelaksanaan Kegiatan	23
3.3.1	Perbaikan Reject Lubang Gas Pada Piston HPM Tipe 62F	23
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....		27
4.1	Kesimpulan	27
4.2	Saran	27
4.2.1	Bagi Perusahaan.....	27
4.2.2	Bagi Politeknik Negeri Jakarta	27
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN		30



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT FIM	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT FIM.....	7
Gambar 2. 3 Produk FIM Piston	9
Gambar 2. 4 Foundry Flow Process.....	11
Gambar 2. 5 Machining Flow Process	11
Gambar 2. 6 Alumunium Ingot.....	12
Gambar 2. 7 Melting Furnance	13
Gambar 2. 8 Holding Furnance.....	14
Gambar 2. 9 Proses Tapping.....	14
Gambar 2. 10 Proses Pouring.....	15
Gambar 3. 1 Proses Miling	17
Gambar 3. 2 Proses HRB	18
Gambar 3. 3 Proses GOM Inspect	18
Gambar 3. 4 Proses Bubut	19
Gambar 3. 5 Pengecekan Komposisi dengan Spectro	20
Gambar 3. 6 Mendata Hasil HRB	20
Gambar 3. 7 Reject Lubang Gas	24

Hak Cipta:

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

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Isian Praktik Kerja Industri	31
Lampiran 2. Daftar Hadir Praktik Kerja Lapangan	34
Lampiran 3. Catatan Kegiatan Harian Praktik Kerja Lapangan	35
Lampiran 4. Lembar Penilaian Praktik Kerja Lapangan	45



- 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

Praktik Kerja Lapangan adalah bagian dari pembelajaran akademik mahasiswa yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan agar menjadi tenaga kerja yang lebih siap dan profesional. Kegiatan ini diharapkan menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengembangkan serta meningkatkan keterampilan sesuai dengan jurusan. Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan yang menjadi kewajiban mahasiswa program studi D4 Teknik Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta pada semester 7. Kegiatan ini bertujuan sebagai sarana untuk memperkenalkan secara nyata dunia kerja yang sebenarnya, dan mahasiswa dapat bersosialisasi serta beradaptasi di dalam lingkungan industri.

PT. Federal Izumi Manufacturing atau PT FIM merupakan anak perusahaan dari Astra International dibawah naungan PT. Astra Otoparts Tbk. Perusahaan ini bergerak pada produksi piston dan non piston. Bidang tersebut sesuai dengan mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta jurusan Teknik Mesin Program Studi Manufaktur. Perusahaan ini memproduksi piston untuk sepeda motor (motorcycle), mobil (gasoline), diesel, dan non piston berupa sub tank joint, cylinder guide, axle bracket, serta oil ring filter

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Ruang lingkup Praktik Kerja Lapangan meliputi :

Waktu : 29 Juli 2024 – 31 Januari 2024

Tempat : PT. Federal Izumi Manufacturing

Area Praktik : Department *Foundry*

Aktivitas : Melakukan pembubutan piston, pembubutan test piece material, color check piston, inspeksi piston diesel, strut, ingot, tuling incoming dan memasukkan kedalam checksheet, melakukan pengujian kekerasan piston produksi, melakukan pengecekan komposisi material, melakukan gom scanning piston, dan melakukan reject piston secara visual.

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

1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Tujuan praktik kerja lapangan antara lain:

1. Mengenal suasana kerja industri agar mahasiswa memahami lebih jauh lagi dan mempersiapkan diri apabila nanti memasuki dunia kerja. Dengan adanya Praktik Kerja Lapangan ini diharapkan mahasiswa bisa mengintrospeksi akan kekurangan yang ada dalam diri, baik bidang keilmuan maupun sosialisasinya dengan lingkungan.
2. Menerapkan teori dan praktikum yang didapatkan di perkuliahan dalam kegiatan praktek kerja lapangan sehingga mampu menumbuhkan pengetahuan kerja sesuai dengan latar belakang bidang ilmu mahasiswa.
3. Melatih kemampuan mahasiswa untuk menjadi pribadi yang mandiri, mampu bersikap, mampu memecahkan masalah dan mengambil keputusan dalam bekerja.
4. Menumbuhkan kemampuan berinteraksi sosial dengan orang lain di dalam dunia kerja.

Manfaat praktik kerja lapangan antara lain:

1. Melatih rasa tanggung jawab dan sikap profesional dalam dunia kerja.
2. Mahasiswa mampu bersosialisasi, berkomunikasi, dan bekerja sama di dalam lingkungan kerja.
3. Mahasiswa dapat mengembangkan ilmu untuk melakukan analisa masalah yang terdapat di perusahaan.
4. Menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan di lapangan kerja mengenai dunia kerja.

Hak Cipta :

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

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di PT. Federal Izumi Manufacturing yaitu :

1. Mahasiswa dapat mengetahui bagaimana dunia industri yang sebenarnya dan dapat beradaptasi dengan suasana kerja yang dinamis.
2. Mahasiswa mampu memposisikan diri, mampu bersikap, menjadi pribadi yang mandiri, dapat memecahkan masalah secara mandiri dan tim kerja serta dapat mengambil keputusan dalam bekerja.
3. Teori yang sudah dipelajari menunjang kegiatan kerja praktik karena sesuai dengan latar belakang ilmu yang dipelajari.
4. Mengetahui bagaimana proses awal pembuatan produk dari raw material sampai shipping.
5. Mahasiswa mengetahui proses manufaktur produksi piston.
6. Mahasiswa dapat membedakan cacat produk sesuai dengan jenisnya serta mampu mengatasi dan memutuskan improvement apa yang tepat.

4.2 Saran

4.2.1 Bagi Perusahaan

Selalu membuka kesempatan Praktik Kerja Lapangan untuk mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Manufaktur, Teknik Mesin khususnya instansi Politeknik Negeri Jakarta, melibatkan mahasiswa Praktik Kerja Lapangan dalam mengerjakan setiap project karena mahasiswa berkompetensi untuk mengatasi masalah di suatu industri dengan pengarahan serta bimbingan pembimbing perusahaan, alangkah baiknya pembimbing perusahaan terus memantau mahasiswa Praktik Kerja Lapangan saat melakukan pekerjaannya untuk menyelesaikan project yang diberikan oleh perusahaan.

4.2.2 Bagi Politeknik Negeri Jakarta

1. Pembelajaran mengenai analisis suatu produk dengan menggunakan software pendukung seperti software simulasi aliran material casting seharusnya diberikan dalam perkuliahan, karena sangat digunakan

dalam dunia industri agar mahasiswa dapat bekerja sesuai dengan kebutuhan suatu perusahaan.

2. Pendalaman proses manufaktur khususnya untuk industri otomotif spare part kendaraan seperti proses die casting aluminium karena sangat menunjang kemampuan mahasiswa yang Praktik Kerja Lapangan di industri spare part kendaraan dan mudah mengerti proses produksi dengan menggunakan permanent mold die casting.



© 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





DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sucahyono, A. (2019). Pengaruh Suhu Tuang pada Kualitas Gantungan Kunci Berbahan Baku Pewter Dengan Metode Spin Casting. *Majalah Ilmiah*, 36(1), 47-60.
- [2] Subis, S., Siregar, I. (2020). Proses Pengecoran Alumunium Sebagai Bahan Pembuatan Blok Silinder. *Jurnal Mesin*, 1(1), 30-37.
- [3] Yudaputranto, C. (2023). Pengujian Metallography Material AISI 430 Sudut Kincir Air dengan Heat Treatment dan Tanpa Heat Treatment. *Jurnal Ilmiah Teknik*, 2(2), 81-84.
- [4] Logo PT Federal Izumi Manufacturing,” 2024. <https://id.linkedin.com/company/pt-federal-izumi-manufacturing>



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



LAMPIRAN

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 1. Daftar Isian Praktik Kerja Industri

Formulir 1

**DAFTAR ISIAN PRAKTIK
KERJA INDUSTRI**

Nama Mahasiswa: : Chika Mutiara Syafira NIM : 2102411029
Program studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur
Tempat Praktik Kerja Lapangan
Nama Perusahaan/Industri : PT. Federal Izumi Manufacturing
Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Raya Narogong KM 23, RW 8, Dayeuh, Kec.
Cileungsi, Kab. Bogor, Jawa Barat, 16820

Depok, 30 Desember 2024

Chika Mutiara Syafira
NIM : 2102411029

Catatan : Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri



© 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



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
Jl. Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telepon (021) 7270036 Faksimile (021) 7270034
Laman: <http://www.pnj.ac.id> Surel : humas@pnj.ac.id

Nomor : 5304/PL3.A.4/PK.01.09/2024
Lamp : 1 Berkas
Perihal : Permohonan Praktik Kerja Lapangan
PT Federal Izumi Manufacturing

25 Juli 2024

Yth. Ibu Nurma Santi
Human Reosurce Development
PT Federal Izumi Manufacturing
Jl. Raya Narogong No.KM.23, RW.8, Dayeuh,
Kec. Cileungsi, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16820

Dalam rangka pelaksanaan program akademik Program Studi S1 Tr Teknologi Rekayasa Manufaktur Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta mewajibkan pada mahasiswa untuk melaksanakan *On Job Training* (OJT) atau Praktik Kerja Lapangan pada semester VII (Tujuh).

Oleh karena itu mohon kesediaan Ibu agar berkenan menerima mahasiswa kami untuk melaksanakan *On Job Training* (OJT) atau Praktik Kerja Lapangan di **PT Federal Izumi Manufacturing**, dengan daftar nama sebagai berikut ;

Nama Mahasiswa	NIM	Jangka Waktu	Program Studi
Achmad Robbi	2102411013	29 Juli 2024 – 31 Januari 2025	S1 Tr Teknologi Rekayasa Manufaktur
Chika Mutiara Syafira	2102411029		
Dedy Hendra Jati	2102411010		
Haikal Abdu Dzar Al Ghifari	2102411009		
Ramdani Syaifulloh	2102411018		
Tri Andi Priambudi	2102411004		

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

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



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

- Tembusan ;
1. Direktur;
 2. Wakil Direktur Bidang Akademik;
 3. Ketua Jurusan Teknik Mesin;
 4. Kepala Bagian Keuangan dan Umum;
 5. Kepala Bagian Akademik dan Kemahasiswaan
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



SURAT KETERANGAN

No. 7317/S-KetPraktekKerja/FIM/II/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nofa Alfadhil
Jabatan : HR&GA Dept. Head
Alamat : Jl. Narogong Raya Km. 23,8
Komplek Industri Menara Permai
Cileungsi-Bogor 16820.

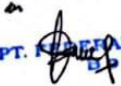
Menerangkan bahwa :

Nama : Chika Mutiara Syafira
Jurusan : Teknik Mesin
Universitas : Politeknik Negeri Jakarta

Adalah benar telah melakukan Praktek Kerja Industri di PT Federal Izumi Mfg. di bagian Quality Foundry terhitung sejak tanggal 29 Juli 2024 sampai dengan 31 Januari 2025.

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Cileungsi, 06 Februari 2025


PT. FEDERAL IZUMI MFG
Bogor

Nofa Alfadhil
HR&GA Dept. Head

PT FEDERAL IZUMI MANUFACTURING

Komplek Industri Menara Permai Jl. Narogong Raya Km 23,8 Cileungsi - Bogor 16820
West Java - Indonesia. Phone 62-21-8230355. Fax 62-21-8230041
Email: fimpiston@fim.co.id



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2. Daftar Hadir Praktik Kerja Lapangan

PT.FEDERAL IZUMI MFG

Quality Assurance Departement
Quality Inspection Section

ABSENSI PKL

NO	GROUP	NRP	NAMA	JULI 24							AGUSTUS 24																					
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	N		CHIKA MUTIARA SYAFIRA																													
				TA	SD	IZ	IMP	TL																								

TA	SD	IZ	IMP	TL

NOTE :

Diperiksa	Dibuat
Kasie	Staff

PT.FEDERAL IZUMI MFG

Quality Assurance Departement
Quality Inspection Section

ABSENSI PKL

NO	GROUP	NRP	NAMA	AGUSTUS 24										Sep-24																							
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	N		CHIKA MUTIARA SYAFIRA	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O				
				TA	SD	IZ	IMP	TL																													

TA	SD	IZ	IMP	TL

NOTE : 16 SEPTEMBER CUTI BERSAMA MAULID NABI MUHAMMAD SAW

Diperiksa	Dibuat
Kasie	Staff

PT.FEDERAL IZUMI MFG

Quality Assurance Departement
Quality Inspection Section

ABSENSI PKL DAN MAGANG

NO	GROUP	NRP	NAMA	Sep-24							OKTOBER 24																										
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	N		CHIKA MUTIARA SYAFIRA			O	O	O	O	O				O	O	O	O					O	O	O	O			O	O	O	O						
				TA	SD	IZ	IMP	IL																													

TA	SD	IZ	IMP	TL

NOTE :

Diperiksa	Dibuat
Kasie	Staff

PT.FEDERAL IZUMI MFG

Quality Assurance Departement
Quality Inspection Section

ABSENSI PKL DAN MAGANG

NO	GROUP	NRP	NAMA	OKTOBER 24										Nov-24																						
				21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	N		CHIKA MUTIARA SYAFIRA																																	
				TA	SD	IZ	IMP	TL																												

TA	SD	IZ	IMP	TL

NOTE :

Diperiksa	Dibuat
Kasie	Staff

PT.FEDERAL IZUMI MFG

Quality Assurance Departement
Quality Inspection Section

ABSENSI PKL DAN MAGANG

KETERANGAN PRE DAN VIAGANG			NAMA	Nov-24										DESEMBER 24																				
NO	GROUP	NRP		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	N		CHIKA MUTIARA SYAFIRA	O	O			O	O						O	O	O	O	IZ															
NOTE : Tanggal 27 libur Nasional Pilkada				TA	SD	IZ	IMP	TL	Diperiksa Dibuat																									

NOTE : Tanggal 27 Libur Nasional Pilkada

TA	SD	IZ	IMP	TL

Diperiksa	Dibuat
Kasie	Staff

Lampiran 3. Catatan Kegiatan Harian Praktik Kerja Lapangan

**CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1	29-07-2024	Pengenalan Company Profile, Protection), Observasi lapangan bagian foundry dengan pembimbing industri.	
2	30-07-2024	Observasi alur proses di quality foundry, belajar tata cara memakai mesin inspeksi di Dept. Quality Inspection Foundry (HRB, Spectro).	
3	31-07-2024	- Trial berat piston X, Y, Z setelah dari machining - Membuat grafik berat dari piston X, Y, Z	
4	01-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Mengecek komposisi material yang digunakan untuk produksi piston - Belajar mengukur tebal head jenis-jenis piston	
5	02-08-2024	- Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro - Mendata hasil komposisi material dan membuat perbandingan di excel	
6	05-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Mengecek komposisi material yang digunakan untuk produksi piston - Trial berat piston X, Y, Z setelah dari machining - Membuat grafik berat dari piston X, Y, Z	
7	06-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
8	07-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
9	08-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro	
10	09-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mendata hasil komposisi material dari supplier dan membuat perbandingan di excel	
11	12-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mendata hasil GOM Inspect di excel	

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

12	13-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
13	14-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Mendata dan print hasil Tes Piece	
14	15-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Colour check untuk melihat porosity pada benda kerja dan mendokumentasi	
15	16-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Membuat sample display piston X - Print keterangan sample display piston X	
16	19-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Amplas/polishing benda kerja untuk di cek microstruktur	
17	20-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
18	21-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Colour check untuk melihat porosity pada benda kerja dan mendokumentasi	
19	22-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Belajar GOM Inspect	
20	23-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
21	26-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingannya	
22	27-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro	



© 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

		- Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
23	28-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingannya	
24	29-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
25	30-08-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	

Pembimbing Industri

Mahasiswa


(... Harjo Sukoco, S.T. ...)


(... Chika Muhtara S ...)





CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1	02-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Print kertas A3 untuk grafik piston X, Y, Z	
2	03-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Print data tes piece	
3	04-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingannya	
4	05-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Print kertas A3 untuk grafik piston X, Y, Z	
5	06-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro	
6	09-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mendata hasil komposisi material dari supplier dan membuat perbandingan di excel	
7	10-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Menyimpan file data drawing revisi piston motorcycle, racing, dan diesel	
8	11-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengisi data incoming ingot AC2B-F	
9	12-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro	

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

10	13-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Belajar GOM Inspect	
11	16-09-2024	LIBUR CUTI BERSAMA MAULID NABI MUHAMMAD SAW	
12	17-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
13	18-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Mengecek komposisi ingot dari supplier menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
14	19-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingan nya	
15	20-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro	
16	23-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mendata hasil komposisi material dari supplier dan membuat perbandingan di excel	
17	24-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
18	25-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
19	26-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
20	27-09-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingan nya	
21	30-09-2024	- Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	

Pembimbing Industri


(.....Hano Sukoco, S.T.....)

Mahasiswa


(.....Chika Mutiara S.....)



CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1	01-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Gom Inspect piston 62F Cav 1,2,3 dan 4	
2	02-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
3	03-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Membuat data delivery	
4	04-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingan nya - Belajar Gom tanpa menggunakan master	
5	07-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingan nya - Trial berat piston X, Y, Z	
6	08-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Membuat data delivery	
7	09-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Belajar micro struktur untuk mengecek struktur material	
8	10-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
9	11-10-2024	Bimbingan Laporan di Kampus	
10	14-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mendata perbandinga komposisi material dari supplier menggunakan excel	
11	15-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Mengecek komposisi material yang digunakan untuk produksi piston - Belajar mengukur tebal head jenis-jenis piston	

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

12	16-10-2024	- Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro - Mendata hasil komposisi material dan membuat perbandingan di excel	
13	17-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Mengecek komposisi material yang digunakan untuk produksi piston - Trial berat piston X, Y, Z setelah dari machining - Membuat grafit berat dari piston X, Y, Z	
14	18-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
15	21-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
16	22-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro	
17	23-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mendata hasil komposisi material dari supplier dan membuat perbandingan di excel	
18	24-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mendata hasil GOM Inspect di excel	
19	25-10-2024	Bimbingan Laporan di Kampus	
20	28-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Mendata dan print hasil Tes Piece	
21	29-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Colour check untuk melihat porosity pada benda kerja dan mendokumentasi	
22	30-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Membuat sample display piston X - Print keterangan sample display piston X	
23	31-10-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi	

	- menggunakan mesin spectro - Amplas/polishing benda kerja untuk di cek mikrostruktur	
--	--	--

Pembimbing Industri


 (...Hario Sukoco, S.T...)

Mahasiswa


 (...Chika Mutara S...)



CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1	01-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Print kertas A3 untuk grafik piston X, Y, Z	
2	04-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining - Print data tes piece	
3	05-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingannya	
4	06-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Print kertas A3 untuk grafik piston X, Y, Z	
5	07-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro	
6	08-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mendata hasil komposisi material dari supplier dan membuat perbandingan di excel	
7	11-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Menyimpan file data drawing revisi piston motorcycle, racing, dan diesel	
8	12-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengisi data incoming ingot AC2B-F	
9	13-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro	

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

10	14-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining Belajar GOM Inspect	
11	15-11-2024	Bimbingan Laporan di Kampus	
12	18-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Amplas/polishing benda kerja untuk di cek mikrostruktur	
13	19-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
14	20-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Colour check untuk melihat porosity pada benda kerja dan mendokumentasi	
15	21-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Belajar GOM Inspect	
16	22-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
17	25-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingan nya	
18	26-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
19	27-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingan nya	
20	28-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
21	29-11-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston	

		- Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro - Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
--	--	---	--

Pembimbing Industri

(.....Hario Sukoco, S.T.....)

Mahasiswa

(.....Chika Muliana S.....)



© 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

CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1	02-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro Mendata hasil GOM Inspect di excel	
2	03-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
3	04-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining Mendata dan print hasil Tes Piece	
4	05-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingan nya	
5	06-12-2024	Bimbingan Laporan di Kampus	
6	09-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
7	10-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Mengecek komposisi ingot dari supplier menggunakan mesin spectro Trial berat piston X, Y, Z setelah dimachining	
8	11-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro dan mendata perbandingan nya	
9	12-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi menggunakan mesin spectro Mengecek komposisi material dari supplier menggunakan mesin spectro	
10	13-12-2024	- Cek HRB dari jenis-jenis piston - Cek komposisi material yang digunakan untuk produksi	

		menggunakan mesin spectro Mendata hasil komposisi material dari supplier dan membuat perbandingan di excel	
--	--	---	--

Pembimbing Industri

Mahasiswa

(... Hario Sukoco, ST ...)

(... Chika Mutiara S ...)



Lampiran 4. Lembar Penilaian Praktik Kerja Lapangan

Formulir 4

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

Nama Industri / Perusahaan : PT. Federal Izumi Manufacturing
Alamat Industri / Perusahaan : Jl. Raya Narogong KM 23, RW 8, Dayeuh, Kec.
Cileungsi, Kab. Bogor, Jawa Barat, 16820
Nama Mahasiswa : Chika Mutiara Syafira
Nomor Induk Mahasiswa : 2102411029
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	100	Sangat bagus
2.	Kerja sama	97	Sangat bagus
3.	Pengetahuan	97	Sangat bagus
4.	Inisiatif	98	sangat bagus
5.	Keterampilan	95	sangat bagus
6.	Kehadiran	98	sangat bagus
	Jumlah	585	
	Nilai Rata-rata	97,5	

20 Desember 2024

Pembimbing Industri

Hario Sukoco, ST

Catatan :

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

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

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	100				Sangat baik
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	97				sangat baik
3	Bahasa Inggris	87				sangat baik
4	Penggunaan teknologi informasi	98				sangat baik
5	Komunikasi	98				sangat baik
6	Kerjasama tim	98				sangat baik
7	Pengembangan diri	97				sangat baik
Total						

26 Desember2024
Pembimbing Industri


Hario Sukoro, ST

Catatan :

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



Hak Cipta :

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

Formulir 5

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT. Federal Izumi Manufacturing
Alamat Industri : Jl. Raya Narogong KM 23, RW 8, Dayeuh, Kec. Cileungsi,
Kab. Bogor, Jawa Barat, 16820
Nama Pembimbing : Hario Sukoco, S.T.
Jabatan : Kepala Seksi Quality Foundry
Nama Mahasiswa : Chika Mutiara Syafira

Menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja
Lapangan dapat dinyatakan :

- ☒ a. Sangat Berhasil
☐ b. Cukup Berhasil
☐ c. Kurang Berhasil

Saran-saran sebagai berikut :

1. Perbaiki skill komunikasi terutama thd penguasaan bahasa Inggris
2. Perbanyak belajar & teras thd problem di dunia industri

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

1. Ditambahkan mata kuliah tambahan terkait teknologi yg sedang berkembang dalam dunia industri

20 Desember 2024

Pembimbing Industri


(Hario Sukoco, S.T.)

Catatan

Mohon dikirim bersama lembar penilaian



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 6

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

Nama Industri/Perusahaan : PT. Federal Izumi Manufacturing
Alamat Industri/Perusahaan : Jl. Raya Narogong KM 23, RW 8, Dayeuh, Kec.
Cileungsi, Kab. Bogor, Jawa Barat, 16820
Nama Mahasiswa : Chika Mutiara Syafira
Nomor Induk Mahasiswa : 2102411029
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	90	
2.	Kesimpulan dan Saran	92	
3.	Sistematika Penulisan	91	
4.	Struktur Bahasa	91	
	Jumlah	364	
	Nilai Rata-rata	91	

Depok 24/122024
Pembimbing Jurusan


Hamdi ST Mkomr

Catatan :

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



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

LEMBAR ASISTENSI			
Nama	:	Chika Mutiara Syafira	
NIM	:	2102411029	
Program Studi	:	Teknologi Rekayasa Manufaktur	
Subjek	:	Praktik Kerja Industri	
Judul	:	Analisis Penyebab Rejelt Lubang Gas Pada Piston 62F	
Pembimbing	:	Bapak Hamdi, S.T., M.Kom	
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1.	7 Oktober 2024	Perkenalan	
2.	22 Oktober 2024	Pembahasan Struktur laporan	
3.	31 Oktober 2024	Pembahasan topik Permasalahan untuk judul laporan	
4.	10 November 2024	Pembahasan Permasalahan yang dibahas dalam laporan	
5.	21 November 2024	Pembahasan Isi laporan BAB 2	
6.	25 November 2024	Pembahasan isi laporan BAB 3	
7.	13 Desember 2024	Pembahasan isi laporan BAB 4 - final	
8.	24. Desember 2024	Penilaian dan tanda tangan lembar pengusahan	