



© 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 *ON THE JOB TRAINING*



**IMPLEMENTASI DAN EVALUASI TINDAKAN PENCEGAHAN
FLASHING PADA MESIN DIE CASTING DI PT WIJAYA KARYA**

Disusun Oleh:

Mari Oslan Purba

2002311038

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



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 ISIAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama Mahasiswa : Mari Oslan Purba
NIM : 2002311038
Program Studi : D3 Teknik Mesin
Tempat Praktik Kerja Lapangan : Peralatan/Workshop
Nama Perusahaan/Industri : PT. Wijaya Karya Industri dan Konstruksi
Alamat Perusahaan/Industri : Komplek Industri Wika, Jl. Raya Narogong
Km. 26, Cileungsi – Bogor, Jawa Barat



Bogor, 1 Maret 2023

Mari Oslan Purba
NIM.2002311038



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Dengan judul:

**IMPLEMENTASI DAN EVALUASI TINDAKAN PENCEGAHAN
FLASHING PADA MESIN DIE CASTING DI PT WIJAYA KARYA**

Oleh:

Mari Oslan Purba 2002311038 Konsentrasi Produksi

**JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

Tanggal Praktek: 1 Februari 2023 – 1 Mei 2023

Mengesahkan:

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan
PT Wijaya Karya Industri &
Konstruksi

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan
Politeknik Negeri Jakarta

**INDUSTRI &
KONSTRUKSI**

(Yohanna Budi Prasetya, S.T.)

(Drs. Almahdi, M.T)

NIP. 196001221987031002



LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Dengan judul:

**IMPLEMENTASI DAN EVALUASI TINDAKAN PENCEGAHAN
FLASHING PADA MESIN DIE CASTING DI PT WIJAYA KARYA**

Oleh:

Mari Oslan Purba	2002311038	Konsentrasi Produksi
------------------	------------	----------------------



JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Tanggal Praktek: 1 Februari 2023 – 1 Mei 2023

Mengesahkan:

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

KPS Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta


(Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T)
NIP. 197707142008121005
(Budi Yuwono, S.T.)
NIP. 196306191990031002

- 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 syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, yang telah memberikan berkat dan Anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Program Praktek Industri ini. Laporan ini merupakan pelengkap dalam memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program diploma 3 (tiga) di Politeknik Negeri Jakarta.

Pada kesempatan ini, penulis melakukan penelitian dan analisis terhadap implementasi dan evaluasi tindakan pencegahan flashing pada mesin die casting yang bertujuan meningkatkan efisiensi produk dan kualitas produk dan mengurangi kesalahan pada proses die casting.

Penulis juga menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan ini karena kurangnya pengetahuan dan pengalaman. Namun berkat bantuan serta bimbingan dari bapak-bapak staff di PT.Wijaya Karya Industri dan Konstruksi, maka kesulitan tersebut dapat diatasi dan tepat waktu. Selanjutnya penulis sampaikan rasa terimakasih kepada orang tua dan rekan-rekan tercinta yang telah memberikan dorongan dan membantu baik secara morel maupun material selama penyusunan laporan program praktik industri ini.

Dalam kesempatan ini pula penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

1. Kedua orang tua, dan semua keluarga yang selalu mendukung dengan memberikan doa, dukungan, dan material sehingga penulis dapat menyelesaikan praktik kerja lapangan dengan baik.
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T.,M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta
3. Bapak Budi Yuwono S.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta
4. Bapak Rudy Heryadi, selaku Manajer Pabrik (*Plastic, Pressing, dan Casting*) PT. Wijaya Karya Industri dan Kontruksi yang memberi kami kesempatan untuk melaksanakan kegiatan *on job training* di Pabrik WIKA PPC
5. Bapak Nana Jumhana, dan Bapak Yohana Budi Prasetya, S.T, selaku pembimbing di Pabrik PPC PT. Wijaya Karya Indusri dan Kontruksi di

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

bagian peralatan yang telah memberikan bimbingan selama Program Praktik Industri.

6. Drs. Almahdi, M.T., selaku dosen pembimbing yang memberikan bimbingan selama melakukan Praktik Kerja Lapangan
7. Adib Rizulloh Srisadono, Fachri Fahrullah, Muhammad Rayhan Adri selaku rekan magang yang memberikan semangat dan dukungan selama masa Praktik Kerja Lapangan.
8. Bapak Suwandi yang merupakan teknisi di Wika yang telah memberikan banyak pengetahuan dan motivasi sehingga laporan ini bisa selesai
9. Teruntuk teman-teman dan sanak lainnya yang tidak bisa saya sebut satu-persatu yang memberikan bantuan dan dukungan saat penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan ini tidak sempurna adanya. Maka, penulis memohon maaf sebesar-besarnya kepada pembaca jika terdapat tulisan yang kurang berkenan. Penulis juga meminta saran dan masukan yang membangun. Semoga Laporan ini dapat berguna bagi orang lain.



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Bogor, 2 Maret 2023

Mari Oslan Purba

200231103



Hak Cipta :

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

DAFTAR ISI

Daftar isi.....	vi
Daftar Gambar.....	viii
Lampiran	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	2
1.5 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	2
BAB II.....	3
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1 Profil Perusahaan	3
2.2 Sejarah PT. Wijaya Karya Industri dan Konstruksi.....	3
2.3 Lokasi PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi.....	5
2.4 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.4.1 Visi.....	6
2.4.2 Misi.....	6
2.5 Nilai Perusahaan.....	6
2.6 Struktur Organisasi	7
2.7 K3 Perusahaan.....	9
BAB III	11
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	11
3.1 Bentuk Kegiatan PKL.....	11
3.2 Bidang Kerja PKL.....	11
3.3 Tugas Praktik Magang	12
BAB IV	21
KESIMPULAN DAN SARAN.....	21
4.1 Kesimpulan	21
4.2 Saran.....	21

a. Saran bagi Perusahaan	21
Daftar Pustaka	23
Daftar Riwayat Hidup	24
Lembar Penilaian Industri	25
Daftar Hadir Kerja PKL	29
Surat Balasan Magang PT Wika Industri & Konstruksi	31
Dokumentasi	32



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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





Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi	3
Gambar 2 timeline transformasi PT Wijaya Karya Intrade menjadi PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi.....	5
Gambar 3 Lokasi PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi.....	5
Gambar 4 kode etik dan kode perilaku yang diterapkan di Kementerian BUMN..	6
Gambar 5 Mesin die casting toshiba toscast 650CL	12
Gambar 6 MOP aluminium PT KLM	13
Gambar 7 MOP dari mesin spectrum analyzer	13
Gambar 8 Flowchart Studi Kasus	14
Gambar 9 Hasil Flashing aluminium ADC12.....	16
Gambar 10 Luka Bakar akibat flashing	16
Gambar 11 Tameng penghalang mesin Die Casting.....	17
Gambar 12 Operator yang tidak menggunakan APD lengkap.....	17
Gambar 13 Software C-Mold 3D Quickfill	20



LAMPIRAN

lampiran 1 Daftar Riwayat hidup.....	24
lampiran 2 lembar penilaian industri.....	28
lampiran 3 daftar hadir Kerja PKL.....	30
lampiran 4 Surat balasan Magang.....	31
lampiran 5 dokumentasi	32



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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang (OJT) merupakan kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman yang lebih praktis di bidang yang diminati dan membantu merealisasikan pengetahuan yang sudah didapatkan sebelumnya di kelas.

Saat magang, para internship akan mendapat peluang belajar dengan para profesional yang sudah berpengalaman dan dapat menambah jaringan profesional mereka. Keterampilan juga akan terasah saat magang, seperti keterampilan berkomunikasi, manajemen waktu, dan kerja sama tim. Magang juga memberikan kesempatan dan referensi dari para profesional yang dapat membantu memperkuat peluang kerja di masa depan.

PT. Wijaya Karya Industri dan konstruksi merupakan salah satu BUMN yang memiliki reputasi yang baik di mata masyarakat. Perusahaan ini sudah mengerjakan banyak proyek besar seperti pelabuhan, tabung gas nasional, sparepart, dll.

Untuk menunjang proyek besar tersebut, perusahaan memerlukan banyak mesin produksi yang terbaru untuk bisa mendapatkan produk yang terbaik. Penulis tertarik magang di PT WIKA Industri dan Konstruksi karena ilmu yang sudah didapatkan di kelas bisa dipraktekkan langsung di perusahaan ini.

1.2 Rumusan Masalah

Pada Praktik Kerja Lapangan, penulis ditempatkan di divisi peralatan dan workshop. Divisi peralatan merupakan divisi yang bergerak dalam perawatan, perbaikan, dan maintenance mesin secara berkala. Workshop merupakan tempat di mana part yang dibutuhkan dibuat dan part yang ingin diperbaiki.

1.3 Batasan Masalah

1. Hanya membahas tentang PT Wika Industri & Konstruksi.
2. Hanya membahas tentang flashing yang terjadi di PT Wika Industri & Konstruksi.

1.4 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

1. Melakukan Maintenance Mesin saat mesin downtime.
2. Melakukan Langkah preventif pada mesin.



Hak Cipta :

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

3. Membuat part yang diperlukan operator saat operator memintanya.

1.5 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

a. Bagi Mahasiswa

1. Mampu merawat dan memperbaiki mesin yang rusak (trouble).
2. Mampu Menyusun dan melakukan langkah preventif pada mesin.
3. Mampu mengoperasikan mesin produksi untuk membuat part yang diperlukan.

b. Manfaat bagi Institusi Pendidikan

1. Menjalin kemitraan dengan perusahaan.
2. Meningkatkan reputasi Institusi.
3. Meningkatkan kualitas lulusan institusi.

c. Manfaat bagi Perusahaan

1. Perusahaan menemukan bakat potensial yang dapat menjadi karyawan yang berharga di masa depan.
2. Membantu produktivitas perusahaan.
3. Meningkatkan citra perusahaan di mata institusi Pendidikan.
4. Dapat mengurangi biaya pelatihan jika mahasiswa yang magang direkrut jadi karyawan.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Program Praktik Kerja Lapangan adalah program yang bermanfaat karena dapat memberikan pengetahuan baru dan memungkinkan kita untuk menerapkan pengetahuan yang didapat dari kampus ke dalam dunia industri. Program ini juga memungkinkan kita untuk memperluas pemahaman kita tentang ilmu Pengecoran Logam melalui sistem berbagi pengalaman. Selain itu, program ini dapat memberikan pengalaman langsung di industri yang berguna sebagai bekal saat memasuki dunia kerja di masa depan.

Dengan terus berada di industri yang sama, keterampilan kita dalam bidang tersebut akan semakin terasah sehingga kita dapat mengerjakan pekerjaan dengan cepat dan efektif. Selain meningkatkan pengetahuan akademik, program ini juga dapat meningkatkan kemampuan softskill seperti komunikasi dan interaksi dengan orang-orang di industri. Hal ini dapat membantu kita untuk beradaptasi dengan lingkungan baru dan belajar mengatasi masalah secara langsung.

4.2 Saran

a. Saran bagi Perusahaan

1. Mohon untuk memberikan perhatian yang lebih terhadap penggunaan alat pelindung diri (APD), baik itu bagi mahasiswa yang melakukan magang maupun para karyawan.
2. Mohon memberikan umpan balik secara teratur kepada mahasiswa magang mengenai kinerja mereka, baik itu positif maupun negatif. Hal ini akan membantu mahasiswa magang dalam memperbaiki kinerja mereka dan mengembangkan diri.
3. pertimbangkan kesejahteraan mahasiswa magang dengan memberikan gaji atau insentif yang sesuai, serta memberikan lingkungan kerja yang aman dan nyaman untuk mereka.

b. Saran bagi Mahasiswa

1. Mahasiswa yang akan melakukan Program Praktik Industri diharapkan dapat menjaga reputasi Politeknik dan almamater mereka.

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

2. Tunjukkan kedisiplinan dalam bekerja dan tetap menjaga etika yang baik terhadap semua individu yang hadir di pabrik.
 3. Manfaatkan kesempatan magang untuk belajar sebanyak mungkin dan selalu berusaha untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan.
 4. Menjaga komunikasi dengan rekan kerja dan mentor, serta berikan umpan balik secara teratur mengenai perkembangan Anda selama magang.
- c. Saran bagi Politeknik Negeri Jakarta
1. Menerapkan ilmu dan keterampilan yang diperoleh selama magang dalam kegiatan akademik dan karir di masa depan.
 2. Menjalin hubungan baik dengan pihak perusahaan dan rekan kerja selama dan setelah magang.
 3. Mengevaluasi pengalaman magang secara objektif dan kritis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

**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] O. Mitsuhiro, Y. Miyamoto, and K. Morinaka, "Material Properties of Various Cast Aluminum Alloys Made Using," p. 14, 2015.
- [2] "Laporan Kecelakaan Tahap 1," vol. 3. WIKA QSHE.
- [3] H. Muzakki, "Perancangan Sistem Pengecoran Logam Injection Die Casting Produk Handel Rem Sepeda Motor dengan Simulasi Program C Mold," vol. 9, no. 1, pp. 19–28, 2010.
- [4] B. Andresen, "Die casting engineering: A hydraulic, thermal, and mechanical process," *Die Cast Engineering: A Hydraulic, Thermal, and Mechanical Process*. pp. 1–385, 2004.





© 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 Riwayat Hidup



1. Nama Lengkap : Mari Oslan Purba
2. NIM : 2002311038
3. Tempat dan tanggal lahir : Bandar Saribu, 17 Maret 2002
4. Jenis kelamin : Laki-laki
5. Alamat : Jalan Alamanda Regency, Blok J1, Nomor 8, Tambun Utara, Kab. Bekasi, Jawa Barat, 17568
6. Email : oslanpurba17@gmail.com
7. Pendidikan
 - SD (2008-2014) : SD Negeri 091358 Haranggaol
 - SMP (2014-2017) : SMP St. Agustinus Haranggaol
 - SMA (2017-2020) : SMA Negeri 1 Kisaran
8. Program studi : D3 Teknik Mesin
9. Bidang peminatan : Produksi
10. Tempat/topik OJT : PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi/
Maintenance Pabrik PPC WIKON

lampiran 1 Daftar Riwayat hidup

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 Penilaian Industri

DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa	: Mari Oslan Purba
NIM	: 2002311038
Program studi	: D3 Teknik Mesin
Tempat Praktik Kerja Lapangan	: PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi
Alamat Perusahaan/Industri	: Komplek Industri Wika, Jl. Raya Narogong Km. 26, Cileungsi – Bogor, Jawa Barat

Bogor, 14 April 2023

Mari Oslan Purba
NIM. 2002311038

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

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

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi
Alamat Industri : Komplek Industri Wika, Jl. Raya Narogong Km. 26, Cileungsi – Bogor,
Jawa Barat
Nama Pembimbing : Yohana Budi Prasetya, S.T.
Jabatan : Pelaksana bagian Peralatan dan Workshop
Nama Mahasiswa : Mari Oslan Purba

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 :

Anda telah menunjukkan keterampilan, dedikasi dan profesionalisme yang luar biasa selama masa magang Anda. Saran saya adalah untuk menjaga hubungan baik dengan mentor dan rekan kerjanya yang telah Anda temui selama magang. Mereka dapat menjadi sumber referensi yang berharga, rekomendasi dan peluang karier dimasa depan. Jangan lupa untuk mengucapkan Terimakasih kepada mereka yang telah membantu Anda berkembang dan belajar.

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

Kami mengucapkan selamat kepada Politeknik Negeri Jakarta yang telah berhasil membina mahasiswa-mahasiswa berkompeten untuk menghadapi tantangan dunia kerja. Mahasiswa-mahasiswa Anda telah menampilkan kinerja yang memuaskan, inovatif dan berintegritas selama menjalani program magang. Kami menyarankan Anda untuk terus mempertahankan hubungan baik dengan Perusahaan-perusahaan yang telah memberikan kesempatan magang kepada mahasiswa Anda.

14 April 2023,
Pembimbing Industri

(Yohana Budi Prasetya, S.T.)



© 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	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
1	Integritas (etika dan moral)	99				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	99				
3	Bahasa Inggris	99				
4	Penggunaan teknologi informasi	99				
5	Komunikasi	99				
6	Kerjasama tim	99				
7	Pengembangan diri	99				
	Total	693				

14 April 2023
Pembimbing Industri


INDUSTRI & KONSTRUKSI
(Yohanna Budi Prasetya, S.T.)

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka



© 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

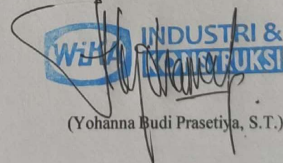
LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri/Perusahaan : PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi
Alamat Industri/Perusahaan : Komplek Industri Wika, Jl. Raya Narogong
Km. 26, Cileungsi – Bogor, Jawa Barat
Nama Mahasiswa : Mari Oslan Purba
Nomor Induk Mahasiswa : 2002311038
Program Studi : D3 Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	99	Sangat Baik
2.	Kesimpulan dan Saran	99	Sangat Baik
3.	Sistematika Penulisan	99	Sangat Baik
4.	Struktur Bahasa	99	Sangat Baik
	Jumlah	396	
	Nilai Rata-rata	99	

14 April 2023,

Pembimbing Jurusan


(Yohanna Budi Prasetya, S.T.)

Catatan :

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

lampiran 2 lembar penilaian industri



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Daftar Hadir Kerja PKL

PT. WIKA INDUSTRY & KONSTRUKSI
Cibong - Bogor

LAPORAN KERJA PKL
Pening

Nama : Mari Orlani Purba
Bagian : Peralatan

TANGGAL	ABSENSI			JAM KERJA	PAMAF	PARAF	URAIAN PEKERJAAN	PENILAIAN			
	BULAN	S	A					I	B	C	K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Memperbaiki tungku AL, mengecek bearing			
2. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Memperbaiki servo motor & regenerasi Mant Press			
3. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Perbaikan mesin assembly & proteksi mesin press			
6. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Mengembalikan laporan akhir ope & mencari jurnal TA			
7. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Membuat katalog mesin CNC			
8. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Membuat 3-form untuk laporan kerusakan			
9. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Membuat ar code & memindahkan motor ke tempat			
10. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Memeriksa jalur gerakan AL dan lay out mesin			
13. 2. 2023				08:00	16:30	Oplan		Membuat program kontrol 5-dens perbaikan dies			
14. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Memeriksa dies di bagian pressing			
15. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Menyebut komponen transpor daya			
16. 2. 2023						Oplan					
17. 2. 2023						Oplan		Dampingi Komput			
20. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Memeriksa dies, memulut dudukan Las Tig			
21. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Mengcat seluruh area workshop pressing			
22. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Mengcat seluruh area workshop pressing			
23. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Mengawat & belajar tentang keelektrikan			
24. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Mengawat & belajar menggunakan Las Tig			
27. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Memperbaiki mesin kompresor & membersihkan			
28. 2. 2023				07:00	16:00	Oplan		Mengawat Tungku AL & mengawat dies			
1. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Mengawatkan laporan PKL, baja pressing, perbaikan			
2. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Mengawat mesin kontrol & pressing			
3. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Spalling mesin assembly bearing di job baja			
6. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Instalasi lampu di plant MLC plant			
7. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Bekerja sebagai mandu di plant			
8. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Belajar teori dasar Las dengan Tig			
9. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Las grinding burner			
10. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Bongkar pasang mould di plant			
13. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Las grinding burner			
14. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Las grinding burner			
15. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Las simt boring dies			
16. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Boring dies + fitting + las dies			
17. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Balut grinding + top dies			
27. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Buat jig untuk proses welding pengujian			
28. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Machining stripper spalling dies			
29. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Assembly Dies, jompa stripper ke Kedor			
30. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Membuat part untuk tabung t1116			
31. 3. 2023				07:00	16:00	Oplan		Memperbaiki water cooling di mesin PC			
3. 4. 2023				07:00	16:00	Oplan		Hardness tester Plat ke TMM			
4. 4. 2023				07:00	16:00	Oplan		SR workshop pressing			
5. 4. 2023				07:00	16:00	Oplan		SR workshop pressing			

8 Mei 2023
Naga Jumbana (Pembimbing)

- 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 mengemukakan 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

PT. WIKA INDUSTRI & KONSTRUKSI
Cibinong - Bogor

LAPORAN KERJA PKL
Periode :

Nama : Mari Oslan Purba
Bagian : Peralatan

TANGGAL BULAN	ABSENSI			JAM KERJA		PARAF	PARAF	URAIAN PEKERJAAN	PENILAIAN		
	S	A	I	MASUK	PULANG	YBS	ATASAN		B	C	K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6.4.2023			✓					Bimbingan Komput.	✓		
10.4.2023				07.00	15.00			Buat data alat workshop Presing.	✓		
11.4.2023				07.00	15.00			Nempel data alat di workshop Presing.	✓		
12.4.2023				07.00	15.00			Bubut + bertap alat bantu SWH	✓		
13.4.2023				07.00	15.00			Mengorsakan Laporan Magang.	✓		
14.4.2023				07.00	15.00			BR	✓		
17.4.2023				07.00	15.00			BR + Print caution mesin.	✓		

Cibinong 8 Mei 2023
WIKI INDUSTRI & KONSTRUKSI
Naria Jurnhana
(Pembimbing)

lampiran 3 daftar hadir Kerja PKL




© 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

Surat Balasan Magang PT Wika Industri & Konstruksi



Bogor, 06 Januari 2023

Nomor : PU.02.04/WIK.A.PPC/0001/2023
Perihal : Jawaban Izin Prakerin

Kepada Yth,
Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta
Bpk. Dr. Eng.Ir. Muslimin, M.T. IWE
Di Tempat

Dengan hormat,

Merujuk surat dari Politeknik Negeri Jakarta No:B/1478/PL3./PK.01.09/2022, Perihal Permohonan Praktek Kerja Industri di PT. Wijaya Karya Industri & Konstruksi, bersama ini disampaikan bahwa kami mengijinkan mahasiswa Program Studi dibawah ini :

NO	NAMA	NPM	JURUSAN	KETERANGAN
1	Adib Rizqulloh Srisadono	2002311047	Teknik Mesin	Mulai 01 Februari 2023 s/d 01 Mei 2023
2	Fachri Fahrullah	2002311035		
3	Mari Oslan Purba	2002311038		
4	Muhammad Rayhan Adri	2002311026		


Untuk melaksanakan Kerja Praktek di Pabrik Plastik, Pressing dan Casting PT Wijaya Karya Industri & Konstruksi peserta **WAJIB** menunjukan Sertifikat Vaksin minimal Dosis ke-2 sebagai syarat masuk lingkungan Pabrik.

Note : Untuk APD (Sepatu Safety) mohon disediakan pribadi pada saat pertama masuk.

Demikian surat ini disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

PT WIKa INDUSTRI & KONSTRUKSI
Pabrik Plastik, Pressing & Casting


Guhawan
Kasie Keuangan & Personalia

PT.WIJAYA KARYA INDUSTRI DAN KONTRUKSI

Komplek Industri Wika, Jl. Raya Narogong Km.26, Cibeugsi – Bogor 16820 West Java, Ph: (62-21) 86863103, 86863104, Fax: (62-21) 86863102.

lampiran 4 Surat balasan Magang



© 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

Dokumentasi



lampiran 5 dokumentasi