



© 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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**  
**DI PT KRAMA YUDHA RATU MOTOR**  
**PADA BAGIAN *MAINTENANCE PAINTING***



Disusun Oleh :

Muhammad Aqsal Taufik

2002311074

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN**

**PRODI TEKNIK MESIN**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2023**

# LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS

## LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



© 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 KAMPUS LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama Mahasiswa	: Muhammad Aqsal Taufik
NIM	: 2002311074
Program Studi	: D3 Teknik Mesin
Jurusan	: Teknik Mesin
Perguruan Tinggi	: Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik	: 6 Februari 2023 – 6 Mei 2023

Mengetahui,

Ketua Jurusan  
Teknik Mesin



Ketua Program Studi  
Diploma III Teknik Mesin

Budi Yuwono, S.T.  
NIP.196306191990031002



## LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

### LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Tempat	:	PT. Krama Yudha Ratu Motor
Alamat	:	Jl. Raya Bekasi Km 21-22 Rawa Terate, Cakung, Jakarta 13920
Waktu Pelaksanaan	:	6 Februari 2023 s/d 6 Mei 2023
Nama	:	Muhammad Aqsal Taufik
NIM	:	2002311074
Kelas	:	6D - Perawatan
Program Studi	:	D3 - Teknik Mesin
Jurusan	:	Teknik Mesin
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Jakarta

Mengesahkan

Depok, Mei 2023

Pembimbing Industri  
PT. Krama Yudha Ratu Motor

Dosen Pembimbing  
Praktik Kerja Industri  
Politeknik Negeri Jakarta

Safrizal S.Pd.I

Vina Nanda Garjati, ST., M.T.  
NIP.199206232020122014

#### 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 dipanjatkan kehadirat Allah SWT. karena berkat rahmat dan nikmatnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Kegiatan beserta Laporan Kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. Krama Yudha Ratu Motor.

Laporan dibuat dengan tujuan untuk melengkapi syarat kelulusan dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan pada Program Studi D-III Teknik Mesin, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta dan untuk menambah pengalaman dan ilmu mengenai teknik mesin di industri langsung.

Selanjutnya, penulis ingin mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan kegiatan Praktik Kerja Lapangan, diantaranya :

1. Orang tua yang telah mendoakan serta memberikan dukungan moril dan materil, dan juga semangat yang tiada henti diberikan kepada penulis.
2. Bapak Dr. Eng. Ir. Muslimin, M.T. IWE selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Budi Yuwono, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Ibu Vina Nanda Garjati, ST., M.T. selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan Politeknik Negeri Jakarta.
5. Bapak Safrizal S.Pd.I selaku Pembimbing Lapangan PT. Krama Yudha Ratu Motor
6. Bapak Robi Rahmadi selaku Assisten Pembimbing Lapangan Praktik Kerja Lapangan.
7. Seluruh karyawan PT. Krama Yudha Ratu Motor yang telah membantu serta membagikan ilmu dan pengalaman selama penulis melaksanakan program Praktik Kerja Lapangan.



© Hak Cipta Hilik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Akhir kata, Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan laporan Praktikum Kerja Lapangan ini. Oleh karena itu, berharap adanya masukan dan saran yang dapat membangun untuk perbaikan kedepannya. Semoga laporan ini bermanfaat dan bisa menjadi referensi untuk pembaca maupun untuk pengembangan dunia industri.

Hak Cipta :

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

Depok, 25 Mei 2023

Muhammad Aqsal Taufik

NIM. 2002311074





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 ISI

LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS .....	2
LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI .....	3
KATA PENGANTAR .....	4
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR .....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	9
BAB I .....	10
1. Latar Belakang .....	10
1. Ruang Lingkup On Job Training.....	11
1. Tujuan On Job Training .....	11
1. Manfaat On Job Training .....	11
1.4.1. Manfaat Bagi Mahasiswa .....	11
1.4.2. Manfaat Bagi Mahasiswa.....	11
1.4.3. Manfaat Bagi Perusahaan.....	12
BAB II .....	13
2.1. Profil Perusahaan .....	13
2.1.1. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan .....	13
2.1.2. Visi dan Misi .....	16
2.2. Struktur Organisasi PT. Krama Yudha Ratu Motor.....	16
2.3. Lokasi dan Tata Letak Perusahaan .....	17
BAB III .....	18
3.1. Bentuk Kegiatan On Job Training.....	18
3.1.1. Waktu dan Tempat.....	18
3.1.2. Bidang Kerja .....	18
3.2. Prosedur Kerja .....	18
3.3. Pelaksanaan Kegiatan .....	19
3.3.1. Melaksanakan kegiatan <i>daily maintenance</i> report motor <i>fan</i> pada oven .....	19
3.3.2. Melaksanakan Perbaikan pada komponen atau part yang rusak .....	20
3.3.3. Mempelajari buku panduan serta membantu mengenai <i>schedule service maintenance</i> motor <i>fan</i> .....	22
3.3.4. Mempelajari dasar-dasar tentang Programmable Logic Controller (PLC) .....	23
3.3.5. Mempelajari Alur Proses Produksi Painting serta Membantu Beberapa Kegiatan di Bagian Painting .....	23



BAB IV .....	25
4.1 Kesimpulan .....	25
4.2 Saran .....	25
4.2.1. Saran untuk perusahaan.....	25
4.2.2. Saran untuk mahasiswa .....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	27
LAMPIRAN .....	28
Lampiran 1.....	28
Lampiran 2.....	29
Lampiran 3.....	30
Lampiran 4.....	32
Lampiran 5.....	32
Lampiran 6 Dokumentasi .....	36



**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 GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan .....	14
Gambar 2.2 Cold Diesel (TD) .....	14
Gambar 2.3 Truck Fuso (FN) .....	15
Gambar 2.4 Truck Fuso ( TA ) .....	16
Gambar 2.5 Struktur Organisasi .....	17
Gambar 2.6 Maps PT.Krama Yudha Ratu Motor .....	18
Gambar 2.7 PT.Krama Yudha Ratu Motor dilihat dengan Hybrid .....	18
Gambar 3.1 Kegiatan Maintenance Report .....	20
Gambar 3.2 Motor <i>Fan</i> pada Oven .....	20
Gambar 3.3 Check Sheet Maintenance .....	21
Gambar 3.4 Balancing pada V-belt .....	22
Gambar 3.5 Penyemprotan cairan osbon 216 ke <i>V-belt</i> .....	22
Gambar 3.6 Pembersihan <i>part</i> pada <i>vent</i> .....	22
Gambar 3.7 Lubrikasi pada bearing .....	23
Gambar 3.8 <i>Schedule service equipment</i> motor <i>fan</i> pada oven .....	23
Gambar 3.9 <i>Programmable Logic Controller</i> menggerakkan motor listrik .....	24
Gambar 3.10 Alur Proses Produksi .....	24





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	.....	
Lampiran 2	.....	
Lampiran 3	.....	
Lampiran 4	.....	
Lampiran 5	.....	34
Lampiran 6	.....	37



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

HAK Cipta  
2013

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. Latar Belakang

Kemajuan pada ilmu pengetahuan dan teknologi yang kini berkembang pesat mempunyai peran penting di masa pembangunan dan mempengaruhi keberhasilan masyarakat yang mandiri. Untuk dapat terjun ke dunia kerja setelah lulus kuliah, setiap mahasiswa harus mempunyai kesiapan dalam menghadapi keprofesionalan pekerjaan yang sesuai dengan bidang yang digelutinya. Dengan kemampuan akademis yang mumpuni dan keterampilan pada bidang industri yang cukup, untuk tenaga kerja bisa diharapkan untuk berkontribusi dalam mengembangkan hal baru serta penalaran yang bisa memberikan inovasi dalam pembangunan industry di Indonesia.

Dengan adanya program Praktik Kerja Lapangan ini, diharapkan mahasiswa dapat memahami dan menerapkan secara baik tentang ilmu yang telah dipelajari. Selain itu, mahasiswa dapat mengetahui profesi serta bidang kerja sesuai dengan program studinya. Perkembangan teknologi dan ilmu yang di dapat di perusahaan untuk menambah pengalaman serta ilmu kurikuler yang dilaksanakan mahasiswa. Secara umum OJT disebut sebagai pelatihan diri untuk mendapatkan pengalaman di dunia usaha atau industri. On Job Training merupakan salah satu bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di sekolah/kampus dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. On the job training diharapkan dapat memberikan pengalaman bagi mahasiswa/i yang nantinya dapat digunakan untuk pengembangan profesi.

PT. Krama Yudha Ratu Motor (KRM) merupakan sebuah perusahaan perseroan terbatas yang bergerak dalam bidang perakitan kendaraan bermotor jenis niaga. Sedangkan PT. KRM ini merupakan bagian dari Krama Yudha Mitsubshi Group (KYMG). Awal berdirinya PT. KYMG adalah akibat banyaknya kendaraan bermotor dari Eropa yang di *import* ke Indonesia. Guna mengurangi *import* kendaraan tersebut, maka para pengusaha melakukan pertemuan dan bersepakat untuk mendirikan suatu perusahaan perakitan kendaran bermotor di Indonesia dengan menggunakan lisensi *MITSUBISHI MOTOR CORPORATION* (MMC) yang berada di Jepang.

#### 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



## 1.2. Ruang Lingkup On Job Training

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan pada :

Waktu : 6 Februari – 6 Mei 2023

Tempat : PT. Krama Yudha Ratu Motor

Area Praktik : Departemen Maintenance

Aktivitas : Identifikasi kerusakan komponen pada mesin, *Repair* komponen komponen pada mesin, *Replace part* pada mesin jika rusak/perlu diganti.

## 1.3. Tujuan On Job Training

Tujuan dari praktik kerja lapangan mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta adalah :

1. Mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah dalam kegiatan praktek kerja lapangan di PT. Krama Yudha Ratu Motor.
2. Menerapkan konsep dan teori dari mata kuliah Teknik perawatan dan perbaikan.
3. Mendapatkan keterampilan yang berguna sebagai bekal Ketika sudah masuk dunia kerja.
4. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa sebagai pengalaman untuk masuk di dunia kerja.

## 1.4. Manfaat On Job Training

Manfaat dari praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut :

### 1.4.1. Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Melatih sikap disiplin yang tinggi dan tanggung jawab dalam bekerja.
2. Mendapatkan ilmu yang belum pernah di dapatkan selama di bangku perkuliahan.
3. Mengembangkan kemampuan berkomunikasi didalam lingkungan pekerjaan.
4. Mendapatkan pengalaman kerja yang nyata di dalam dunia industri.
5. Mendapat pengetahuan tentang cara menganalisa masalah yang timbul di dalam pekerjaan.

### 1.4.2. Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Melatih sikap disiplin yang tinggi dan tanggung jawab dalam bekerja.
2. Mendapatkan ilmu yang belum pernah di dapatkan selama di bangku perkuliahan.

### 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

3. Mengembangkan kemampuan berkomunikasi didalam lingkungan pekerjaan.
4. Mendapatkan pengalaman kerja yang nyata di dalam dunia industri.
5. Mendapat pengetahuan tentang cara menganalisa masalah yang timbul di dalam pekerjaan.

### 1.3. Manfaat Bagi Perusahaan

1. Menjalin Kerjasama antara institusi dengan perusahaan.
2. Mendapatkan masukan dari sudut pandang mahasiswa.





## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang di dapat setelah melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT.Krama Yudha Ratu Motor adalah sebagai berikut :

1. Dalam melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (*On Job Training*) dapat melatih mahasiswa sebagai tenaga kerja yang professional dan berkompeten serta bertanggung jawab yang nantinya akan terjun di dunia kerja.
2. Dalam perusahaan sangat diperlukan kerja sama dalam tim yang baik agar pekerjaan atau *jobdesk* yang dilakukan dapat mencapai tujuan bersama.
3. Penerapan *Preventive Maintenance* yang dilakukan selalu mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) berdasarkan *check sheet maintenance* yang ada.
4. Mahasiswa dapat menjadi pribadi yang mandiri, disiplin, tanggung jawab serta mampu menyelesaikan masalah ketika ada mesin atau *part* yang bermasalah dan mencari solusinya.
5. Mahasiswa juga dapat beradaptasi dalam lingkungan kerja, serta mengasah keterampilan dan menambah wawasan pribadi.

#### 4.2. Saran

##### 4.2.1. Saran untuk perusahaan

Adapun saran yang diberikan kepada PT.Krama Yudha Ratu Motor adalah sebagai berikut:

1. Perlu diperhatikan penerapan K3 yang bertujuan mencegah terjadinya kecelakaan kerja atau hal-hal yang tidak diinginkan.
2. Selalu gunakan Alat Pelindung Diri (APD) saat bekerja karena pekerja sering berasumsi bahwa dirinya tidak akan celaka.
3. Memberi kepercayaan kepada mahasiswa untuk membantu pekerjaan dan memberi kritik serta petunjuk bagi mahasiswa kerja praktik
4. Perlengkapan alat penunjang keamanan dan keselamatan dalam bekerja

##### 4.2.2. Saran untuk mahasiswa

Berikut merupakan saran untuk mahasiswa:

1. Belajar beradaptasi karena dunia kerja sangat berbeda dengan dunia perkuliahan.

#### 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. Menyerap ilmu sebanyak mungkin serta aktif saat melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan.
3. Harus punya inisiatif sendiri dan belajar disiplin serta bertanggung jawab.
4. Menjaga sikap dan berperilaku sopan.



## DAFTAR PUSTAKA

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- ARRA, Mirza Sultan, dkk. *Perancangan Trainer Kendali Motor Listrik Berbasis PLC Pada Mata Kuliah Praktikum Pengendalian Mesin Listrik*. 2022. Tesis PhD. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- BUSHOMI, MOHAMMAD YAZIDAL. PERANCANGAN ULANG FAN SENTRIFUGAL DENGAN KAPASITAS 11000 m<sup>3</sup>/hr DAN TEKANAN 950 Pa (GAGE) SEBAGAI SIRKULASI UDARA DI LAB. KONVERSI ENERGI DTMI-ITS.
- KHORYANTON, Ampala, et al. REDESIGN IMPELLER MESIN BLOWER DUST FAN 9 PADA AREA PRECUT 1 LINE 9 DENGAN KAPASITAS 50 m<sup>3</sup>/min DENGAN PUTARAN 2143 RPM PENGGERAK MOTOR LISTRIK DI PT. DJARUM KUDUS. In: *Prosiding Seminar Nasional NCIET*. 2020. p. 195209.

### 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



## Lampiran 1



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

Jalan Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425  
Telpon (021) 72700036, Hunting Fax (021) 72700034  
Laman: <http://www.mesin.pnj.ac.id> Surel : [humas@pnj.ac.id](mailto:humas@pnj.ac.id)

Nomor : B/1765/PL3.8/PK.01.09/2022 25 November 2022  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Hal : **On the Job Training (Magang)**

Yth. *Human Resource Development*

**PT. KRAMA YUDHA RATU MOTOR**  
Jl. Raya Bekasi KM 21-22, RT 08/RW 05, Rawa  
Terate, Kecamatan Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah  
Khusus Ibukota Jakarta, 13920

Dalam rangka pelaksanaan program akademik Program Studi DIII Teknik Mesin Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta mewajibkan pada mahasiswa untuk melaksanakan OJT atau Praktek Kerja Lapangan pada semester VI (Enam).

Oleh karena itu kami mohon kesediaan Bapak / Ibu agar berkenan menerima mahasiswa kami untuk melaksanakan OJT atau Praktek Kerja Lapangan di **PT. KRAMA YUDHA RATU MOTOR**, dengan daftar nama sebagai berikut:

Nama Mahasiswa	NIM	Jangka Waktu	Program Studi
- Rama Sofyan	- 2002311067	6 Februari s/d 6 Mei 2023	DIII Teknik Mesin
- Zulfikri Ikram Ridha Pasha	- 2002311072		
- Muhammad Aqsal Taufik	- 2002311074		
- Rais Muzhaffar Hidayatullah	- 2002311076		

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
Ketua Jurusan Teknik Mesin



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

### 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 KRAMA YUDHA RATU MOTOR**  
 Mitsubishi Fuso Truck Assembly Plant

Jalan Raya Bekasi, KM. 21 – 22, Rawa Terate – Cakung, Jakarta 13920. Telp : (021) 4602095, Fax : (021) 4602904

**SURAT PANGGILAN**

Nomor : 010/KP/HRD/KRM/I/2023

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

Hal : Kerja Praktek Mahasiswa/i

Bersama ini diberitahukan, bahwa nama dibawah ini :

No	Nama	NIM	Program Pendidikan	Program Studi
1	Rais Muzhaffar Hidayatullah	2002311076	D-III	Teknik Mesin
2	Rama Sofyan	2002311067	D-III	Teknik Mesin
3	Muhammad Aqsal Taufik	2002311074	D-III	Teknik Mesin
4	Zulfikri Ikram Ridha Pasha Harahap	2002311072	D-III	Teknik Mesin

Diterima untuk melaksanakan kerja praktek/penelitian di PT. Krama Yudha Ratu Motor sesuai jadwal sebagai berikut :

Mulai : 6 Februari -31 Mei 2023

Demikianlah pemberitahuan dari kami, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jakarta, 27 Januari 2023  
 PT. Krama Yudha Ratu Motor

  
 Ady Surana, SE  
 Manager HRD

**Catatan :**

Untuk kelancaran proses kerja praktek lapangan, mohon nama yang tersebut di atas mengkonfirmasi kembali 1 minggu sebelum waktu yang telah dijadwalkan.

**Tak Cipta :**

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



### Lampiran 3

Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Tempat : PT. Krama Yudha Ratu Motor  
Alamat : Jl. Raya Bekasi Km 21-22 Rawa Terate, Cakung, Jakarta 13920  
Waktu Pelaksanaan : 6 Februari 2023 s/d 6 Mei 2023  
Nama : Muhammad Aqsal Taufik  
NIM : 2002311074  
Kelas : 6D - Perawatan  
Program Studi : D3 - Teknik Mesin  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta

No.	Aspek yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	89	
2.	Kerja Sama	87	
3.	Pengetahuan	88	
4.	Inisiatif	85	
5.	Keterampilan	95	
6.	Kehadiran	85	
	Jumlah	529	
	Nilai Rata-rata	88.1	

#### 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

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## Hak Cipta mitik 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 satu 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)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Integritas (Etika dan Moral)	89				
	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	88				
	Penggunaan teknologi informasi	90				
	Komunikasi	87				
	Kerjasama tim	88				
	Pengembangan diri	87				
	Total	529				

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

Jakarta, 31 Mei 2023

Pembimbing Industri

Safrizal S.Pd.I



**PT KRAMA YUDHA RATU MOTOR**  
Mitsubishi Fuso Truck Assembly Plant

Jalan Raya Bekasi, KM. 21 – 22, Rawa Terate – Cakung, Jakarta 13920. Telp : (021) 4602095, Fax : (021) 4602904

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 077/KET/HRD/KRM/VII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan, bahwa :

Nama : Muhammad Aqsal Taufik  
NPM : 2002311074  
Universitas : Politeknik Negeri Jakarta  
Program Studi : Teknik Mesin  
Judul : *Alur Proses Produksi Pada Divisi Painting PT Krama Yudha Ratu Motor*

Adalah benar telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di PT Krama Yudha Ratu Motor:

Sejak Tanggal : 6 Februari 2023

Sampai Tanggal : 31 Mei 2023

Demikianlah keterangan dari kami, agar dapat dipergunakan dengan baik dan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 12 Juli 2023  
PT Krama Yudha Ratu Motor

  
**RATU MOTOR**  
Ady Suryana, SE  
Manager HRD

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**

No	Tanggal	Uraian kegiatan
1.	6-Feb-2023	Pengenalan company profile, pengarahan K3, mengenai tata tertib serta penjelasan asal usul pabrik observasi area pabrik menunjukkan ke beberapa divisi, pengenalan alur proses produksi dari welding sampai quality control.
2.	8-Feb-2023	Pengenalan dengan pembimbing divisi painting serta diberikan penjelasan mengenai alur proses produksi pada bagian painting.
3.	10-Feb-2023	Pengenalan mengenai motor <i>fan</i> pada oven yg berfungsi untuk mengeringkan hasil dari sisa pencelupan pemberian cat pada kabin truk.
4.	13-Feb-2023	Observasi ke lapangan bersama pembimbing industri mengenai kerusakan-kerusakan part yang terjadi pada motor <i>fan</i> .
5.	15-Feb-2023	Observasi ke lapangan bersama pembimbing industri mengenai kerusakan-kerusakan part yang terjadi pada motor <i>fan</i> serta mencari penyebab terjadinya kerusakan.
6.	17-Feb-2023	Observasi ke lapangan bersama pembimbing industri mengenai kerusakan salah satu komponen pada motor <i>fan</i> yaitu V-belt transmisi penghubung antara 2 <i>pulley</i> .
7.	20-Feb-2023	<i>Check Daily Maintenance</i> bersama pembimbing industri serta membantu memberikan cairan jenis Osbon-216 untuk V-Belt yang suaranya kasar dan <i>balancing</i> pada V-Belt
8.	22-Feb-2023	<i>Check Daily Maintenance</i> bersama pembimbing industri serta membantu membongkar <i>part-part</i> dari motor <i>fan</i> , seperti memberikan grease pada bearing yang terhubung pada shaft
9.	24-Feb-2023	Izin tidak masuk karena akses jalan dekat rumah terendam banjir.
10.	27-Feb-2023	Membersihkan bagian cover <i>fan</i> dan mengganti motor listrik penggerak dengan motor listrik diatas 30 kWh.
11.	1-Mar-2023	<i>Check Daily Maintenance</i> bersama pembimbing industri dengan mengecek <i>vibration</i> dan <i>ampere</i> dari motor <i>fan</i> serta melihat pola arus sirkulasi udara panas dari mesin burner samapi ke oven hingga ke saluran <i>exhaust</i> .

No	Tanggal	Uraian kegiatan
----	---------	-----------------

Hak Cipta :

Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, pennisan 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

12	3-Mar-2023	Membantu mengisi <i>Schedule Inspection Equipment</i> serta mempelajari lebih dalam mengenai <i>equipment</i> pada motor <i>fan</i> secara berkala selama 1 bulan hingga 4 bulan agar memelihara proses kelancaran dan produktivitas kerja
13	6-Mar-2023	Melakukan kegiatan degreasing yang sesuai dengan <i>Schedule Inspection Equipment</i> dengan memberikannya ke bagian <i>fan</i> yang kotor yang berfungsi sebagai pembersih kotoran yang dapat terangkat dengan cepat pada <i>part-part</i> motor <i>fan</i> .
14	8-Mar-2023	Mencari data Tugas Akhir serta diberikan pengarahan tentang dunia industri dan hal hal yang wajib dipersiapkan ketika ingin bekerja di suatu perusahaan mendatang.
15	10-Mar-2023	Membantu pembimbing industri memberikan pelumasan dengan menggunakan Oli pada sistem transmisi motor <i>fan</i> yaitu pada bagian <i>pulley</i> .
16	13-Mar-2023	Melanjutkan pemberian pelumas pada <i>part-part</i> motor <i>fan</i> yang lainnya dan mempelajari cara kerja mesin burner
17.	15-Mar-2023	Mengganti bearing pada poros <i>fan</i> bersama pembimbing industri karena sudah jatuh tempo untuk masa pergantian dan suara dari poros <i>fan</i> yang sudah kasar.
18.	17-Mar-2023	Mencari data Tugas Akhir serta melakukan wawancara ke bagian <i>office</i> produksi painting tentang berapa jumlah unit <i>defect</i> setiap bulannya dan jumlah unit perhari.
19.	20-Mar-2023	Membantu, melihat, dan mempelajari cara kerja serta perbaikan pada <i>motrain</i> (alat pengangkut kabin truk) yang tersedia pada bagian painting pada saat setelah proses <i>wipping dan airblow</i> .
20.	22-Mar-2023	Libur Hari Raya Nyepi
21.	24-Mar-2023	Membantu dan menemani pembimbing industri untuk mengecek pipa air serta memeberikan warna cat untuk pipa tersebut.
22.	27-Mar-2023	Mempelajari cara kerja dari <i>Automatic Spray Machine</i> (ASM) dan bagaimana cara robot nya bekerja dengan sistem kendali menggunakan PLC.
23.	29-Mar-2023	Melanjutkan materi mengenai ASM pada painting dan melihat bagaimana solusi ketika kabin truk berdempetan depan belakang yang menyebabkan penyemprotan cat tidak merata sempurna yang sesuai dengan SOP pabrik.
24.	31-Mar-2023	Mempelajari sistem <i>pneumatic pump</i> yang berfungsi mengalirkan cat-cat yang sudah dicampur dengan bahan bahan khusus melalui pipa-pipa yang akan di trasnfer ke bagian painting untuk proses pencelupan warna kabin truk dan penyemprotan warna menggunakan ASM.
No	Tanggal	Uraian kegiatan



- Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta**
- 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

25.	3-Apr-2023	Mempelajari tentang dasar-dasar <i>Programmable Logic Controller</i> (PLC) yang berfungsi otomatisasi proses industri sebagai pengontrol mesin dari proses <i>Input</i> hingga <i>Output</i> .
26.	5-Apr-2023	Mempelajari sistem kerja dari conveyor dan <i>part-part</i> yang harus diganti atau diberikan pelumasan secara berkala yang sesuai dengan <i>schedule</i>
27.	7-Apr-2023	Libur Wafat Isa Al-Masih
28.	10-Apr-2023	Melanjutkan materi praktik tentang PLC dengan menggerakkan motor listrik dengan menghubungkan PLC ayang berisi <i>Central Processing Unit</i> (CPU) yang terhubung dengan laptop yang sudah diprogram dan diatur dengan software type GX Works3.
29.	12-Apr-2023	Membantu membersihkan Filter penyaring udara bersama pembimbing industri karena kotor agar udara dari mesin <i>burner</i> yang digerakkan oleh motor <i>fan</i> dapat bersih kembali yang nantinya udara akan bergerak menuju oven.
30.	14-Apr-2023	Melanjutkan pembersihan bersama pembimbing industri pada aliran udara atau <i>part-part</i> motor <i>fan</i> dari oven menuju menuju mesin burner (kompor api) melewati penyaring udara dan kembali lagi ke menuju oven dengan suhu yang berbeda.
31.	17-Apr-2023	Mencari data Tugas Akhir dan membuat laporan kegiatan penelitian untuk perusahaan di akhir PKL
32.	19-Apr-2023	Cuti Bersama
33.	21-30 Apr-2023	Libur Hari Raya Idul Fitri 1444 H
34.	1-Mei-2023	Libur Hari Buruh
35.	3-Mei-2023	Mempelajari tentang apa saja mengenai air dibutuhkan pada saat proses pembersihan dan pencucian ( <i>pre-treatment</i> )
36.	5-Mei-2023	Membuat laporan untuk perusahaan serta wawancara observasi kembali bersama pembimbing lapangan mengenai motor <i>fan</i> pada oven yang berfungsi mengeringkan kabin truk dari hasil proses pencelupan dan pengecatan warna.

Pembimbing Industri

(Safrizal S.Pd.I)

Mahasiswa

(Muhammad Aqsal Taufik)

## Lampiran 6 Dokumentasi



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

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA