



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
PT PADMA SOODE INDONESIA  
PERANCANGAN JIG PEMASANGAN GUIDE PIN UNTUK  
MENINGKATKAN PRESISI HASIL PRODUKSI**



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

**2026**

**Hak Cipta :**

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

**LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS  
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
PT PADMA SOODE INDONESIA**

**DENGAN JUDUL  
PERANCANGAN JIG PEMASANGAN GUIDE PIN UNTUK  
MENINGKATKAN PRESISI HASIL PRODUKSI**

Disusun Oleh :

Nama/NIM : Maytasha Gusly Putri/2302311152  
Jurusan/Prodi : Teknik Mesin/D3 Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu PKL : 13 Januari 2026 – 10 April 2026

Mengetahui,

Dosen Pembimbing  
Praktik Kerja Lapangan

Nabila Yudisha, S.T., M.T.

NIP : 199311302023212045

Kepala Program Studi  
D3 Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Jakarta

Nabila Yudisha, S.T., M.T.

NIP : 199311302023212045

Ketua Jurusan  
Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Jakarta

Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si.

NIP.197602252000121002



**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 INDUSTRI  
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
PT PADMA SOODE INDONESIA**

**DENGAN JUDUL  
PERANCANGAN JIG PEMASANGAN GUIDE PIN UNTUK  
MENINGKATKAN PRESISI HASIL PRODUKSI**

Disusun Oleh :

Nama/NIM : Maytasha Gusly Putri/2302311152  
Jurusan/Prodi : Teknik Mesin/D3 Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu PKL : 13 Januari 2026 – 10 April 2026

Mengetahui,

Pembimbing Industri  
PT Padma Soode Indonesia



**Rendy Yusuf, S.T., M.M.**

Supervisor Departement *Production 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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik. Laporan yang berjudul “PERANCANGAN JIG PEMASANGAN GUIDE PIN UNTUK MENINGKATKAN PRESISI HASIL PRODUKSI” ini disusun sebagai salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan program studi Diploma 3 (D3) Teknik Mesin di Politeknik Negeri Jakarta.

Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di PT Padma Soode Indonesia, khususnya pada Divisi Rubber (Production Engineering) mulai tanggal 13 Januari 2026 sampai dengan 10 April 2026, telah memberikan banyak wawasan, pengalaman berharga, serta pemahaman mendalam mengenai dunia industri manufaktur yang sesungguhnya.

Dalam proses pelaksanaan PKL hingga penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, petunjuk, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan apresiasi dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Nabila Yudisha, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi D3 Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta sekaligus Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi yang sangat berharga selama proses penyusunan laporan ini.
2. Pimpinan dan seluruh manajemen PT Padma Soode Indonesia yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
3. Seluruh staf, pembimbing lapangan, teknisi, dan operator di Divisi Rubber (*Production Engineering* dan *Mechanical Engineering*) PT Padma Soode Indonesia yang telah banyak berbagi ilmu, membimbing di lapangan, dan membantu kelancaran proses pengambilan data kuesioner serta pengujian alat.



4. Orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, serta materi demi kelancaran studi penulis.
5. Rekan – rekan mahasiswa angkatan 2023 Program Studi D3 Teknik Mesin, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, institusi Politeknik Negeri Jakarta, serta perkembangan ilmu pengetahuan di bidang teknik mesin.

**Hak Cipta :**

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



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**

.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang PKL/magang.....	1
1.2 Ruang Lingkup PKL/magang.....	2
1.3 Tujuan PKL/magang Tujuan dari praktik kerja lapangan di PT Padma Soode Indonesia adalah:.....	2
1.4 Manfaat PKL/magang .....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah dan Kegiatan Operasional Perusahaan .....	4
2.2 Visi Misi Perusahaan .....	5
2.3 Budaya Perusahaan.....	5
2.4 Struktur Organisasi.....	6
2.5 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi Utama .....	8
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN .....	12
3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	12
3.2 Prosedur Kerja Praktik Kerja Lapangan.....	12
3.3 Diagram Alir Kegiatan Praktik Kerja Lapangan .....	14
3.4 Uraian Langkah Diagram Alir Praktik Kerja Lapangan.....	14
3.5 Studi Literatur.....	29
3.5.1 Pengertian Jig dan Fungsi .....	29
3.5.4 Mold .....	31
3.5.5 Rangka ( <i>Frame</i> ) .....	33
3.5.6 Mekanisme Sumbu X.....	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

3.5.7	Pegas ( <i>Return Spring</i> ) .....	34
3.5.8	Pilar Penyangga Utama ( <i>Main Pillar</i> ) .....	34
3.5.1	Elemen Pengikat ( <i>Fasteners</i> ) .....	35
3.6	Kendala Kerja dan Pemecahannya .....	35
3.7	<i>Design</i> 3D Proyek .....	41
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....		42
4.1	Kesimpulan .....	42
4.2	Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....		44
LAMPIRAN .....		46





**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 1 Kriteria Nilai .....	22
Tabel 2 Nilai Perbandingan .....	23
Tabel 3. Nilai Perbandingan Kriteria .....	23
Tabel 4. Tabel Kriteria Quality Impact.....	23
Tabel 5 Kriteria Safety & Ergonomic .....	24
Tabel 6 Kriteria Originality/Solution Gap.....	24
Tabel 7 Kriteria Prodcution Flow.....	24
Tabel 8 Proyek.....	24
Tabel 9 Matrik Perbandingan Penilaian .....	25
Tabel 10 Penilaian Prioritas .....	25
Tabel 11 Penjumlahan Nilai Baris.....	26
Tabel 12 Nilai Rasio Konsistensi .....	26
Tabel 13 Matriks Hasil .....	27
Tabel 14 Penawaran Proyek .....	27
Tabel 15 Hasil Akhir .....	28
Tabel 16 Usulan Proyek Tabel 5W1H.....	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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Logo Perusahaan .....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Utama PT Padma Soode Indonesia .....	7
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Divisi Rubber PT Padma Soode Indonesia .....	7
Gambar 3. 1 Diagram Alir Kegiatan PKL.....	14
Gambar 3. 2 Line Mixing.....	15
Gambar 3. 3 Line Punching .....	16
Gambar 3. 4 Proses Pelepasan Guide Pin Dept. Mechanical Engineering .....	17
Gambar 3. 5 Mismatch Verification Results Dept. Quality Control .....	18
Gambar 3. 6 Mismatch Model 169 .....	20
Gambar 3. 7 Mapping Cavity Mismatch M-169 Series .....	20
Gambar 3. 8 Hidrolik .....	31
Gambar 3. 9 Mold .....	31
Gambar 3. 10 Macam – macam Komponen Presisi Mold .....	32
Gambar 3. 11 Besi Holow .....	33
Gambar 3. 12 Besi Holow .....	33
Gambar 3. 13 Spring .....	34
Gambar 3. 14 Besi Hardchrome Diameter 30mm.....	34
Gambar 3. 15 Besi Hardchrome Diameter 30mm.....	35
Gambar 3. 16 Produk M-169 .....	36
Gambar 3. 17 Final Design Project.....	41



**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 LAMPIRAN**

Lampiran 1 Daftar Isian Praktik Kerja Lapangan .....	47
Lampiran 2 Surat Permohonan Praktik Kerja Lapangan .....	48
Lampiran 3 Surat Penerimaan Balasan Perusahaan .....	49
Lampiran 4 Daftar Hadir Praktik Kerja Lapangan.....	50
Lampiran 5 Kegiatan Harian Praktik Kerja Lapangan.....	52
Lampiran 6 Lembar Penilaian Praktik Kerja Lapangan.....	56
Lampiran 7 Lembar Kesan Industri terhadap Para Praktikan .....	59
Lampiran 8 Lembar Penilaian Praktik Kerja Lapangan.....	60
Lampiran 9 Lembar Asistensi Praktik Kerja Lapangan .....	61
Lampiran 10 Kuesioner.....	62
Lampiran 11 Design Solidworks.....	63
Lampiran 12 Dokumentasi Praktik Kerja Lapangan.....	74

**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

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang PKL/magang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan wajib bagi mahasiswa Program Studi D3 Teknik Mesin, Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta pada semester 6. Kegiatan ini menjadi wadah bagi mahasiswa dalam menerapkan teori yang didapat selama perkuliahan ke dalam dunia kerja. Melalui PKL, mahasiswa diharapkan dapat mengenal ekosistem industri secara nyata, membangun profesionalisme, serta beradaptasi dengan standar operasional di lingkungan manufaktur.

Penulis melaksanakan PKL di PT Padma Soode Indonesia, sebuah perusahaan manufaktur komponen presisi yang bergerak di bidang *precision metal stamping part* untuk melayani sektor elektrikal dan elektronik. Seiring perkembangan industri, perusahaan telah melakukan diversifikasi produk dan kini memiliki enam divisi produksi pada lokasi yang sama, yaitu: *stamping metal, plastic injection, electronic assembly, Machining, Tooling (mold & diess maker)*, dan divisi silicone rubber. Perusahaan ini melayani berbagai perusahaan besar seperti PT Indonesia EPSON Industry, PT Panasonic, PT YMMA, ISUZU, Omron, PT Denso, dan lainnya.

Selama masa magang, penulis ditempatkan pada departemen Product Engineering (PE) di Divisi Rubber. Fokus utama pada divisi ini adalah memproduksi produk sesuai permintaan pelanggan dengan menggunakan bahan baku *silicon* atau *synthetic rubber material* melalui teknologi *molding* untuk memenuhi spesifikasi teknis *customer*. Letak meja kerja PE yang berdekatan dengan departemen *Quality Control (QC)*, penulis terkadang membantu proses pengecekan barang maupun pengisian data kualitas pada divisi tersebut. Selain itu, penulis diberikan keleluasaan untuk mengeksplorasi divisi lain guna mempelajari berbagai proses manufaktur secara langsung. Manufacturing Engineering (ME) guna mendalami teknis pengerjaan serta menyesuaikan desain alat agar benar-benar memenuhi kebutuhan.



**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

Analisis terhadap berbagai lini proses produksi membawa penulis pada identifikasi kebutuhan inovasi di lingkungan kerja tersebut. Tanggung jawab utama penulis pada praktik kerja lapangan ini adalah menciptakan produk inovasi guna mendukung efisiensi produksi, yang diwujudkan dalam proyek Rancang Bangun Alat Pemasangan Guide Pin. Proyek ini didasari oleh metode lama yang tidak efisien, di mana pemasangan *guide pin* masih dilakukan secara manual dengan cara dipukul. Metode tersebut berisiko tinggi merusak *mold* akibat beban kejutan yang tidak terkontrol, menguras tenaga operator, serta menghasilkan produk yang tidak presisi.

Melalui laporan ini, penulis akan memaparkan seluruh proses *engineering* yang terstruktur, mulai dari pembuatan beberapa opsi desain hingga penentuan material yang tepat untuk menghasilkan solusi yang mampu meningkatkan produktivitas melalui laporan berjudul: “Perancangan Alat Pemasangan dan Pelepasan Guide Pin pada Mold Menggunakan Sistem Hidrolik”

## 1.2 Ruang Lingkup PKL/magang

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan pada:

- A. Waktu : 6 Januari 2026 – 6 April 2026
- B. Tempat : PT Padma Soode Indonesia
- C. Bidang kerja : Magang Departemen *Product Engineering* (PE) – Divisi *Rubber*
- D. Definisi kerja : Melakukan perancangan dan pembuatan alat inovasi (alat pemasangan dan pelepasan *guide pin*) untuk meningkatkan efisiensi serta kualitas produksi di divisi *rubber*.

## 1.3 Tujuan PKL/magang

Tujuan dari praktik kerja lapangan di PT Padma Soode Indonesia adalah:

1. Menjadi salah satu cara untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
2. Melakukan perancangan dan pembuatan alat pemasangan serta pelepasan *guide pin* pada *mold* di divisi *rubber*.



#### 1.4 Manfaat PKL/magang

1. Dapat menerapkan ilmu perancangan dan manufaktur yang didapat selama bangku perkuliahan ke dalam dunia industri secara nyata.
2. Mendapatkan wawasan mendalam mengenai proses produksi komponen presisi berbahan *silicon* dan *synthetic rubber* menggunakan teknologi *molding*.
3. Mempelajari prosedur pengecekan produk pada divisi *rubber* untuk memastikan hasil produksi sesuai dengan spesifikasi teknis pelanggan.
4. Mendapatkan pemahaman mengenai penerapan standar ISO dalam proses pengecekan barang dan penjaminan kualitas di lingkungan manufaktur.
5. Meningkatkan pemahaman teknis mengenai proses manufaktur dan pengerjaan alat melalui diskusi intensif dengan departemen *Manufacturing Engineering (ME)*.
6. Mempelajari berbagai proses manufaktur lainnya melalui kesempatan eksplorasi di berbagai divisi produksi perusahaan.

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

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Departemen *Product Engineering* (PE) Divisi Rubber PT Padma Soode Indonesia, serta analisis product maupun proyek rancang bangun yang telah direncanakan, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama sebagai berikut:

##### 1. Efektivitas Perawatan Terhadap Kualitas Produk

Proses pemeliharaan preventif berupa *cleaning* dan *washing mold* terbukti memiliki dampak signifikan terhadap akurasi dimensi produk. Data pengukuran menunjukkan penurunan nilai rata-rata (*Average mismatch*) dari 0.0264 menjadi 0.0212 setelah siklus pembersihan dilakukan, yang mengindikasikan bahwa pengendalian residu material adalah faktor krusial dalam menjaga stabilitas kualitas produksi.

##### 2. Identifikasi Masalah Melalui Metodologi Ilmiah

Penggunaan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) berhasil memberikan landasan objektif dalam pemilihan proyek prioritas, di mana aspek *Quality Impact* (skor 0.54) menjadi bobot terbesar. Proyek "Rancang Bangun Jig Pemasangan dan Pelepasan *Guide Pin*" terpilih sebagai solusi utama karena secara langsung menanggulangi akar penyebab *mismatch* mekanis yang ditemukan pada pengecekan departemen QC.

##### 3. Inovasi sebagai Solusi Presisi

Implementasi *Jig* hidrolis berhasil mentransformasi metode pemasangan *guide pin* dari cara manual (getok palu) yang berisiko tinggi menjadi sistem mekanis yang terkontrol. Inovasi ini mampu mengeliminasi beban kejutan (*shock load*), menjamin *alignment pin* tetap tegak lurus sempurna, serta mencegah kerusakan permanen pada lubang



**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

dudukan *mold*, sehingga keberlanjutan presisi produk Model M-169 dapat lebih terjamin.

4. **Kontribusi Terhadap Efisiensi Perusahaan**

Penggunaan alat bantu yang tepat tidak hanya meningkatkan kualitas produk akhir untuk memenuhi spesifikasi pelanggan, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional dengan mengurangi tenaga fisik pekerja dan menekan angka produk *Not Good* (NG). Hal ini secara langsung berdampak pada penurunan biaya kerugian akibat pengerjaan ulang (*rework*) dan pemborosan material (*scrap*).

4.2 Saran

Berdasarkan hasil perancangan dan evaluasi selama masa Praktik Kerja Lapangan, penulis menyarankan agar PT Padma Soode Indonesia melakukan standarisasi penggunaan *jig* hidrolik ini pada seluruh unit *mold* presisi di Divisi Rubber. Langkah ini krusial untuk menghilangkan ketergantungan pada kekuatan manual operator yang tidak konsisten dan berisiko merusak akurasi *alignment mold*. Selain standarisasi, beberapa rekomendasi teknis untuk pengembangan alat di masa mendatang adalah sebagai berikut:

1. **Peningkatan Spesifikasi Material**

Disarankan menggunakan material dengan *yield strength* lebih tinggi (seperti S45C atau baja yang diperkeras) pada bagian *top plate* dan pilar utama untuk mencegah defleksi (*bending*) akibat beban tekan hidrolik yang repetitif.

2. **Integrasi Alat Angkat Bantu**

Mengingat massa *mold* yang berat, penambahan sistem *mini crane* atau *hoist* sangat disarankan untuk mempermudah operasional, meningkatkan aspek K3 (ergonomi), serta mempercepat waktu *maintenance*.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] U. Gellysa dan A. Siti, “Implementasi Metode Analytic Hierarchy Process,” *Jurnal Unitek*, Vol. 15 No. 2, 2022.
- [2] Hasan dan M. Katon, “Pengendalian Kualitas Produk Di PT. Padma Soode Indonesia Pada Divisi Plastic Injection Dengan Pendekatan Six Sigma,” *Jurnal Sistem Dan Teknik Industri*, vol. 3 No. 1, 2022.
- [3] H. T. A. Siburian dan B. H. Irawan, “Perencanaan Penjadwalan Preventive Dan Proactive Maintenance Pada Dies Molding Capacitor,” *Jurnal Teknologi dan Riset Terapan*, Vol. 22, No.1, Juni 2020.
- [4] R. H. A. Hendro Prassetiyo, “Rancangan jig dan fixture pembuatan produk cover on-off,” *Jurnal Teknik Mesin*, pp. 350-258, 5 Desember 2016.
- [5] PT ATMI GI, “Modul Mold Design: Konstruksi Umum Mold,” Akademi Teknik Mesin Industri (ATMI), Cikarang, 2022.
- [6] Politeknik Negeri Manufaktur (Polman) Bandung, *Teknologi Bahan dan Fabrikasi*, Bandung: Polman Bandung, 2018.
- [7] MISUMI Corporation, “Linear Motion Systems: Square Shafts and Bushings Technical Data,” MISUMI Corporation, 2024.
- [8] Z. Achmad, *Perancangan Elemen Mesin*, 1st Edition penyunt., Bandung: Refika Aditama, 2006.
- [9] Khurmi, R. S.; Gupta, J. K., *A Textbook of Machine Design*, New Delhi: Eurasia Publishing House, 2005.
- [10] Sularso dan K. Suga, “Dasar Perencanaan dan Pemilihan Elemen Mesin,” Pradnya Paramita, Jakarta, 2024.
- [11] M. Tahzi, *Sistem Hidrolik*, Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya, 2019.

### 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

- [12] Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia, “Keputusan Menteri Ketenagakerjaan No. 146 Tahun 2022 tentang SKKNI Bidang Industri Molds and Dies,” Kementerian Ketenagakerjaan RI, Jakarta, 2022.
- [13] Boyi Prototyping, “Guide Pin in Mould: Functions and Types,” Boyi Prototyping Website, 2023.





## © 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



Lampiran 1 Daftar Isian Praktik Kerja Lapangan

Formulir 1

DAFTAR ISIAN  
PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama Mahasiswa : Maytasha Gusly Putri  
Program Studi : D3 Teknik Mesin  
Tempat Praktik Kerja Lapangan  
Nama Perusahaan/Industri : PT Padma Soode Indonesia  
Alamat Perusahaan/Industri : Jalan Raya Narogong Km. 15 Bekasi 17153 – Indonesia

Bekasi, 13 Januari 2026

Maytasha Gusly Putri

NIM. 2302311152

- 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

## Lampiran 2 Surat Permohonan Praktik Kerja Lapangan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,  
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.pnj.ac.id>. Pos-el: [lumas@pnj.ac.id](mailto:lumas@pnj.ac.id)

Nomor : 17374/PL3/PK.01.09/2025  
Lampiran : 1 Berkas  
Hal : Permohonan Praktik Kerja Lapangan  
di PT PADMA SOODE INDONESIA

05 Desember 2025

*Yth. Human Resources Development*  
**PT PADMA SOODE INDONESIA**

Jl. Raya Narogong No.KM.15, RT.001/RW.001,  
Ciketing Udik, Kec. Bantar Gebang, Kota Bks, Jawa  
Barat, 17310

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

Oleh karena itu kami mohon kesediaan Bapak / Ibu agar berkenan menerima mahasiswa kami untuk melaksanakan OJT atau Praktik Kerja Lapangan di **PT PADMA SOODE INDONESIA**, dengan daftar nama sebagai berikut:

Nama Mahasiswa	NIM	Jangka Waktu	Program Studi
Maytasha Gusly Putri	2302311152	5 Januari 2026 s/d 6 April 2026	DIII Teknik Mesin

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

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

Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si.  
NIP 197602252000121002

Tembusan:  
1. Direktur;  
2. Wakil Direktur Bidang Akademik;  
3. Kabag. Keuangan dan Umum;  
4. Kasubbag. Umum  
Politeknik Negeri Jakarta.



Lampiran 3 Surat Penerimaan Balasan Perusahaan

**PT. PADMA SOODE INDONESIA**

Jl. Raya Narogong Km. 15 Bekasi 17153 - Indonesia  
Tel. (62-21) 8235718 (Hunting) Fax. (62-21) 82495843

No : 021/HRD-KPM/KPM/12  
Hal : Keterangan Kerja Praktek Mahasiswa

Kepada Yth.  
**Ketua Jurusan Teknik Mesin**  
Politeknik Negeri Jakarta  
Di Tempat

Dengan hormat,

Sesuai dengan Surat Pengajuan Permohonan Kerja Praktek yang kami terima, maka dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini **diterima** untuk menjalani kerja praktek di perusahaan kami.

Berikut rincian data mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta yang akan melaksanakan kerja praktek di perusahaan kami :

No.	NAMA	NIM	Jurusan
1.	Muhammad Ridho	2302311109	DIII Teknik Mesin
2.	Muhammad Naufal Juliansyah	2302311059	DIII Teknik Mesin
3.	Luthfi Alamsyah	2302311120	DIII Teknik Mesin
4.	Maytasha Gusly Putri	2302311152	DIII Teknik Mesin

Lama Prakerin : 3 bulan ( 5 Januari 2026 – 6 April 2026)

Demikian surat keterangan ini kami buat, semoga menjadikan maklum dan periksa adanya. Terima kasih.

Bekasi, 23 Desember 2025

PT. PADMA SOODE INDONESIA  
HRD-GA Division

  
Eddy Cahyana  
Division Head

- 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 4 Daftar Hadir Praktik Kerja Lapangan

**DAFTAR HADIR PESERTA PKL**

**SODE**

Nama Siswa : Maytasha Gusly Putri  
 Asal Sekolah : Politeknik Negeri Jakarta  
 Mulai PKL : 5 Januari 2026  
 Divisi / Seksi : Silicon Rubber  
 Pembimbing : Pak Thomas  
 Selesai PKL : 6 April 2026

Hari	Tanggal	Jadwal		Keterangan (S/I/A)	Paraf Pembimbing
		Masuk	Pulang		
Senin	5/01/2026	08.00	17.00		
Selasa	6/01/2026	08.00	17.00		
Rabu	7/01/2026	08.00	17.00		
Kamis	8/01/2026	08.00	17.00		
Jumat	9/01/2026	08.00	17.00		
Senin	12/01/2026	08.00	17.00		
Selasa	13/01/2026	08.00	17.00		
Rabu	14/01/2026	08.00	17.00		
Kamis	15/01/2026	08.00	17.00		
Jumat	16/01/2026	-	-	Libur	
Senin	19/01/2026	08.00	17.00		
Selasa	-	-	-	ijm ke kampus	
Rabu	20/01/2026	08.00	17.00		
Kamis	22/01/2026	08.00	17.00		
Jumat	23/01/2026	08.00	17.00		
Senin	26/01/2026	08.00	17.00		
Selasa	27/01/2026	-	-	sk zink e kampus	
Rabu	28/01/2026	08.00	17.00		
Kamis	29/01/2026	08.00	17.00		
Jumat	30/01/2026	08.00	17.00		
Senin	2/02/2026	08.00	17.00		
Selasa	3/02/2026	08.00	17.00		
Rabu	4/02/2026	08.00	17.00		
Kamis	5/02/2026	08.00	17.00		
Jumat	-	-	-	Berkas ke kampus	
Senin	9/02/2026	08.00	17.00		
Selasa	10/02/2026	08.00	17.00		
Rabu	-	-	-	sk ke kampus	
Kamis	12/02/2026	08.00	17.00		
Jumat	13/02/2026	08.00	17.00		
Senin	16/02/2026	08.00	17.00		
Selasa	-	-	-	Libur	
Rabu	18/02/2026	08.00	17.00		
Kamis	19/02/2026	08.00	17.00		
Jumat	20/02/2026	08.00	17.00		

Catatan : Laporan absensi diisi setiap hari selama masa PKL berlangsung.

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



Hak Cipta :

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

**DAFTAR HADIR PESERTA PKL**



Nama Siswa : Maytasha Gusly Putri  
 Asal Sekolah : Politeknik Negeri Jakarta  
 Mulai PKL : 5 Januari 2026  
 Divisi / Seksi : Silicon Rubber  
 Pembimbing : Pak Thomas  
 Selesai PKL : 6 April 2026

Hari	Tanggal	Jadwal		Keterangan (S/I/A)	Paraf Pembimbing
		Masuk	Pulang		
Senin	23/02/2026	08.00	17.00		[Signature]
Selasa	24/02/2026	<del>08.00</del>	<del>17.00</del>	Foto Hazrah	[Signature]
Rabu	25/02/2026	08.00	17.00		[Signature]
Kamis	26/02/2026	08.00	17.00		[Signature]
Jumat	27/02/2026	08.00	17.00		[Signature]
Senin	02/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Selasa	03/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Rabu	04/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Kamis	05/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Jumat	06/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Senin	09/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Selasa	10/03/2026	<del>08.00</del>	<del>17.00</del>	Bimbelingur.	[Signature]
Rabu	11/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Kamis	12/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Jumat	13/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Senin	16/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Selasa	17/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Rabu	18/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Kamis					
Jumat					
Senin	30/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Selasa	31/03/2026	08.00	17.00		[Signature]
Rabu	01/04/2026	08.00	17.00		[Signature]
Kamis	02/04/2026	08.00	17.00		[Signature]
Jumat	03/04/2026	-	-	tgl mewan	[Signature]
Senin	06/04/2026	08.00	17.00		[Signature]
Selasa	07/04/2026	08.00	17.00		[Signature]
Rabu	08/04/2026	08.00	17.00		[Signature]
Kamis	09/04/2026	08.00	17.00		[Signature]
Jumat	10/04/2026	08.00	17.00		[Signature]
Senin					
Selasa					
Rabu					
Kamis					
Jumat					

Catatan : Laporan absensi diisi setiap hari selama masa PKL berlangsung.



Lampiran 5 Kegiatan Harian Praktik Kerja Lapangan

Formulir 3

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

No	Tanggal	Uraian kegiatan
1	Senin, 5 Januari 2026	Pengenalan lingkungan kerja dan melihat proses di Line Mixing
2	Selasa, 6 Januari 2026	Pengenalan lingkungan Line Mixing, Line Punching, Ruang ME, Ruang Potting dan Coating, dan memahami Prosedur kerja Production Engineering
3	Rabu, 7 Januari 2026	Diskusi dengan Pak Thomas (Manager) terkait kelompok rancang bangun membuat alat, membuat Excel rancangan kerja
4	Kamis, 8 Januari 2026	Pengumpulan ide project
5	Jumat, 9 Januari 2026	Pengumpulan ide project, membuat visual ide dan perkiraan RAB setiap project pada excel
6	Senin, 12 Januari 2026	Menyalin sheet Data Base Weight Model product pada excel dan memfokuskan merancang ide Project Alat Pemasangan Guide Pin
7	Selasa, 13 Januari 2026	Melanjutkan menyalin sheet Data Base Weight Model Product pada excel
8	Rabu, 14 Januari 2026	1. Mengunjungi Line Molding untuk melihat Mold dan Mesin Mold, melihat alat punching, dan potting 2. Membuat sketsa alat pemasangan Guide Pin
9	Kamis, 15 Januari 2026	1. Design meja dudukan mold dan pilar dengan Solidworks 2. Membuat sketsa dan merancang jalur gerak sumbu-x untuk pergeseran posisi hidrolik
10	Senin, 19 Januari 2026	1. Membuat design jalur pilar, As linear sumbu-x, dan dudukan hidrolik dengan Solidworks
11	Selasa, 20 Januari 2026	Bimbingan kampus, dengan bahasan : 1. Topik rancang bangun 2. Mengajukan rancangan design terkini untuk menjadi Tugas Akhir
12	Rabu, 21 Januari 2026	1. Melihat proses pemindahan mold dari mesin ke tempat pencucian mold 2. Melihat proses pencucian Mold
13	Kamis, 22 Januari 2026	1. Mendiskusikan opsi ide meja 2. Design alur T Slot meja pada Solidworks 3. Design Top Plate 4. Repair Product Rubber Silikon 5. Membuat template laporan magang

**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

14	Jumat, 23 Januari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencari komponen jalur penggerak As vertikal (menggunakan Bushing Linear Square) dan menyertakan link pada RAB</li> <li>2. Design Bushing Linear Square sesuai katalog ukuran LMK12 dan LMK30</li> <li>3. Mencari bahan AS pilar diameter 30 dan menyertakan link pada RAB</li> </ol>
15	Senin, 26 Januari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengumpulkan link untuk Clamp penjepit Mold dan menyertakan link pada RAB</li> <li>2. Design Part Clamp Step Block dengan Solidworks</li> <li>3. Design Part Clamp Studs Bolt dengan Solidworks</li> <li>4. Design Part Flange Nut dengan Solidworks</li> </ol>
16.	Selasa, 27 Januari 2026	Izin mengikuti sosialisasi NUU Program Taiwan
17	Rabu, 28 Januari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diskusi dengan Pak Thomas, Pak Rendi, dan Pak Heri terkait project pembuatan Box Mitmot untuk mempermudah proses repair</li> <li>2. Menghitung dimensi dan jumlah kebutuhan bahan untuk project Box Mitmot pada excel</li> </ol>
18	Kamis, 29 Januari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melihat proses pelepasan Guide Pin pada Mold</li> <li>2. Membuat schedule plan pembuatan Box Mitmot</li> </ol>
19	Jumat, 30 Januari 2026	Design opsi meja terbaru tanpa T Slot dengan Solidworks
20	Senin, 2 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemotongan triplek untuk box mitmot</li> <li>2. Membuat 6 opsi design assembly alat pemasangan guide pin Solidworks</li> <li>3. Menyertakan 6 opsi design assembly pada Excel</li> </ol>
21	Selasa, 3 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemotongan triplek untuk box mitmot</li> <li>2. Presentasi opsi design Project dengan PE, ME, dan Pak Thomas (Manager)</li> <li>3. Fiksasi Opsi Design</li> </ol>
22	Rabu, 4 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemotongan triplek untuk bot mitmot 17 pack</li> <li>2. Menginput Data Weight Product berbagai Model</li> </ol>
23	Kamis, 5 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengumpulan link pembelian material</li> <li>2. Design Meja Holo, balok dudukan, baut dan mur, besi siku, dan revisi design pilar</li> </ol>
24	Jumat, 6 Februari 2026	<p>Izin bimbingan ke Dosen Pembimbing dengan topik bahasan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemilihan dan perhitungan kekuatan material top plate</li> <li>2. Perhitungan kekuatan material As D16</li> <li>3. Perhitungan kekuatan pilar dengan pengunci baut</li> <li>4. Pemilihan dan perhitungan kekuatan dudukan hidrolik</li> <li>5. Pembagian subjudul dan isi dari subjudul Tugas Akhir</li> </ol>
25	Senin, 9 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggerindaan permukaan triplek untuk box mitmot</li> <li>2. Memisahkan cavity product</li> <li>3. Design Punch dan Bushing pengepress guide pin</li> <li>4. Pengumpulan link material bahan</li> </ol>
26	Selasa, 10 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penggerindaan permukaan triplek untuk box mitmot</li> </ol>



## © 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

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Revisi design</li> <li>3. Memisahkan cavity</li> </ol>
27	Rabu, 11 Februari 2026	Sosialisasi Program NUU Taiwan (Pemberkasan)
28	Kamis, 12 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisi dudukan Mold</li> <li>2. Revisi As D16</li> <li>3. Revisi jalur pilar</li> </ol>
29	Jumat, 13 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memisahkan Cavity</li> <li>2. Design detail kebutuhan baut</li> <li>3. Pengumpulan link material dan menyertakan pada RAB excel beserta gambaran design</li> </ol>
30	Senin, 16 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengajukan pembelian material kepada ME</li> <li>2. Revisi design bushing Square Flange ID 16</li> <li>3. Penyesuaian material part pada Solidworks</li> <li>4. Membuat drawing part</li> </ol>
31	Rabu, 18 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klasifikasi pembelian material di vendor dan online</li> <li>2. Pengumpulan drawing design part yang butuh di machining</li> </ol>
32	Kamis, 19 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkonversi file Solidworks ke Autocad part yang butuh di machining</li> <li>2. Mengkonversi file drawing Solidworks ke Autocad drawing part</li> <li>3. Menyesuaikan design hidrolik dengan hidrolik asli</li> <li>4. Membantu mengisi Inspection Report</li> </ol>
33	Jumat, 20 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencatat rekap kegiatan magang untuk laporan magang</li> <li>2. Membantu QC mengisi Inspection Report</li> </ol>
34	Senin, 23 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membantu QC mengisi Inspection Report Management Check</li> <li>2. Merevisi Drawing Design</li> <li>3. Mengerjakan Box Mitmot (gergaji alumunium siku)</li> </ol>
35	Selasa, 24 Februari 2026	Izin foto izajah
36	Rabu, 25 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyiapkan drawing untuk tooling order</li> <li>2. Membantu PE mengisi Quality Assurance M-127</li> </ol>
37	Kamis, 26 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membantu PE mengisi Quality Assurance M-350</li> <li>2. Membantu menyusun papan informasi berdasarkan model</li> <li>3. Membantu dokumentasi product NG untuk SK</li> </ol>
38	Jumat, 27 Februari 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun Proposal Tugas Akhir</li> <li>2. Mengerjakan Box Mitmot</li> <li>3. Membantu Packing Product Back S Dial Rubber (CANON)</li> </ol>
39	Senin, 2 Maret 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengerjakan Laporan Magang Struktur Organisasi</li> <li>2. Proses Tooling Order Conector Punch</li> <li>3. Drawing Design Conector Punch</li> </ol>
40	Selasa, 3 Maret 2026	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membantu mendata defect hasil Final HSL-T3740</li> </ol>



## © 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

		potting
56	Senin, 6 April 2026	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Revisi Meja dengan mengalihkan material top plate menjadi base plate</li><li>2. Meeting Progress Project dan berkordinasi terkait proses pembelian material yang belum sampai</li></ol>
60	Selasa, 7 April 2026	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menyesuaikan dan mengirim drawing design dudukan hidrolik untuk keperluan Tooling Order</li><li>2. Menyesuaikan dan mengirim drawing design Kanal U untuk keperluan Tooling Order</li><li>3. Merevisi Design Part Top Plate yang menjadi base plate</li></ol>
61	Rabu, 8 April 2026	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Re-Assembly Design dengan seluruh hasil revisi</li></ol>
62	Kamis, 9 April 2026	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuat dan insert Design Spring</li></ol>
63	Jumat, 10 April 2026	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Membantu Assembly Meja</li><li>2. Mengetap Ulir pada Bracket Pilar</li><li>3. Membantu mengambil barang di Lobby</li></ol>

Pembimbing Industri

Rendy Yusuf, S.T., M.M.

Mahasiswa

Maytasha Gusly Putri

NEGERI  
JAKARTA



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

Nama Industri / Perusahaan : PT Padma Soode Indonesia  
Alamat Industri / Perusahaan : Jalan Raya Narogong Km. 15 Bekasi 17153 – Indonesia  
Nama Mahasiswa : Maytasha Gusly Putri  
NIM : 2302311152  
Program Studi : D3 Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	90	
2.	Kerja sama	90	
3.	Pengetahuan	85	
4.	Inisiatif	90	
5.	Keterampilan	90	
6.	Kehadiran	85	
	Jumlah	530	
	Nilai Rata-rata	88	

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka

- 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 :

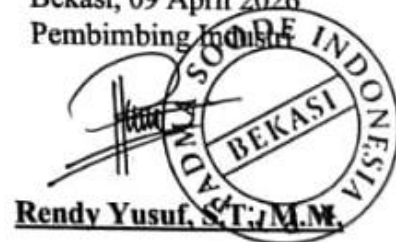
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



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

No	Jenis Kemampuan	Tingkat Kepuasan Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	< 60	
1	2	3	4	5	6	7
1	Etika	90				
2	Keahlian pada bidang ilmu (kompetensi utama)	85				
3	Kemampuan Berbahasa asing		80			
4	Penggunaan Teknologi Informasi		85			
5	Kemampuan Berkomunikasi	90				
6	Kerjasama Tim	90				
7	Pengembangan Diri		85			
Jumlah						

Bekasi, 09 April 2026  
Pembimbing Industri



**Rendy Yusuf, S.T., M.M.**

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Wajib ditandatangani dan di cap basah perusahaan
3. 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 7 Lembar Kesan Industri terhadap Para Praktikan

Formulir 5

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT PADMA SOODE INDONESIA  
 Alamat Industri : Jl. Raya Narogong No.KM.15, RT.001/RW.001, Ciketing Udik, Kec. Bantar Gebang, Kota Bks, Jawa Barat 17310

Nama Pembimbing : RENDY YUSUF, S.T., M.M.  
 Jabatan : Supervisor PE  
 Nama Mahasiswa : 1. MUHAMMAD RIDHO  
 2. MAYTASHA GUSLY PUTRI

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

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

Oleh karena itu saya memberikan saran-saran sebagai berikut :

- Penerapan manajemen waktu untuk project yang dijalankan lebih ditingkatkan lagi agar Efisiensi & Efektivitas tercapai.

Disamping itu saya memberikan saran – saran kepada Politeknik yang berhubungan dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

Bekasi, 16 April 2026

Pembimbing Industri



(RENDY YUSUF, S.T., M.M.)



Lampiran 8 Lembar Penilaian Praktik Kerja Lapangan

Formulir 6

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

Nama Industri/Perusahaan : PT Padma Soode Indonesia  
Alamat Industri/Perusahaan : Jalan Raya Narogong Km. 15 Bekasi 17153 Indonesia  
Nama Mahasiswa : Maytasha Gusly Putri  
Nomor Induk Mahasiswa : 2302311152  
Program Studi : D3 Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	85	
2.	Kesimpulan dan Saran	85	
3.	Sistematika Penulisan	90	
4.	Struktur Bahasa	90	
	Jumlah		
	Nilai Rata-rata	87.5	

.....2026  
Pembimbing Jurusan

Nabila Yudisha S.T.P., M.T.

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





Lampiran 10 Kuesioner

heri maulana				
Table1				
Column 1	C1	C2	C3	C4
C1	1	3	5	5
C2	0,3333333333	1	3	1
C3	0,2	0,3333333333	1	1
C4	0,2	1	1	1

Naryo				
Table2				
Column 1	C1	C2	C3	C4
C1	1	3	5	3
C2	0,3333333333	1	3	1
C3	0,2	0,3333333333	1	1
C4	0,3333333333	0,3333333333	1	1

Rata-rata				
Table3				
Column 1	C1	C2	C3	C4
C1	1	3	5	4
C2	0,3333333333	1	3	1
C3	0,2	0,3333333333	1	1
C4	0,25	1	1	1
	1,7833333333	5,3333333333	10	7

**PERHITUNGAN METODE AHP**

Perhitungan Tabel 9

Kolom Normalisasi pada tabel 9 dapat hitung dengan contoh  $1.00 / 1.78 = 0.56$ . Sedangkan, Prioritas merupakan rata-rata dari baris tersebut. Sebagai contoh, baris C1  $(0.56 + 0.62 + 0.45 + 0.53)/4 = 0.54$ . Angka 0.54 ini berarti kriteria kualitas memiliki pengaruh 54% dalam keputusan ini.

Perhitungan Tabel 11

Tabel 11 merupakan langkah awal dalam metode AHP untuk menguji apakah penilaian yang telah diberikan konsisten atau tidak. Angka pada tabel ini didapat dari perkalian baris Tabel 9 dengan kolom Prioritas pada Tabel 10. Sebagai contoh baris C1:  $1.00 \times 0.54 + (3.00 \times 0.24) + (5.00 \times 0.09) + (4.00 \times 0.13) = 2.23$ .

- 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

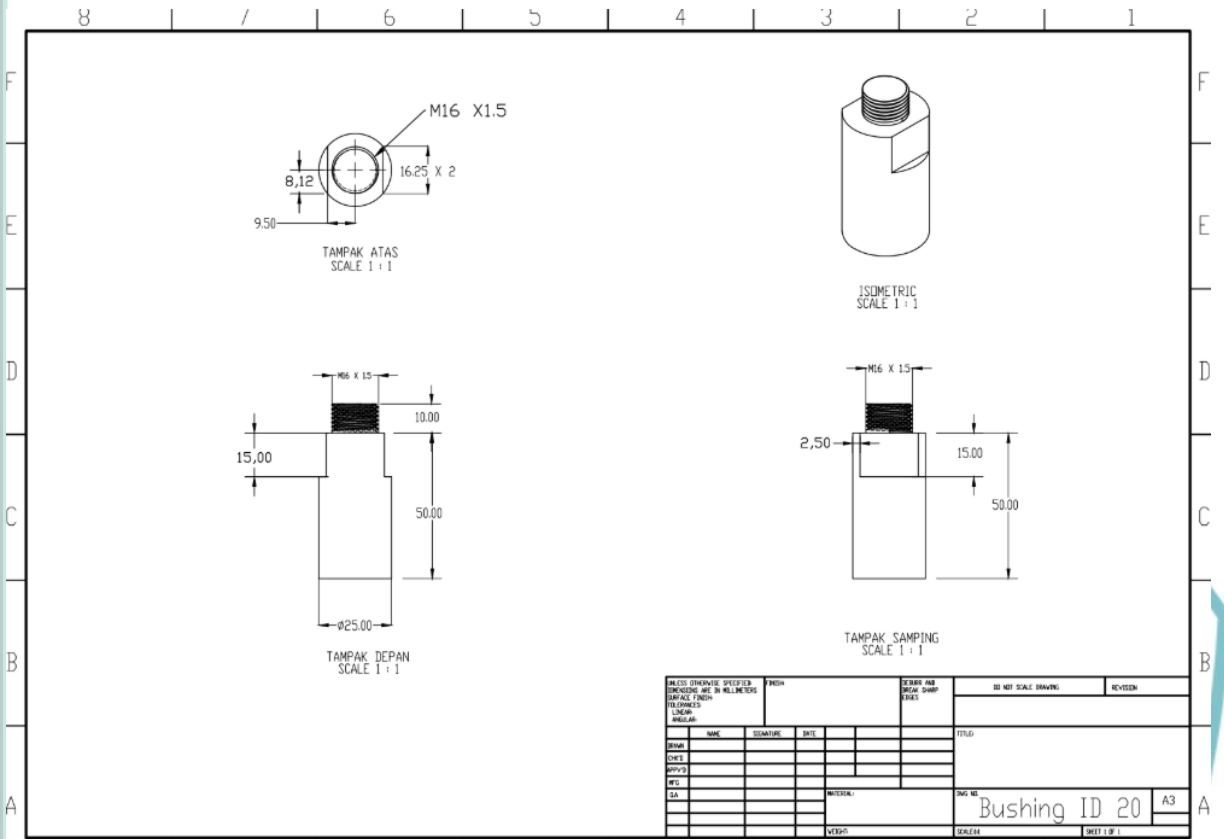
Lampiran II Design Solidworks

ITEM NO.	PART NUMBER	QTY.
1	Pillar 2	1
2	Pillar 1	1
3	Guide Pin	4
4	Dudukan Housing	1
5	Silinder Housing 1	1
6	Silinder Housing 2	1
7	Jalur Gerak Pilar	2
8	Batang Square	2
9	Square Bushing	2
10	Batang Square Pilar	2
11	Square Bushing - Pilar	2
12	Mold	1
13	Base Meja Opsi (4)	1
14	Balok Penyanggah Mold	2
15	Assembly Clamp Segitiga	1
16	Assembly Punch	1
17	Baut M12 4	4
18	Ring Baut 4	4
19	Ring Baut M16	2
20	Tabung Hidrolik Rombak	1
21	Kanal C	1
22	Assembly Meja Holo - Revisi (2)	1
23	Mur M24	2
24	Baut Bintang M16	2
25	Baut L M4	14
26	Baut L M6	8
27	Plat Kecil	6
28	Tension Spring	2

- 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



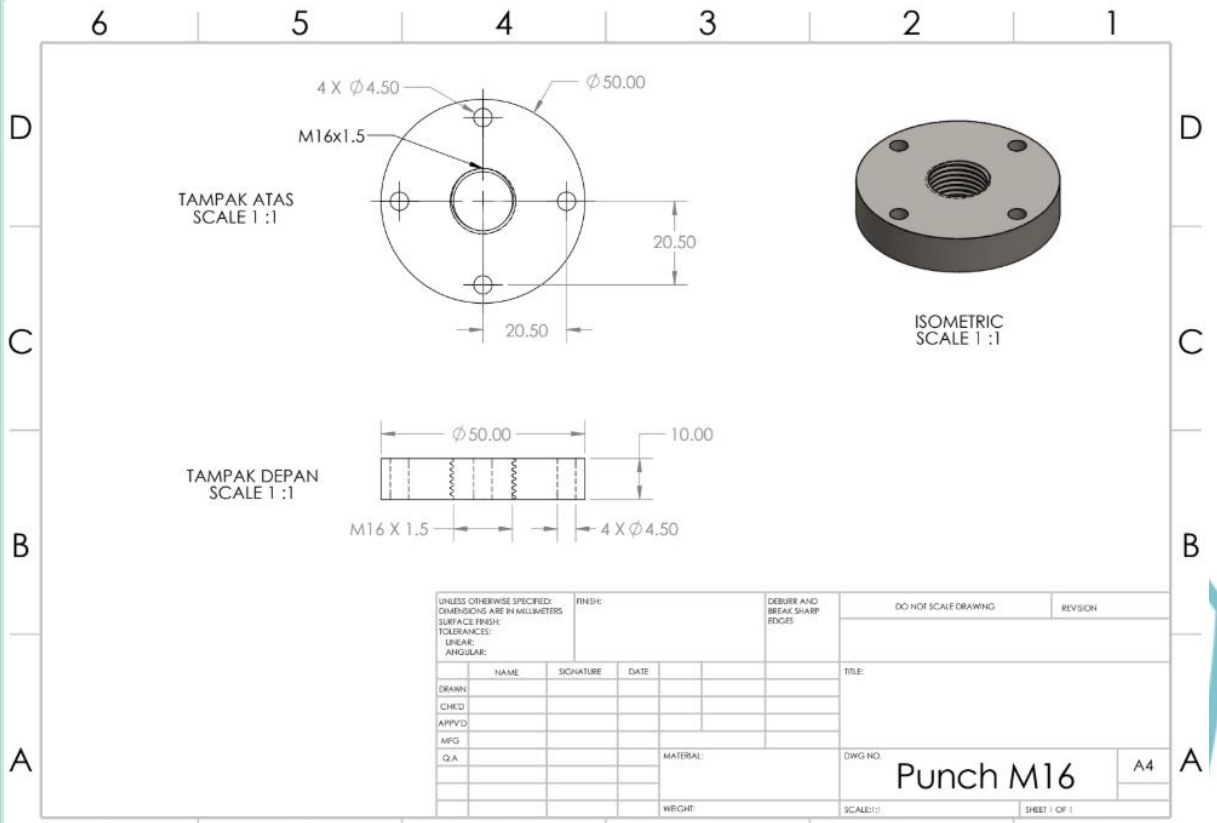






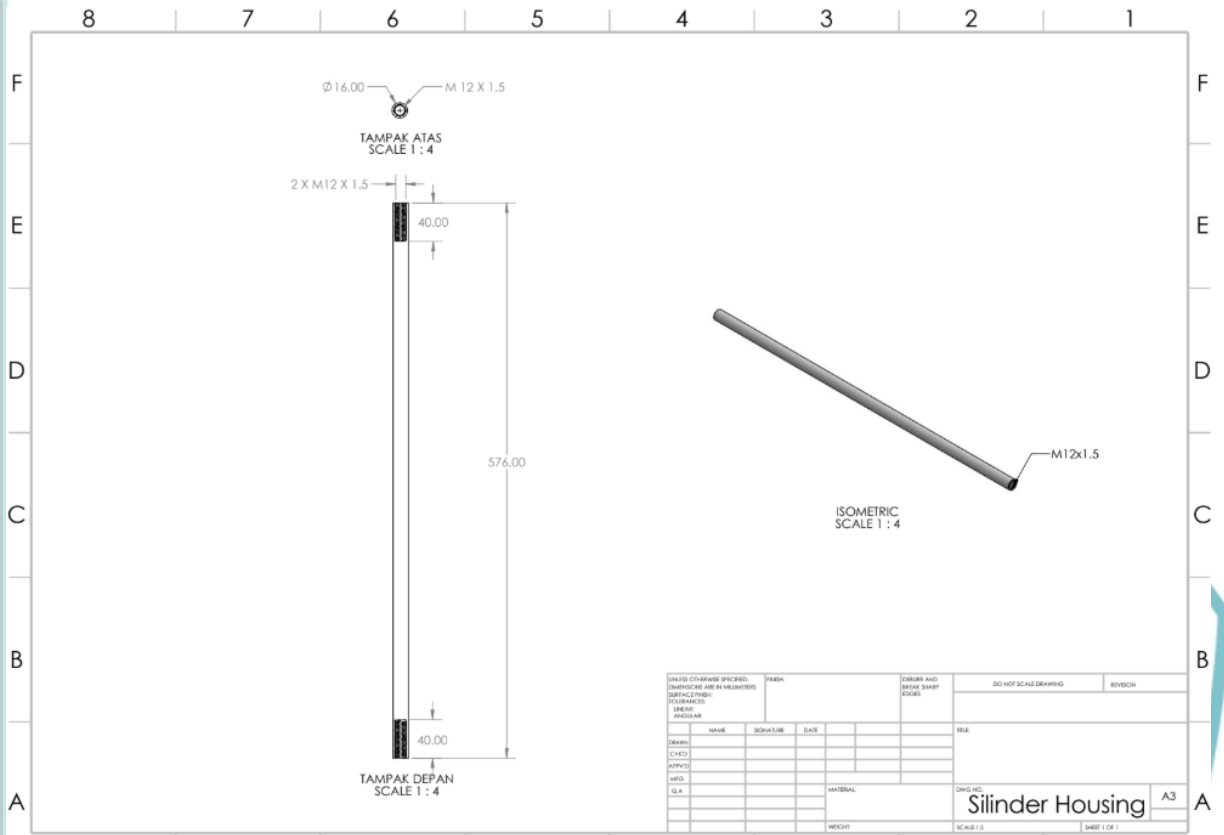
**Hak Cipta :**

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



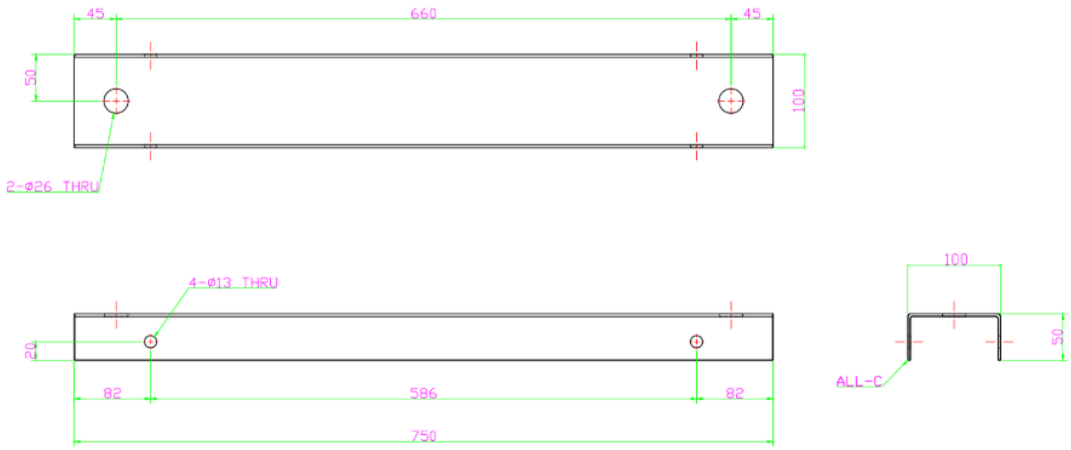
**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



© 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



ITEM	DESCRIPTION	Q T Y	MATERIAL	SCALE	TITLE
-	-	1	UNP 100	750x100x50mm	PAINING
TOLERANCE: X ± 0,1 XX ± 0,01		XXX ± 0,005 ANGLE 1°		FIT	TOP PLATE
CAD FILE : 387	PROJECTION :	DRAWN : Heri M	CHECKED : Rendy Y	APPROVED : Thomas I	DRAWING NO. : 1
PT PADMA SOODE INDONESIA					

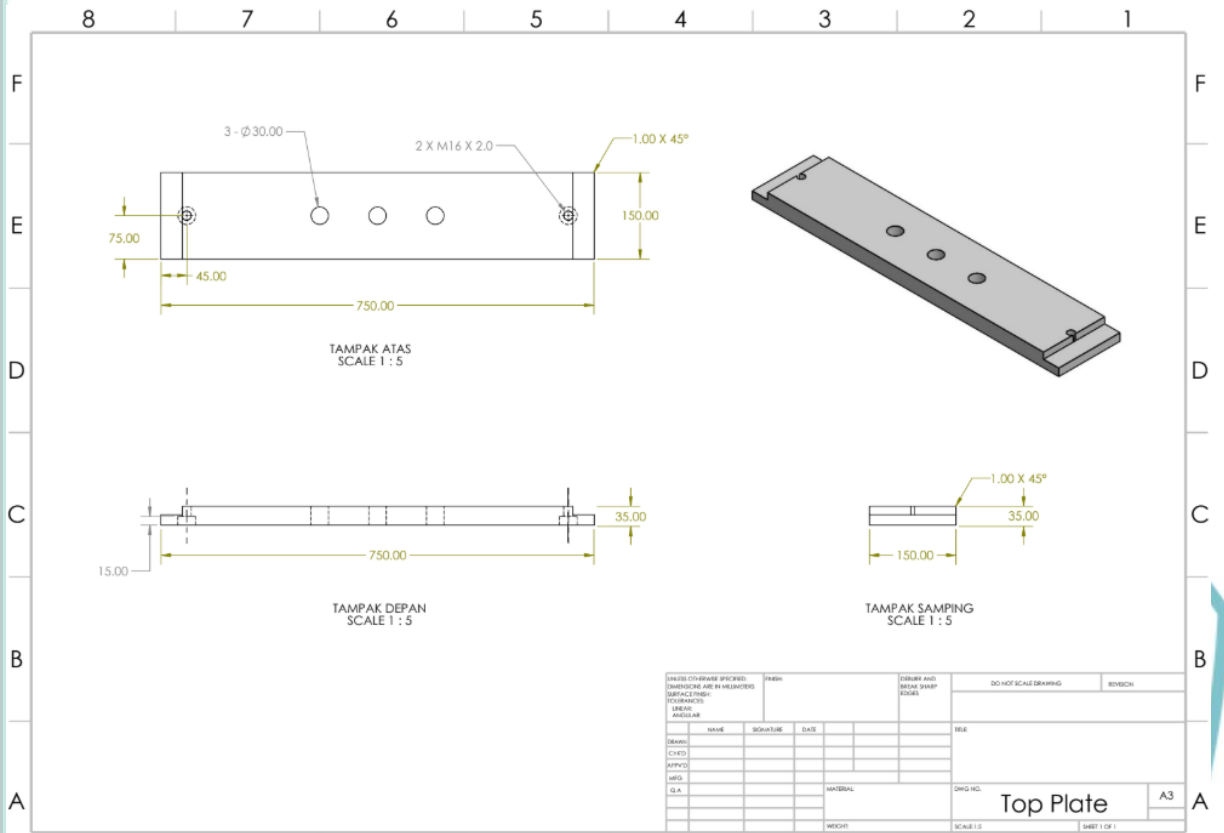
Form No: PPSJ 052-001-00





**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 12 Dokumentasi 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Dokumentasi 1 Departemen Mechanical Engineering



Dokumentasi 2 Departemen Production Engineering & Quality Control

**Hak Cipta :**

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



*Dokumentasi 3 Defect Analysis*



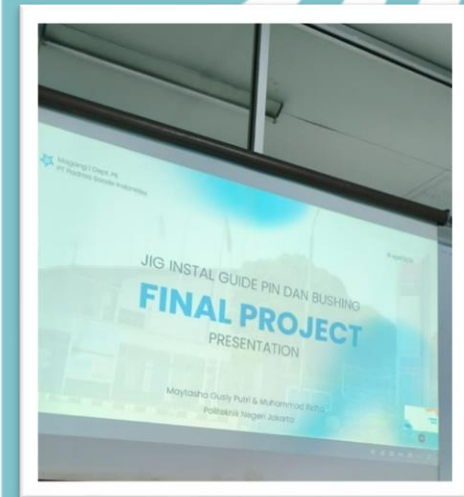
*Dokumentasi 4 Design Process*

**Hak Cipta :**

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



*Dokumentasi 5 Mapping Customer Claim*



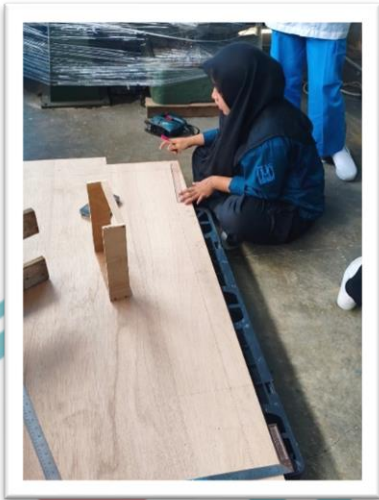
*Dokumentasi 6 Meeting Presentation*



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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



*Dokumentasi 7 Material Prepare for Project*

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**