



© 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 INDUSTRI
STANDARDIZATION MIXING CONSUMABLE PAINT
USAGE SDT-85 LEFT TIPPING QUAD AXLE
PT UNITED TRACTORS PANDU ENGINEERING



Disusun oleh:

Farid Fadhulloh

2002411034

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA
MANUFAKTUR
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2023



Lembar Pengesahan Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur
Politeknik Negeri Jakarta

**STANDARDIZATION MIXING CONSUMABLE PAINT USAGE SDT-85
LEFT TIPPING QUAD AXLE**

PT United Tractors Pandu Engineering

Nama	: Farid Fadhulloh
NIM	: 2002411034
Jurusan	: Teknik Mesin
Program Studi	: D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Perguruan Tinggi	: Politeknik Negeri Jakarta
Periode Praktik	: 14 Agustus 2023 – 16 Februari 2024

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Mesin

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

NIP. 197707142008121005

Kepala Program Studi
D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur

Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T.

NIP. 199403192022031006

Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

LEMBAR PENGESAHAN

*STANDARDIZATION MIXING CONSUMABLE PAINT USAGE SDT-85
LEFT TIPPING QUAD AXLE*

PT United Tractors Pandu Engineering

Nama : Farid Fadhulloh
NIM : 2002411034
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Periode Praktik : 14 Agustus 2023 – 16 Februari 2024

Mengetahui

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan
PT United Tractors Pandu Engineering

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan
Politeknik Negeri Jakarta


PT UNITED TRACTORS
PANDU ENGINEERING



Krisnatianto Tanjung
NRP. 10112020

Haolia Rahman, S.T., M.T., Ph.D
NIP. 198406122012121001



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 Allah SWT, karena atas rahmat-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir Magang yang terlaksana dalam periode 14 Agustus 2023 – 16 Februari 2024 di PT United Tractors Pandu Engineering, dalam program Praktik Kerja Industri. Laporan ini merupakan pertanggungjawaban berdasarkan pengerjaan aktivitas utama berupa “*Painting & Assembling Intern*”, dan juga beberapa sub-aktivitas lainnya yang telah diberikan oleh PT United Tractors Pandu Engineering.

Selama melaksanakan magang hingga tersusunnya laporan ini, Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan, arahan, dan motivasi yang diberikan baik secara langsung ataupun tidak langsung. Adapun pihak-pihak yang telah membantu dan membimbing penulis dalam pelaksanaan PKL/magang yaitu:

1. PT United Tractors Pandu Engineering yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan magang dalam program Praktik Kerja Industri.
2. Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T, selaku Kepala Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, Politeknik Negeri Jakarta.
3. Haolia Rahman, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen pembimbing institusi selama melaksanakan praktik kerja lapangan.
4. Bapak Krisnatianto Tanjung selaku *Painting & Assembly Section Head* sekaligus pembimbing industri selama melaksanakan magang di PT United Tractors Pandu Engineering.
5. Bapak Daryono, Bapak Juwarso, Bapak Sriyanto, Bapak Karyono, dan Bapak Pudiantoro selaku *Group Leader Painting & Assembly* sekaligus mentor yang selalu membantu saat menjalankan aktivitas di lapangan.
6. Orang tua dan keluarga tercinta yang telah mencurahkan doa dan semangat yang tiada henti.
7. Teman-teman magang yang melaksanakan kegiatan magang di PT United Tractors Pandu Engineering



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

8. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang turut membantu dan memperlancar jalannya program magang ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam perancangan dan pembuatan laporan magang ini. Besar harapan penulis untuk menerima saran dan kritik dari para pembaca. Semoga buku laporan magang ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, khususnya bagi penulis sendiri.

Depok, 25 Januari 2024

Farid Fadhulloh

**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

Contents

Lembar Pengesahan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang PKL/magang	1
1.2 Ruang Lingkup PKL/magang	2
1.3 Tujuan dan Manfaat PKL/magang.....	2
1.3.1 Tujuan Umum PKL/magang.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus PKL/magang	3
1.3.3 Manfaat PKL/magang	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah PT United Tractors Pandu Engineering.....	5
2.2 Visi dan Misi PT United Tractors Pandu Engineering	6
2.3 Logo PT United Tractors Pandu Engineering.....	6
2.4 Struktur Organisasi PT United Tractors Pandu Engineering.....	7
2.4.1 Struktur Organisasi Departemen Manufaktur	8
2.4.2 Deskripsi Tugas.....	8
BAB III PELAKSANAAN PKL/MAGANG	9
3.1 Bentuk Kegiatan PKL/magang	9
3.1.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	9
3.1.2 Bidang Kerja	9
3.1.3 Peraturan Kerja.....	9
3.2 Prosedur Kerja PKL/magang	10
3.2.1 Standarisasi Mixing Consumable Cat SDT-85 Left Tipping Quad Axle 10	
3.3 Kendala Kerja dan Pemecahan Masalah.....	36



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

3.3.1	Kendala Kerja.....	36
3.3.2	Pemecahan Masalah.....	37
BAB IV	PENUTUP.....	38
4.1	Kesimpulan.....	38
4.2	Saran.....	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 TABEL

Tabel 3.1. Standard Painting PE Section	13
Tabel 3.2. Estimasi Perhitungan dari Painting Production Engineering	22
Tabel 3.3. Perhitungan Aktual Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses Primer	23
Tabel 3.4. Perhitungan Aktual Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses Primer Finish Body	24
Tabel 3.5. Perhitungan Aktual Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses Primer Finish Frame	25
Tabel 3.6. Perhitungan Aktual Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses 1st Top Coat	26
Tabel 3.7. Perhitungan Aktual Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses 2nd Top Coat.....	27
Tabel 3.8. Perhitungan Aktual Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses Touch Up.....	28
Tabel 3.9. Tinjauan Perhitungan Aktual vs Estimasi Perhitungan Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses Primer	30
Tabel 3.10. Tinjauan Perhitungan Aktual vs Estimasi Perhitungan Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses Primer Finish Body	30
Tabel 3.11. Tinjauan Perhitungan Aktual vs Estimasi Perhitungan Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses Primer Finish Frame.....	31
Tabel 3.12. Tinjauan Perhitungan Aktual vs Estimasi Perhitungan Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses 1st Top Coat	32
Tabel 3.13. Tinjauan Perhitungan Aktual vs Estimasi Perhitungan Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses 2nd Top Coat	32
Tabel 3.14. Tinjauan Perhitungan Aktual vs Estimasi Perhitungan Kebutuhan Mixing Consumable Cat Proses Touch Up.....	33



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 Patria	6
Gambar 2.2. Struktur Organisasi PT United Tractors Pandu Engineering	7
Gambar 2.3. Struktur Organisasi Departemen Manufaktur	8
Gambar 3.1. Diagram Pie Produksi Trailer Long Hauler	11
Gambar 3.2. Produk SDT-85 Left Tipping Quad Axle.....	11
Gambar 3.3. Pengukuran WFT	13
Gambar 3.4. Pengukuran DFT	13
Gambar 3.5. Flow Chart Proses Painting Unit SDT-85.....	14
Gambar 3.6. Proses Blasting	15
Gambar 3.7. Proses Primer Painting	16
Gambar 3.8. Hasil Proses Primer Finish Inner Body.....	17
Gambar 3.9. Hasil Proses Primer Finish Frame.....	18
Gambar 3.10. Hasil Proses 1st Top Coat	19
Gambar 3.11. Hasil Proses 2nd Top Coat.....	20
Gambar 3.12. Proses 2nd Primer Finish Frame	21
Gambar 3.13. Proses Touch Up	22
Gambar 3.14. Perhitungan Viskositas Cat Epoxy.....	24
Gambar 3.15. Pengambilan Data DFT Pada Proses Primer.....	24
Gambar 3.16. Perhitungan Viskositas Cat PF Putih	25
Gambar 3.17. Pengambilan Data DFT Pada Proses Primer Finish Inner Body.....	25
Gambar 3.18. Perhitungan Viskositas Cat PF Hitam.....	26
Gambar 3.19. Pengambilan Data DFT Pada Proses Primer Finish Frame	26
Gambar 3.20. Perhitungan Viskositas Cat PU	27
Gambar 3.21. Pengambilan Data DFT Pada Proses 1st Top Coat.....	27
Gambar 3.22. Perhitungan Viskositas Cat PU	28
Gambar 3.23. Pengambilan Data DFT Pada Proses 2nd Top Coat.....	28
Gambar 3.24. Perhitungan Viskositas Cat PU	29
Gambar 3.25. Pengambilan Data DFT Pada Proses Touch Up	29

Gambar 3.26. Koordinasi dengan Section Painting Production Engineering	34
Gambar 3.27. Kesimpulan Diskusi dengan Section Painting production engineering.....	34
Gambar 3.28. Instruksi Kerja Mixing Consumable Cat SDT-85 Left Tipping Quad Axle.....	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 mengemukakan 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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang PKL/magang

Program Praktik Kerja Industri/Lapangan atau On Job Training merupakan mata kuliah wajib di Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur, Politeknik Negeri Jakarta sebagai salah satu syarat dan penilaian untuk memenuhi studi dan kurikulum yang berlaku, kegiatan praktik ini bertujuan untuk memperkenalkan dan mengembangkan keterampilan mahasiswa dalam dunia kerja nyata melalui hubungan yang kuat antara peserta program praktek kerja industri/lapangan dengan pengawas industri/perusahaannya.

Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur, Politeknik Negeri Jakarta mempunyai keahlian di bidang peminatan perancangan, perawatan, dan produksi. Lulusannya diharapkan memiliki keterampilan yang dibutuhkan di dunia industri, dan kehadirannya akan menunjang kualitas sumber daya manusia yang mendukung pembangunan. Untuk mencapai hal tersebut, diperlukan program Praktik Kerja Lapangan (PKL) sebagai sarana pembelajaran dan implementasi bagi mahasiswa Jurusan Teknik Mesin untuk memperluas pengetahuannya tentang industri. Harapannya, dengan membackup ilmu teoritis yang diberikan dalam materi perkuliahan dengan pemahaman permasalahan industri, maka mereka akan mampu menyikapi era globalisasi. Untuk itu penulis memilih PT United Tractors Pandu Engineering yang merupakan salah satu industri dengan mata kuliah perkuliahan seperti desain, *quality control*, dan statistika

PT United Tractors Pandu Engineering adalah Perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur alat berat dan engineering. Salah satu produk yang paling banyak diproduksi adalah Xpro OB HD Vessel. Produk ini melewati beberapa divisi dalam pembuatannya yaitu:

1. Divisi *Material Preparation*
2. Divisi *Fabrication*
3. Divisi *Painting*

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

Divisi painting di perusahaan alat berat memegang peranan besar dalam siklus produksi. Divisi Painting ini sendiri merupakan salah satu ujung tombak line produksi perusahaan. Tak diragukan lagi, kualitas painting atau pengecatan menjadi salah satu penilaian utama konsumen terhadap sebuah kendaraan.

1.2 Ruang Lingkup PKL/magang

Ruang lingkup Praktek Kerja Lapangan yang dilakukan yaitu di Divisi *Production Plant 1*, Departemen *Manufacturing* Posisi *Painting & Assembling Intern*. Praktek kerja lapangan dilaksanakan pada:

Waktu : 14 Agustus 2023 – 16 Februari 2023

Tempat : PT United Tractors Pandu Engineering Jl. Jababeka XI Blok H 30 - 40, Kawasan Industri Jababeka, Cikarang, Bekasi

Area Praktik : Divisi *Production Plant 1*, Departemen *Manufacturing*, Posisi *Painting & Assembling Section*

Aktivitas : Mengumpulkan, Memproses, dan Menganalisis data *Painting & Assembling*

1.3 Tujuan dan Manfaat PKL/magang

Tujuan dan manfaat dilaksanakannya kegiatan magang di PT United Tractors Pandu Engineering adalah sebagai berikut:

1.3.1 Tujuan Umum PKL/magang

1. Mengetahui permasalahan-permasalahan yang terjadi pada industri manufaktur dan mengaplikasikan ilmu serta teori untuk menjawab permasalahan tersebut.
2. Menciptakan hubungan yang sinergis, jelas, dan terarah antara dunia industri dan perguruan tinggi, dimana output perguruan tinggi merupakan sumber daya manusia dalam dunia industri.
3. Sebagai perwujudan peran serta dunia industri dalam memberikan kontribusinya pada sistem pendidikan nasional.

Hak Cipta :

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

4. Membuka wawasan mahasiswa agar dapat mengetahui dan memahami aplikasi ilmunya di dunia industri.
5. Mahasiswa dapat memahami dan mengetahui sistem kerja di dunia industri sekaligus mampu mengadakan pendekatan masalah secara utuh yang terjadi di dunia industri dan jasa.
6. Menumbuhkan dan menciptakan pola berpikir konstruktif serta memahami permasalahan yang terjadi di dunia.
7. Mengenal suasana kerja yang terdapat pada lingkungan Institusi agar dapat memahami dan mempersiapkan diri apabila nanti memasuki dunia kerja.
8. Menerapkan kedisiplinan, kerja sama tim, dan sikap profesional dalam dunia kerja.

1.3.2 Tujuan Khusus PKL/magang

1. Mengembangkan pengetahuan, sikap, keterampilan, kemampuan profesi melalui penerapan ilmu, latihan kerja, dan pengamatan teknik yang diterapkan di PT United Tractors Pandu Engineering
2. Mempelajari proses kerja di Departemen Manufaktur pada divisi *Painting & Assembling* di PT United Tractors Pandu Engineering

1.3.3 Manfaat PKL/magang

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Sebagai sarana latihan dan penerapan ilmu yang didapat di perkuliahan.
 - b. Melatih tanggung jawab dan sikap profesional dalam dunia kerja.
 - c. Mendapatkan ilmu yang tidak bisa diajarkan di politeknik.
 - d. Mahasiswa mampu bersosialisasi, berkomunikasi, dan bekerjasama di lingkungan kerja
 - e. Tempat mengembangkan ilmu bagi mahasiswa untuk melakukan analisa masalah-masalah yang terdapat pada Institusi.

- f. Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman di dunia kerja di bidang industri rekayasa dan manufaktur komponen dan attachment alat berat.
 - g. Meningkatkan keahlian atau soft skill dalam sesuai dengan disiplin ilmu yang diambil.
 - h. Dapat teraplikasikannya skill praktik lapangan yang menjadi daya saing bagi Perguruan Tinggi Vokasi khususnya program S1-Terapan.
2. Bagi Instansi Magang dan Instansi Pendidikan
 - a. Terciptanya hubungan yang baik dan adanya pertukaran informasi antara PT United Tractors Pandu Engineering dengan Jurusan Teknik Mesin Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur Politeknik Negeri Jakarta.
 - b. Meningkatkan mutu lulusan institusi dengan kegiatan Praktek Kerja Lapangan.
 - c. Memperkenalkan Politeknik Negeri Jakarta kepada industri.



**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



Hak Cipta :

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

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah melaksanakan kegiatan PKL/Magang di PT United Tractors Pandu Engineering selama 6 bulan, berdasarkan hasil dari pembahasan di atas terkait laporan perkembangan selama mengikuti kegiatan PKL/Magang, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan PKL/Magang dapat menambah kemampuan beradaptasi, berkomunikasi dan berfikir kritis dalam konsep dunia kerja serta menambah pengetahuan sehingga dapat menunjang dan mempersiapkan dunia karir di masa mendatang yang komprehensif.
2. Kegiatan PKL/Magang dapat meningkatkan daya skill seputar bidang yang sebelumnya telah ditekuni seperti pembelajaran tentang gambar teknik dan gambar mesin dalam melakukan analisis desain produk sampai dengan realisasinya dilapangan serta bidang baru yang ditemui selama melakukan kegiatan PKL/Magang.
3. Meningkatkan peluang untuk terus berinovasi melalui eksplorasi yang mendalam tentang gagasan dan ide yang akan menghasilkan improvisasi proses, meningkatkan part baru, meningkatkan efisiensi, dan yang terpenting adalah meningkatkan profit dengan memanfaatkan fasilitas machine proses yang ada di PT United Tractors Pandu Engineering.
4. Mahasiswa mampu memahami flow proses *Preparation Material, Fabrication, Assembly, dan Painting* dalam produk di departemen manufaktur.
5. Mahasiswa mendapatkan keterampilan baru dan pengalaman bekerja yang nyata, praktis, dan professional.

4.2 Saran

Mengikuti program PKL/magang di PT United Tractors Pandu Engineering memberikan banyak pengalaman dan kesan yang baik. Setiap perusahaan pasti memiliki kekurangan begitupun di perusahaan tempat

magang. Namun, kekurangan tersebut dapat diatasi seiring berjalannya waktu. Berikut beberapa saran untuk PT United Tractors Pandu Engineering:

1. Selalu melibatkan mahasiswa Praktik Kerja Lapangan (PKL) dalam proyek yang sedang berjalan dan dilaksanakan.
2. Membimbing dan mengarahkan mahasiswa selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL).
3. Merencanakan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) agar lebih terarah.
4. Mengadakan sesi mentoring dan pemberian materi satu kali setiap minggunya sehingga mentor dapat mengetahui kegiatan yang dilakukan, dapat mengarahkan kegiatan untuk minggu selanjutnya, dan dapat menambah wawasan teori terkait dengan project dll.



**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



Daftar Pustaka

PT. UNITED TRACTORS PANDU ENGINEERING, (2024). Company Profil PT. United Tractors Pandu Engineering, Cikarang



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

