



© 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 PRAKTIK KERJA LAPANGAN

### “EFEKTIFITAS PENGGUNAAN *JIG* PADA MESIN *POLE MAGNET PRESS FITTING* UNTUK FABRIKASI ROTOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FISHBONE*”

PT. DENSO INDONESIA



Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan mata kuliah *On Job Training (OJT)* di Program Studi Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta

Disusun oleh :

Alvin Rizky Fernanda      2002411057

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA

MANUFAKTUR

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**  
**“EFEKTIFITAS PENGGUNAAN *JIG* PADA MESIN *POLE***  
***MAGNET PRESS FITTING* UNTUK FABRIKASI ROTOR**  
**DENGAN MENGGUNAKAN METODE *FISHBONE*”**  
**PT DENSO INDONESIA**

Nama : Alvin Rizky Fernanda  
NIM : 2002411057  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Tanggal Praktik : 7 Agustus 2023 – 7 Desember 2023

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur



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

NIP. 197707142008121005

Muhammad Prasha Risfi Silitonga, S.Si., M.T.

NIP. 199403192022031006



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan anugerah dan kesehatan serta telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga kepada penulis sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul **“EFEKTIFITAS PENGGUNAAN JIG PADA MESIN POLE MAGNET PRESS FITTING UNTUK FABRIKASI ROTOR DENGAN MENGGUNAKAN METODE FISHBONE”**

Dalam proses pembuatan laporan ini tentu menemui beberapa kesulitan, namun atas bantuan dari berbagai pihak akhirnya laporan ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini, diantaranya:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan dan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dengan baik.
2. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materil kepada penulis.
3. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak M. Prasha Risfi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
5. Bapak Rosidi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan ini
6. Bapak Selamat Suryanto selaku general manager departemen production engineering (PE) yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan kerja praktik di departemen production engineering
7. Bapak Adi Setiadi selaku section manager departemen production engineering dari produk (ACG-S) yang telah membantu dan membimbing dalam praktik kerja lapangan.

### 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





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

8. Keluarga Departemen Production Engineering (PE) PT. Denso Indonesia yang selalu membantu dan membimbing dalam praktik kerja lapangan.
9. Arsad Aryanto, Muhammad Farhan, dan Widad Afdhila yang selalu memberikan semangat dan kebahagiaan dalam praktik kerja lapangan

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga laporan ini memberi manfaat untuk kita semua.

Depok, 9 Januari 2023

Alvin Rizky Fernanda

NIM. 2002411057



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



**Hak Cipta :**

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

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup PKL .....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.4.1 Manfaat Bagi Perusahaan/Instansi.....	2
1.4.2 Manfaat Bagi Peserta Praktik Kerja Lapangan .....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Perusahaan.....	4
2.2 Visi, Misi dan Filosofi PT. Denso Indonesia .....	7
2.3 Logo PT. Denso Indonesia .....	8
2.4 Struktur Organisasi PT. Denso Indonesia .....	8
2.5 Deskripsi Tugas .....	9
2.6 Kegiatan Operasional Objek Penelitian.....	10
2.7 Ketenagakerjaan .....	15
BAB III PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN .....	16
3.1 Bentuk Kegiatan Praktek Kerja Lapangan.....	16
3.1.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	16
3.2 Prosedur Praktek Kerja Lapangan .....	16
3.3 Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan .....	16
3.3.1 Analisa Efektifitas Penggunaan Jig untuk Pole Magnet .....	16
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	40



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

4.1	Kesimpulan.....	40
4.2	Saran .....	40
4.2.1	Saran Bagi Perusahaan.....	40
4.2.2	Saran Bagi Politeknik Negeri Jakarta .....	41
	DAFTAR PUSTAKA .....	42
	LAMPIRAN.....	43







**Hak Cipta :**

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

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sunter Plant & Head Office .....	4
Gambar 2. 2 Bekasi Plant.....	5
Gambar 2. 3 Fajar Plant .....	6
Gambar 2. 4 Logo PT. Denso Indonesia .....	8
Gambar 2. 5 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 2. 6 ACG-S.....	11
Gambar 2. 7 Alternator .....	11
Gambar 2. 8 Starter .....	11
Gambar 2. 9 VCT.....	12
Gambar 2. 10 SIFS.....	12
Gambar 2. 11 Spark Plug .....	12
Gambar 2. 12 AISS .....	13
Gambar 2. 13 WSS.....	13
Gambar 2. 14 Meter Cluster.....	13
Gambar 2. 15 Sonar ECU.....	14
Gambar 2. 17 ECU 2 WV .....	14
Gambar 2. 16 ECU 4 WV .....	14
Gambar 2. 18 Oxygen Sensor .....	14
Gambar 3. 1 Diagram Alur.....	17
Gambar 3. 2 ACG-S Honda .....	18
Gambar 3. 3 ACG-S Yamaha .....	18
Gambar 3. 4 Mesin Pole Magnet Press Fitting .....	19
Gambar 3. 5 Magnet, Spacer, Pole Magnet, Rotor .....	19
Gambar 3. 6 Item Mesin.....	20
Gambar 3. 7 Flow Process Mesin .....	21
Gambar 3. 8 Diagram Fishbone .....	25
Gambar 3. 9 Faktor Machine .....	25
Gambar 3. 10 Jig Pole Magnet Press Fitting.....	26
Gambar 3. 11 Jig Rotor dan Pole Magnet.....	27
Gambar 3. 12 Indexing Jig.....	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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 13 Faktor Methode .....	29
Gambar 3. 14 Faktor Material .....	31
Gambar 3. 15 Material S45C .....	31
Gambar 3. 16 Faktor Man .....	32
Gambar 3. 17 Faktor Measurement.....	34
Gambar 3. 18 Jig Honda & Jig Yamaha .....	35







**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

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Item dan Fungsi.....	20
Tabel 3. 2 Perhitungan Dandori .....	23
Tabel 3. 3 Saran Perbaikan.....	38





**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

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Bersama PE Alternator Starter .....	43
Lampiran 2 Foto bersama PE ACG-S .....	43
Lampiran 3 Presentasi aktivitas bulanan .....	44
Lampiran 4 Foto bersama manager .....	44
Lampiran 5 Foto mengerjakan jobdesk PE .....	45
Lampiran 6 Formulir 1 (Daftar isian PKL) .....	46
Lampiran 7 Formulir 2 (Daftar Hadir) .....	47
Lampiran 8 Formulir 3 (Catatan kegiatan harian) .....	50
Lampiran 9 Formulir 4 (Lembar Penilaian Industri) .....	59
Lampiran 10 Formulir 5 (Kesan Industri) .....	61
Lampiran 11 Formulir 6 (Lembar Penilaian Dosen) .....	62
Lampiran 12 Formulir 7 (Lembar Asistensi) .....	63
Lampiran 13 Surat Penerimaan PKL .....	64
Lampiran 14 Sertifikat PKL .....	65

**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

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Politeknik merupakan pendidikan vokasi yang mengedepankan praktek tidak hanya teori, sehingga lulusannya dipersiapkan untuk cepat beradaptasi dengan dunia industri[1]. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan agar dapat mengaplikasikan ilmu yang dipelajari selama di bangku perkuliahan, serta mampu menyelesaikan masalah-masalah terkait dengan industri secara terintegrasi.

Program Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah salah satu syarat seorang mahasiswa untuk bisa mengambil tugas akhir yang berlaku untuk mahasiswa Diploma 3 (D3), Diploma 4 (D4), dan juga Sarjana (S1) pada umumnya, baik pada Politeknik, Sekolah Tinggi, Akademi, Institut maupun Universitas yang ada di Indonesia. Pemilihan tempat yang tepat bagi mahasiswa yang akan melakukan PKL merupakan salah satu langkah yang baik agar kriteria yang dibutuhkan oleh institusi dan perusahaan terpenuhi dengan baik sesuai dengan kemampuan dari mahasiswa yang masuk ke institusi/perusahaan[2].

Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan dunia kerja kepada mahasiswa, serta menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam dunia kerja secara nyata. Praktik Kerja Industri ini dilakukan melalui hubungan yang intensif antara peserta Praktik Kerja Industri dengan tenaga pembinanya di industri, serta dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan dan kemampuan yang aplikatif kepada mahasiswa serta memberikan kontribusi bagi perkembangan dunia industri.

Dengan demikian, laporan Praktik Kerja Lapangan yang akan disusun oleh mahasiswa ini merupakan hasil dari kegiatan Praktik Kerja Industri di PT Denso Indonesia yang telah dilakukan selama empat bulan. Laporan ini diharapkan dapat menjadi dokumen yang berguna bagi pihak industri maupun pihak akademis sebagai bahan referensi dan evaluasi dari kegiatan Praktik Kerja Industri tersebut.





**Hak Cipta :**

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

## 1.2 Ruang Lingkup PKL

Waktu	: 7 Agustus – 7 Desember 2023
Tempat	: PT. Denso Indonesia
Departemen	: Production Engineering (PE)
Divisi	: Powertrain
Aktivitas	: Melakukan analisis efektifitas penggunaan <i>jig</i> pada mesin <i>pole magnet press fitting</i> untuk fabrikasi rotor menggunakan metode <i>fishbone</i>

## 1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan dari praktek ini adalah :

- Mengaplikasikan dan mengevaluasi teori yang dipelajari selama perkuliahandalam kegiatan praktik kerja di industri
- Memperoleh dan mengembangkan pengetahuan baru terkait proses dan prosedur manufaktur.
- Melihat sistem dan kebijakan pada manajemen di industri.
- Melatih individu dalam beradaptasi dengan lingkungan dan etos kerja di industri.

## 1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

### 1.4.1 Manfaat Bagi Perusahaan/Instansi

- Sebagai sarana atau perantara kerja sama yang baik antara perusahaan dengan lembaga pendidikan (Politeknik Negeri Jakarta).
- Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan memahami kondisi nyata di dunia industri.
- Dapat menambahkan sumber daya manusia baru yang memiliki kemampuan dan pengetahuan yang relevan dengan bidang perusahaan
- Mendapatkan masukan atau ide-ide inovatif dari mahasiswa selamamelaksanakan Praktik Kerja Lapangan.



**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

#### 1.4.2 Manfaat Bagi Peserta Praktik Kerja Lapangan

- Memenuhi kewajiban mata kuliah Praktik Kerja Lapangan.
- Memberi gambaran kepada mahasiswa mengenai aplikasi ilmu yang didapat di bangku perkuliahan dengan terapannya di industri.
- Meningkatkan keahlian atau *soft skill* sesuai dengan disiplin ilmu yang diambil, serta membangun mental siap bekerja.
- Menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan mengenai dunia kerja khususnya di industri manufaktur.





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] M. A. 2022, "Troubleshooting Kasus Kerusakan Vibro Sakai Sheepfoot Sv512Tf," 2022, [Online]. Available: [https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/5750/1/Laporan OJT\\_Upload Repository.pdf](https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/5750/1/Laporan_OJT_Upload_Repository.pdf)
- [2] D. N. Ilham and S. Mulyana, "Sistem Pendukung Keputusan Kelompok Pemilihan Tempat PKL mahasiswa dengan Menggunakan Metode AHP dan Borda," *IJCCS (Indonesian J. Comput. Cybern. Syst.*, vol. 11, no. 1, p. 55, 2017, doi: 10.22146/ijccs.16595.
- [3] I. C. Carmen Nadia Gheorghe, "Application of Fishbone Diagram to Determine the Risk of an Event with Multiple Causes," *Manag. Res. Pract.*, vol. 2, no. 1, 2010.
- [4] K. Kida, E. C. Santos, M. Uryu, T. Honda, J. A. Rozwadowska, and K. Saruwatari, "Changes in magnetic field intensities around fatigue crack tips of medium carbon low alloy steel (S45C, JIS)," *Int. J. Fatigue*, vol. 56, pp. 33–41, 2013, doi: 10.1016/j.ijfatigue.2013.07.015.



**Hak Cipta :**

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

## LAMPIRAN



Lampiran 1 Foto Bersama PE Alternator Starter



Lampiran 2 Foto bersama PE ACG-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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3 Presentasi aktivitas bulanan



Lampiran 4 Foto bersama manager





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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



Lampiran 5 Foto mengerjakan jobdesk PE

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA





## DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa: Alvin Rizky Fernanda

NIM : 2002411057

Program studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Perusahaan/Industri : PT Denso Indonesia (Fajar Plant)

Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Selayar III Blok K2, Kawasan Industri MM2100,  
Cikarang Barat, Bekasi 17845, Jawa Barat, Indonesia  
(Fajar Plant)

Bekasi, 7 Desember 2023

Alvin Rizky Fernanda

NIM : 2002411057

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



Lampiran 7 Formulir 2 (Daftar Hadir)

Daftar Hadir Agustus-September

Absen Siswa PKL

Nama Lengkap Alvin Rizky Fernando  
 Nomor Hp 0812-8629-6811  
 Nama Sekolah Politeknik Negeri Jakarta  
 Penempatan di PT. Denso Indonesia (Fajar Plant) Budget: N 5514  
 Bulan Agustus

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7	07.30	16.30	R
8	07.30	16.30	R
9	07.30	16.30	R
10	07.30	16.30	R
11	07.30	16.50	R
12	Weekend		
13			
14	07.30	16.30	R
15	07.30	16.30	R
16	07.30	16.30	R

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
17	Libur		
18	07.30	16.50	R
19			
20	Weekend		
21	07.30	16.30	R
22	07.30	16.30	R
23	07.30	16.30	R
24	07.30	16.30	R
25	07.30	16.50	R
26			
27	Weekend.		
28	07.30	16.30	R
29	07.30	16.30	R
30	07.30	16.30	R
31	07.30	16.30	R

Absen Siswa PKL

Nama Lengkap Alvin Rizky Fernando  
 Nomor Hp 0812-8629-6811  
 Nama Sekolah Politeknik Negeri Jakarta  
 Penempatan di PT. Denso Indonesia (Fajar Plant) Budget: N 5514  
 Bulan September

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
1	07.30	16.50	R
2	Weekend.		
3			
4	07.30	16.30	R
5	07.30	16.30	R
6	07.30	16.30	R
7	07.30	16.30	R
8	07.30	16.50	R
9			
10	Weekend		
11	07.30	16.30	R
12	07.30	16.30	R
13	07.30	16.30	R
14	07.30	16.30	R
15	07.30	16.50	R
16	Weekend		

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
17	Weekend.		
18	07.30	16.30	R
19	07.30	16.30	R
20	07.30	16.30	R
21	07.30	16.30	R
22	07.30	16.50	R
23			
24	Weekend.		
25	07.30	16.30	R
26	07.30	16.30	R
27	07.30	16.30	R
28	07.30	16.30	R
29	07.30	16.50	R
30	Weekend.		
31	-	-	

- 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





Daftar Hadir Oktober-November

Absen Siswa PKL

Nama Lengkap Alvin Rizky Fernanda  
 Nomor Hp 0812-8629-6811  
 Nama Sekolah Politeknik Negeri Jakarta  
 Penempatan di PT. Denso Indonesia (Fajar Plant) Budget: N 5514  
 Bulan Oktober

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
1	Weekend		
2	07:30	16:30	R
3	07:30	16:30	R
4	07:30	16:30	R
5	07:30	16:30	R
6	07:30	16:50	R
7			
8	Weekend.		
9	07:30	16:30	R
10	07:30	16:30	R
11	07:30	16:30	R
12	07:30	16:30	R
13	07:30	16:50	R
14			
15	Weekend		
16	07:30	16:30	R

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
17	07:30	16:30	R
18	07:30	16:30	R
19	07:30	16:30	R
20	07:30	16:50	R
21			
22	Weekend.		
23	07:30	16:30	R
24	07:30	16:30	R
25	07:30	16:30	R
26	07:30	16:30	R
27	07:30	16:50	R
28			
29	Weekend.		
30	07:30	16:30	R
31	07:30	16:30	R

Absen Siswa PKL

Nama Lengkap Alvin Rizky Fernanda  
 Nomor Hp 0812-8629-6811  
 Nama Sekolah Politeknik Negeri Jakarta  
 Penempatan di PT. Denso Indonesia (Fajar Plant) Budget: N 5514  
 Bulan November

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
1	07:30	16:30	R
2	07:30	16:30	R
3	07:30	16:50	R
4			
5	Weekend.		
6	07:30	16:30	R
7	07:30	16:30	R
8	07:30	16:30	R
9	07:30	16:30	R
10	07:30	16:50	R
11			
12	Weekend.		
13	07:30	16:30	R
14	07:30	16:30	R
15	07:30	16:30	R
16	07:30	16:30	R

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
17	→ Bimbingan		
18			
19	Weekend.		
20	07:30	16:30	R
21	07:30	16:30	R
22	07:30	16:30	R
23	07:30	16:30	R
24	→ Bimbingan		
25			
26	Weekend.		
27	07:30	16:30	R
28	07:30	16:30	R
29	07:30	16:30	R
30	07:30	16:30	R
31	-	-	

- 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





Daftar Hadir Desember

Absen Siswa PKL

Nama Lengkap Alvin Rizky Fernando  
 Nomor Hp 0812-8629-6811  
 Nama Sekolah Politeknik Negeri Jakarta  
 Penempatan di PT. Denso Indonesia (Fajar Planir) Budget : N 5514  
 Bulan Desember

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
1	07.30	16.50	R
2			
3	Weekend		
4	07.30	16.30	R
5	07.30	16.30	R
6	07.30	16.30	R
7	07.30	16.30	R
8	07.30	16.50	R
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

Tanggal	Jam Datang	Jam Pulang	Paraf
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			

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





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

Bulan Agustus

Table with 4 columns: No, Tanggal, Uraian kegiatan, Paraf Pembimbing. It contains 12 rows of daily activity records from 7/08/2023 to 22/08/2023, detailing tasks like HSE training, knowledge sharing, and machine time calculations.

Hal 1.D a. Rengutirpan nanya untuk kepentingan penataikan, peneitran , penuisan karya ilmiah, penuisan laporan, penuisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Penguatipan 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



13.	23/08/2023	• Memasukan data perhitungan machine time pada proses machining rotor dan stator ke dalam PROSYSTA	R
14.	24/08/2023	• Membantu menerjemahkan file PPT proses produk dari Bahasa Jepang ke Inggris	R
15.	25/08/2023	• Membuat desain 3D bracket pada tuas mesin adhesive	R
16.	28/08/2023	• Pengenalan <i>productivity up project (auto pick and place magnetizing)</i>	R
17.	29/08/2023	• Berdiskusi bersama manajer untuk isi dalam <i>report activity</i> bulanan • Menyusun <i>report</i> untuk presentasi <i>activity</i> bulanan	R
18.	30/08/2023	• Mengamati <i>trial</i> dari <i>project auto pick and place magnetizing</i>	R
19.	31/08/2023	• Menghitung <i>cycle time</i> ketika <i>trial auto pick and place magnetizing</i>	R

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





### Bulan September

1.	01/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun PPT <i>activity</i> bulan Agustus</li> <li>Memahami proses knowledge dari stator ACG-S</li> </ul>	R
2.	04/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun PPT <i>activity</i> bulan Agustus</li> </ul>	R
3.	05/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun PPT <i>activity</i> bulan Agustus</li> </ul>	R
4.	06/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melanjutkan penyusunan PPT laporan <i>activity</i> bulanan</li> </ul>	R
5.	07/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentasi Laporan <i>activity</i> bulan Agustus</li> </ul>	R
6.	08/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengenalan productivity up project (auto finish goods)</li> <li>Trial mesin Auto Finish Goods (AFG)</li> </ul>	R
7.	11/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung handling time pada mesin Auto Finish Goods (AFG)</li> <li>Memasukan data hasil perhitungan handling time pada mesin AFG ke dalam excel</li> </ul>	R
8.	12/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung machine time pada mesin Auto Finish Goods (AFG)</li> <li>Memasukan data hasil perhitungan machine time AFG ke dalam excel</li> </ul>	R
9.	13/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung waiting time pada mesin auto finish goods</li> <li>Memasukan data hasil perhitungan waiting time pada mesin AFG ke dalam excel</li> </ul>	R
10.	14/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menganalisa kekurangan dari mesin AFG</li> </ul>	R
11.	15/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meeting bersama departement R&amp;D dan vendor mengenai kekurangan dari mesin AFG</li> </ul>	R
12.	18/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belajar menggunakan 3D printing</li> <li>Belajar menggunakan software cura</li> <li>Belajar mengubah file dari solidwork menjadi G-Code</li> </ul>	R
13.	19/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuat desain 3D <i>stopper block</i> dengan menggunakan solidworks</li> <li>Mengubah file stopper block dari solidworks menjadi G-Code</li> <li>Mencetak stopper block dengan menggunakan 3D Printing</li> </ul>	R
14.	20/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengukur dimensi dari bracket pada mesin pre heating</li> <li>Membuat desain 3d dari bracket pada mesin pre heating</li> </ul>	R
15.	21/09/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan cek stok pada part rotor</li> <li>Mempersiapkan part rotor untuk kegiatan pre max try (tial) pada rotor line 3</li> </ul>	R

- 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

### 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

16.	22/09/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempersiapkan part rotor untuk kegiatan pre max try (trial) pada rotor line 3</li><li>• Mengamati jalannya pre max try pada rotor line 3</li></ul>	R
17.	25/09/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan cek part NG pada proses machining rivet</li><li>• Membantu melakukan perbaikan pada mesin rivet</li></ul>	R
18.	26/09/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mencetak dan memotong stiker <i>barcode</i> produk Assy, Clutch, Brush</li></ul>	R
19.	27/09/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menempelkan stiker <i>barcode</i> Prosysta ke genba (tempat produksi)</li><li>• Memasang perakitan <i>main former jig</i> pada mesin <i>winding</i></li></ul>	R
20.	28/09/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Libur nasional memperingati Maulid Nabi Muhammad SAW</li></ul>	R
21.	29/09/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menghitung cycle time pada proses machining di rotor line 4</li></ul>	R



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

### Bulan Oktober

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1.	02/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membandingkan mesin magnetizing sebelum improvement dengan sesudah improvement</li><li>• Diskusi dengan pembimbing industri untuk <i>report activity</i> bulanan</li></ul>	R
2.	03/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengamati kegiatan max try (trial) pada rotor line 3</li><li>• Menghitung cycle time pada proses machining di mesin magnetizing</li></ul>	R
3.	04/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan trial pada mesin <i>pole magnet press fitting</i></li><li>• Melakukan diskusi dengan pembimbing industri</li></ul>	R
4.	05/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengalisa <i>troubleshooting</i> dari mesin <i>pole magnet press fitting</i></li><li>• Menyusun laporan <i>activity</i> bulan september</li></ul>	R
5.	06/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menganalisa <i>troubleshooting</i> dari mesin <i>pole magnet press fitting</i></li><li>• Melanjutkan penyusunan laporan <i>activity</i> bulanan</li></ul>	R
6.	09/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan cek drawing dari <i>jig washing and rinsing</i></li><li>• Melakukan trial pada jig mesin <i>washing and rinsing</i></li></ul>	R
7.	10/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menempelkan stiker <i>barcode</i> di <i>line</i> rotor</li><li>• Menyusun PPT untuk <i>report activity</i> bulan september</li></ul>	R
8.	11/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentasi Laporan <i>activity</i> bulan September</li></ul>	R
9.	12/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pengecekan stok untuk part rotor</li><li>• Melakukan order part untuk rotor</li></ul>	R
10.	13/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat dan menyusun lembar kaizen</li></ul>	R
11.	16/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pengecekan <i>elongation wire</i> pada stator</li><li>• Mengukur <i>elongation wire</i> pada stator</li></ul>	R
12.	17/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pengecekan part untuk stator</li><li>• Melakukan order part untuk stator</li></ul>	R
13.	18/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pengukuran pada tinggi <i>clip cord</i> pada stator</li><li>• Melakukan <i>summary</i> dari data tinggi <i>clip cord</i></li></ul>	R





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

14.	19/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengukur dimensi dari sensor rivet feeder</li><li>• Membuat desain 3D case sensor rivet feeder</li></ul>	R
15.	20/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mencetak desain case sensor rivet feeder ke Mesin 3D <i>Printing</i></li><li>• Melakukan analisa terhadap hasil cetakan 3D <i>Printing</i></li></ul>	R
16.	23/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan assembly jig pada proses <i>rolling marking</i></li><li>• Memasang adjuster lalu melakukan <i>setting angel</i> pada <i>jig marking</i></li></ul>	R
17.	24/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengikir <i>caracter die</i> untuk jig marking di karenakan ada bagian yang kurang <i>champer</i></li><li>• Melanjutkan <i>assembly jig</i> pada proses <i>rolling marking</i></li></ul>	R
18.	25/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membuat persiapan <i>improvement</i> untuk dandori pada mesin <i>drilling</i></li><li>• Membuat desain 3D <i>stopper block</i> untuk mesin <i>drilling</i></li></ul>	R
19.	26/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mempersiapkan <i>part</i> untuk <i>pre max try</i> (trial) di rotor line 4</li><li>• Memantau jalannya <i>pre max try</i></li></ul>	R
20.	27/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mencetak stiker <i>barcode</i> PROSYSTA untuk produk ACGS</li></ul>	R
21.	30/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan kegiatan <i>cutting</i> stiker <i>barcode</i> Prosyssta line ACGS</li><li>• Menempelkan sticker barcode PROSYSTA ke mesin untuk line ACGS</li></ul>	R
22.	31/10/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melanjutkan penempelan stiker <i>barcode</i> PROSYSTA di line ACGS</li></ul>	R

JAKARTA

Bulan November

1.	01/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Setting</i> program pada mesin <i>magnetizing</i></li> <li>• Melakukan <i>setting zero post</i> untuk program honda pada mesin <i>magnetizing</i></li> </ul>	Ru
2.	02/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Re-assembly jig</i> untuk mesin <i>balancing check</i></li> <li>• Mengukur dimensi dari tiap part jig mesin <i>balancing check</i></li> </ul>	Ru
3.	03/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan proyek yang akan diambil</li> <li>• Mempelajari proyek yang nantinya akan diambil</li> <li>• Membuat PPT untuk <i>report activity</i> bulan oktober</li> </ul>	Ru
4.	06/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan analisa dari mesin <i>pole magnet press fitting</i></li> <li>• Melakukan pergantian <i>jig</i> pada mesin <i>pole magnet press fitting</i></li> <li>• Menghitung <i>dandori time</i> pada mesin <i>pole magnet press fitting</i></li> </ul>	Ru
5.	07/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan permasalahan yang terjadi ketika <i>dandori</i> pada mesin <i>pole magnet press fitting</i></li> <li>• Membuat PPT untuk <i>report activity</i> bulan oktober</li> </ul>	Ru
6.	08/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan <i>dandori</i> pada mesin <i>magnetizing</i></li> <li>• Menghitung <i>dandori time</i> pada mesin <i>magnetizing</i></li> <li>• Membuat PPT untuk <i>report activity</i> bulan oktober</li> </ul>	Ru
7.	09/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan <i>dandori</i> pada mesin <i>balancing check</i></li> <li>• Menghitung <i>dandori time</i> pada mesin <i>balancing check</i></li> <li>• Membuat PPT untuk <i>report activity</i> bulan oktober</li> </ul>	Ru
8.	10/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentasi laporan <i>activity</i> bulan oktober</li> </ul>	Ru
9.	13/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melanjutkan desain 3D <i>jig pre magnet assy</i></li> <li>• Mencetak <i>jig pre magnet assy</i> di 3D Printing</li> </ul>	Ru
10.	14/11/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengukur dimensi dari mesin <i>washing &amp; rinsing</i></li> </ul>	Ru

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

11.	15/11/2023	• Membuat desain 3D chuter untuk mesin <i>washing and rinsing</i>	R
12.	16/11/2023	• Mempelajari mengenai <i>re-layout</i> untuk projek yamaha <i>capacity up</i> di rotor line 1	R
13.	17/11/2023	• Izin tidak masuk untuk bimbingan ke kampus	R
14.	20/11/2023	• Meeting dengan department machinery mengenai improvement pada jig untuk mesin thread check	R
15.	21/11/2023	• Membuat desain 3D untuk improvement pada jig pole magnet press fitting • Ke Denso sunter untuk prepare meja assy	R
16.	22/11/2023	• Melanjutkan membuat desain 3D untuk improvement pada jig pole magnet press fitting • Melakukan <i>setting dor clamp</i> pada mesin <i>test bench</i>	R
17.	23/11/2023	• Trial jig pre magnet assy • Re-design jig pre magnet assy • Mencetak jig pre magnet assy ke 3D Printing	R
18.	24/11/2023	• Izin tidak masuk untuk bimbingan ke kampus	R
19.	27/11/2023	• Melakukan perakitan meja assy untuk line stator • Re-assembly jig marking • Mengukur jig marking • Melakukan trial jig pada mesin marking	R
20.	28/11/2023	• Setting hooking pada mesin winding • Menyusun PPT final report	R
21.	29/11/2023	• Melakukan trial pada upper jig marking di rotor line 1 • Melakukan <i>trial jig</i> untuk mesin <i>rivet</i> di rotor line 1	R
22.	30/11/2023	• Mengumpulkan data <i>mapping weighting</i> untuk rotor line 1 dan 3 • Menyusun PPT final report	R





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

Bulan Desember

1	01/12/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pergantian coil pada mesin magnetizing</li><li>• Summary data maping weighting rotor line 1 dan 3 di excel</li></ul>	
2.	04/12/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyusun PPT Final Report</li><li>• Mengumpulkan data data yang kurang</li><li>• Membuat desain 3D plate chutter untuk mesin washing and rinsing</li></ul>	
3.	05/12/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyusun PPT Final Report</li><li>• Mengumpulkan data-data yang kurang</li><li>• Setting angel pada shaft magnetizing</li></ul>	
4.	06/12/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyusun PPT Final Report</li><li>• Mengumpulkan data-data yang kurang</li></ul>	
5.	07/12/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan Presentasi Final Project kepada General Manager (GM), Section Manajer (SM), serta jajaran divisi Production Engineering (PE)</li></ul>	
6.	08/12/2023	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melengkapi pengisian berkas-berkas nilai PKL dan perpisahan kepada seluruh bagian divisi Production Engineering (PE) PT.Denso Indonesia</li></ul>	

Pembimbing Industri



(Adi Setiawan)

Mahasiswa

(Alvin Rizky Fernanda)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 9 Formulir 4 (Lembar Penilaian Industri)

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

Nama Industri / Perusahaan : PT. Denso Indonesia (Fajar Plant)  
Alamat Industri / Perusahaan : Jl. Selayar III Blok K2, Kawasan Industri MM2100, Cikarang Barat, Bekasi  
Nama Mahasiswa : Alvin Rizky Fernanda  
Nomor Induk Mahasiswa : 2002411057  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	100	
2.	Kerja sama	98	
3.	Pengetahuan	97	
4.	Inisiatif	98	
5.	Keterampilan	98	
6.	Kehadiran	100	
	Jumlah	591	
	Nilai Rata-rata	98,5	

Bekasi 6 Desember 2023

Pembimbing Industri



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 mengumumkannya 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 mengumumkannya 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				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	98				
3	Bahasa Inggris	92				
4	Penggunaan teknologi informasi	96				
5	Komunikasi	97				
6	Kerjasama tim	98				
7	Pengembangan diri	95				
Total		676				

Bekasi 6 Desember .....2023  
Pembimbing Industri



### Catatan :

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

JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 10 Formulir 5 (Kesan Industri)

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT. Denso Indonesia (Fajar Plant)  
 Alamat Industri : Jl. Sebyar III Blok K2, Kawasan Industri MM2100, Cikarang Barat, Bekasi  
 Nama Pembimbing : Adi Setiawan  
 Jabatan : Section Manager (ACGS)  
 Nama Mahasiswa : 1. Alvin Rizky Fernanda  
 2. —  
 3. —

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 :

Gunakan kesempatan magang ini untuk mengembangkan keterampilan.

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

perlu pengetahuan konsep dan thingking way. Supaya secara total materi bisa lebih mudah dipahami.

Bekasi, 6 Desember 2023  
Pembimbing Industri



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





Lampiran 11 Formulir 6 (Lembar Penilaian Dosen)

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

Nama Industri/Perusahaan : PT. Denso Indonesia (Fajar Plant)  
Alamat Industri/Perusahaan : Jl. Selayar III Blok K2, Kawasan Industri  
MM2100, Cikarang Barat, Bekasi 17845, Indonesia  
Nama Mahasiswa : Alvin Rizky Fernando  
Nomor Induk Mahasiswa : 200241057  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	98	
2.	Kesimpulan dan Saran	98	
3.	Sistematika Penulisan	98	
4.	Struktur Bahasa	98	
	Jumlah	392	
	Nilai Rata-rata	98	

Dipoli, 23 Jun 2024  
Pembimbing Jurusan

Rosidi, ST, MT

Catatan :

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

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



Lampiran 12 Formulir 7 (Lembar Asistensi)

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

LEMBAR ASISTENSI				
Nama	:	Alvin Rizky Fernanda		
NIM	:	2002111055		
Program Studi	:	Teknologi Rekayasa Manufaktur		
Subjek	:	Laporan Praktik Kerja Lapangan		
Judul	:	Efektifitas Penggunaan jig pada mesin Pde Hagner press fitting untuk fabrikasi Rotor dengan menggunakan metode Fishbone.		
Pembimbing	:	Kusdi, ST-MT		
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf	
1.	15 Ags 23	Topik lap OJT		
2.	1 Sept 23	Pendahuluan. BAB I		
3.	15 Sep 23	Pelaksanaan. OJT		
4.	30 Sep 23	Pembahasan. pelaksanaan OJT		
5.	17 Okt 23	Kesimpulan.		
6.	28 Okt 23	Laporan. Alur OJT		
7.	15 Jan 24.	Faktor		
8.	26 Jan 24.	Kelengkapan lap		

**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





PT.DENSO INDONESIA

Bekasi, 07 Agustus 2023

Nomor : 96 / HR-BKS / PKL / VII/2023  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Praktek Kerja Lapangan

Kepada Yth.  
Bapak / Ibu M. Prasha Risfi S., M.T.  
Kepala Sekolah / Kaprodi Politeknik Negeri Jakarta  
di tempat

Dengan hormat,  
Menanggapi surat yang ditujukan kepada kami, dengan nomor surat  
2290/PL3/PK.01.09/2023  
tentang Permohonan Praktek Kerja Lapangan  
dengan data mahasiswa sbb :

Nama : Alvin Rizky Fernanda  
N.I.M : 2002411057  
Jurusan : Teknik Mesin

Dengan ini kami beritahukan bahwa kami dapat membantu kegiatan tersebut  
dengan ketentuan sebagai berikut :

Periode pelaksanaan : 07/08/2023 s/d 07/12/2023  
Bagian / Seksi : Prod. Engineering - Fajar Plant  
Perusahaan : PT Denso Indonesia  
Kontak Person : Agustino Kurniawan ( 081223369328 )  
*agustino.kurniawan.a3r@ap.denso.com*  
Note : Jadwal PKL akan disesuaikan dengan kondisi  
Perusahaan

Demikianlah pemberitahuan dari kami, terima kasih atas perhatiannya.

Hormat kami,  
Human Resource Dept.  
  
Badruzzaman Irfani  
HR Sect. Manager

Tembusan :  
- Prod. Engineering - Fajar Plant  
- File

**SUNTER PLANT :**  
Jl. Gaya Motor I No. 6 Sunter II  
Kel. Sungai Bambu, Kec. Tanjung Priok  
Jakarta 14330, Indonesia  
Tel: (62-21) 6512279

**BEKASI PLANT :**  
Jl. Kalimantan Blok E 1-2  
Kawasan Industri MM2100  
Cikarang Barat, Bekasi 17520, Indonesia  
Tel: (62-21) 8980303

**3rd PLANT :**  
Jl. Selayar III Blok K-2  
Kawasan Industri MM2100  
Desa Telajung, Bekasi 17845, Indonesia  
Tel: (62-21) 29577000



© Hak Cipta

Lampiran 14 Sertifikat PKL

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.DENSO INDONESIA **DENSO**  
Crafting the Core

CERTIFICATE OF INTERNSHIP

No: 96 / PKL / HRD-BKS / XII/2023

This is to certify that:

Dengan ini menerangkan bahwa

Name : **Alvin Rizky Fernanda**  
Nama

Institution : **Politeknik Negeri Jakarta**  
Institusi

Major : **Teknik Mesin**  
Jurusan

Placement : **Prod. Engineering - Fajar Plant**  
Penempatan

Period : **07 Agustus 2023 s.d 07 Desember 2023**  
Periode

We appreciated upon his / her efforts and contribution during internship period in our company.

Kami mengucapkan terima kasih atas usaha dan kontribusinya selama masa Praktek Kerja di perusahaan kami.

Bekasi, 07 Desember 2023  
Human Resource Dept.

  
**BADRUZZAMAN IRFANI**  
HR Sect. Manager

**BEKASI PLANT :**  
Jl. Kalimantan Blok E 1-2  
Kawasan Industri MM2100  
Cikarang Barat, Bekasi 17530, Indonesia  
Tel: (62-21) 8980303

**3rd PLANT :**  
Jl. Selayar III Blok K-2  
Kawasan Industri MM2100  
Desa Telajung, Bekasi 17530, Indonesia  
Tel: (62-21) 29577000