



**Hak Cipta :**

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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
DI PT. PRATIWI PUTRI SULUNG**

**PENENTUAN *WALL THICKNESS BARREL*  
PIG LAUNCHER BERDASARKAN ASME B31.4 DI FUEL  
TERMINAL TANJUNG BATU**



**Disusun oleh :**

**RAMASANDI RIFAN YOGIANTORO**

**2302311075**

**PROGRAM STUDI D-III 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, 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 1

### LEMBAR PENGESAHAN I LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Dengan Judul :

PENENTUAN WALL THICKNESS BARREL PIG LAUNCHER  
BERDASARKAN ASME B31.4 DI FUEL TERMINAL TANJUNG BATU

Oleh :

Nama : Ramasandi Rifan Yogiantoro  
NIM : 2302311075  
Program Studi : D3 – Teknik Mesin  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu Pelaksanaan : 5 Januari 2026 s/d 30 April 2026  
Tempat Pelaksanaan : PT. Pratiwi Putri Sulung

Mengetahui,

Pembimbing Industri  
PT. Pratiwi Putri Sulung

M. Ritzky Novbar, S.T.  
Mechanical Pipeline Engineer

Dosen Pembimbing  
Politeknik Negeri Jakarta

Ir. Haolia Rahman, S.T., M.T., Ph.D.  
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

## LEMBAR PENGESAHAN 2

### LEMBAR PENGESAHAN 2 LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Dengan Judul :

PENENTUAN WALL THICKNESS BARREL PIG LAUNCHER  
BERDASARKAN ASME B31.4 DI FUEL TERMINAL TANJUNG BATU

Oleh :

Nama : Ramasandi Rifan Yogiantoro  
NIM : 2302311075  
Program Studi : D3 – Teknik Mesin  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Waktu Pelaksanaan : 5 Januari 2026 s/d 30 April 2026  
Tempat Pelaksanaan : PT, Pratiwi Putri Sulung

Mengetahui,

Ketua Jurusan  
Teknik Mesin

  
Dr. Fuad Zamri, S.T., M.Si.  
197602252000121002

Kepala Program Studi  
D3 – Teknik Mesin

  
Nabila Yudisha, S.T., M.T.  
199311302023212045



**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 penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul “Penentuan *Wall Thickness Barrel Pig Launcher* Berdasarkan ASME B31.4 di Fuel Terminal Tanjung Batu” dengan baik dan tepat waktu.

Selama pelaksanaan magang berlangsung hingga penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa tidak akan terwujud jika tanpa adanya ilmu, bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada :

1. Ibu Nabila Yudisha, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Mesin.
2. Bapak Ir. Haolia Rahman, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan laporan ini.
3. Bapak Reli Khairul Anwar, S.T., selaku *Engineering Manager* yang telah memberikan kesempatan untuk belajar secara langsung dalam industri Oil and Gas.
4. Bapak Ritzky Novhar, S.T., selaku *Mechanical Pipeline Engineer* yang telah bersedia untuk menjelaskan apapun yang penulis tanyakan, memberikan arahan dan saran selama proses penyusunan laporan.
5. Bapak Muhammad Ghazali, S.T., selaku *Mechanical Piping Engineer* yang telah membantu penulis.
6. Segenap rekan-rekan Divisi *Engineering* serta jajaran PT. Pratiwi Putri Sulung yang telah menerima secara baik penulis selama proses penyusunan.
7. Bapak Topano Irawan dan Mama Asri Budiningsih selaku kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan dukungan moral, materiil dan spiritual yang tak ternilai.

Depok, 30 April 2026

Penulis



**Hak Cipta :**

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

**DAFTAR ISI**

|                                                                     |      |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| LEMBAR PENGESAHAN 1 .....                                           | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN 2 .....                                           | iii  |
| KATA PENGANTAR .....                                                | iv   |
| DAFTAR ISI.....                                                     | v    |
| DAFTAR TABEL.....                                                   | vii  |
| DAFTAR GAMBAR.....                                                  | viii |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                                | ix   |
| BAB I PENDAHULUAN.....                                              | 1    |
| 1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Industri .....                     | 1    |
| 1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Industri .....                      | 3    |
| 1.2.1 Bagian/Unit Kerja .....                                       | 3    |
| 1.2.2 Jenis Kegiatan .....                                          | 3    |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan .....                 | 3    |
| 1.3.1 Tujuan Praktik Kerja Lapangan .....                           | 3    |
| 1.3.2 Manfaat Praktik Kerja Lapangan .....                          | 4    |
| BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....                                | 6    |
| 2.1 Sejarah, Visi Misi dan Kegiatan Operasional Perusahaan .....    | 6    |
| 2.2.1 Sejarah.....                                                  | 6    |
| 2.2.2 Visi dan Misi.....                                            | 7    |
| 2.2.3 Kegiatan Operasional.....                                     | 7    |
| 2.2 Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas.....                    | 10   |
| 2.2.1 Struktur Organisasi.....                                      | 10   |
| 2.2.2 Deskripsi Tugas.....                                          | 11   |
| BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN .....                    | 13   |
| 3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Industri .....                    | 13   |
| 3.2 Prosedur Kerja.....                                             | 14   |
| 3.2.1 Mulai .....                                                   | 15   |
| 3.2.2 Identifikasi Data Desain.....                                 | 16   |
| 3.2.3 Penentuan Standar Desain.....                                 | 16   |
| 3.2.4 Spesifikasi Material.....                                     | 17   |
| 3.2.5 Penentuan Dimensi Awal <i>Barrel</i> .....                    | 18   |
| 3.2.6 Perhitungan <i>Wall Thickness</i> Minimum <i>Barrel</i> ..... | 19   |
| 3.2.7 Perhitungan Tegangan pada <i>Barrel</i> .....                 | 21   |
| 3.2.8 Analisis Tegangan pada <i>Barrel</i> .....                    | 23   |



## 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

|                                   |                                                                             |    |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.2.9                             | Evaluasi Kesesuaian terhadap ASME .....                                     | 24 |
| 3.2.10                            | Penentuan Ketebalan Akhir <i>Barrel</i> .....                               | 24 |
| 3.3                               | Kendala Kerja dan Pemecahannya.....                                         | 25 |
| 3.3.1                             | Kendala Pemahaman Awal Sistem dan Dokumen <i>Engineering</i> .....          | 26 |
| 3.3.2                             | Kendala Ketersediaan dan Perubahan Data Teknis.....                         | 26 |
| 3.3.3                             | Kendala Penyesuaian Perangkat Lunak dan Alur Kerja <i>Engineering</i> ..... | 27 |
| BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN ..... |                                                                             | 28 |
| 4.1                               | Kesimpulan .....                                                            | 28 |
| 4.2                               | Saran.....                                                                  | 29 |
| DAFTAR PUSTAKA .....              |                                                                             | 30 |
| LAMPIRAN.....                     |                                                                             | 31 |

**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 TABEL**

|                           |    |
|---------------------------|----|
| Tabel 1 Data Desain ..... | 16 |
|---------------------------|----|





**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.....                                        | 6  |
| Gambar 2. 2. 1 Struktur Organisasi .....                                | 10 |
| Gambar 3. 1 EPC Oil and Gas.....                                        | 13 |
| Gambar 3. 2 Diagram Alir.....                                           | 15 |
| Gambar 3. 2. 1 Standard Design Code .....                               | 17 |
| Gambar 3. 2. 2 Material Properties .....                                | 17 |
| Gambar 3. 2. 3 Kriteria untuk <i>Wall Thickness</i> dan Allowance ..... | 19 |
| Gambar 3. 2. 4 Rumus <i>Wall Thickness</i> ASME B31.4.....              | 19 |





**Hak Cipta :**

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

**DAFTAR LAMPIRAN**

|                   |                                                                                              |    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Lampiran 1</b> | Surat Permohonan dan Penerimaan On Job Training .....                                        | 31 |
| <b>Lampiran 2</b> | Dokumentasi <i>Modelling</i> menggunakan Software PV Elite .....                             | 33 |
| <b>Lampiran 3</b> | Dokumentasi Pengenalan <i>P&amp;ID Project</i> Pipanisasi BBM Tanjung Batu - Samarinda ..... | 34 |
| <b>Lampiran 4</b> | Dokumentasi Acara pada Hari Kartini bersama rekan-rekan PT. Pratiwi Putri Sulung .....       | 35 |
| <b>Lampiran 5</b> | Dokumentasi <i>Visit Workshop</i> yang berada di Graha PPS.....                              | 35 |
| <b>Lampiran 6</b> | Dokumentasi Konsinyering dengan <i>Project Management Consultant</i> .....                   | 36 |
| <b>Lampiran 7</b> | Dokumentasi <i>Meeting</i> dengan Vendor Pompa .....                                         | 37 |
| <b>Lampiran 8</b> | Dokumentasi Penggunaan Software Caesar II untuk melakukan <i>Pipe Stress Analyst</i> .....   | 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Industri

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan pembelajaran wajib bagi mahasiswa Program Studi Diploma III Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta yang bertujuan untuk menjembatani kesenjangan antara teori yang diperoleh di bangku perkuliahan dengan penerapannya di dunia industri. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami kondisi kerja nyata, alur pekerjaan teknik, serta peran seorang *engineer* dalam proyek industri.

Perkembangan dunia industri, khususnya di sektor energi dan konstruksi, menuntut sumber daya manusia yang tidak hanya menguasai teori, tetapi juga mampu menerapkannya secara langsung di lapangan. Oleh karena itu, mahasiswa Teknik Mesin perlu memahami penerapan desain, perhitungan, dan standar teknik dalam proyek nyata yang kompleks. Pelaksanaan PKL/magang menjadi sarana penting untuk menghubungkan pembelajaran akademik dengan kebutuhan serta permasalahan di dunia industri.

Sebagai bentuk implementasi PKL, mahasiswa melaksanakan praktik kerja industri di PT Pratiwi Putri Sulung. Perusahaan ini bergerak di bidang *Engineering, Procurement, and Construction (EPC)* dan memiliki pengalaman dalam proyek-proyek industri, khususnya pada sektor energi dan perpipaan. Pemilihan perusahaan ini didasarkan pada kesesuaiannya dengan kompetensi Program Studi Teknik Mesin, terutama dalam bidang perancangan mekanikal dan penerapan standar *engineering*.

Dalam rangka pengembangan infrastruktur energi nasional, PT Pertamina Patra Niaga merencanakan pembangunan jaringan pipa BBM sepanjang  $\pm 120$  km yang menghubungkan Tanjung Batu – Samarinda dengan durasi pelaksanaan 24 bulan. Proyek ini dilaksanakan melalui kerja sama investasi konsorsium PETRO–BPI–CPM yang membentuk Kerja

**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

Sama Operasi (KSO) dengan PT Pertamina Patra Niaga, di mana PT Pratiwi Putri Sulung berperan sebagai sub-kontraktor. Pembangunan jaringan pipa ini bertujuan untuk menjamin pasokan BBM yang andal ke Fuel Terminal Samarinda dan Fuel Terminal New Palaran, khususnya untuk mendukung peningkatan kebutuhan energi akibat pemindahan ibu kota negara ke Kalimantan Timur.

Sistem perpipaan dipilih sebagai solusi distribusi BBM karena dinilai lebih efisien, aman, dan berkelanjutan dibandingkan moda transportasi laut seperti kapal atau tongkang. Namun, keandalan sistem perpipaan tidak hanya ditentukan oleh desain dan konstruksi pipa, tetapi juga oleh peralatan mekanikal pendukung yang menjamin kelancaran operasi jangka panjang.

Aliran BBM secara kontinu berpotensi menimbulkan endapan dan kontaminan di dalam pipa yang dapat menurunkan performa sistem. Oleh karena itu, digunakan peralatan mekanikal berupa Pig Trap yang terdiri dari *Pig Launcher* dan *Pig Receiver*, yang berfungsi untuk kegiatan pigging guna menjaga kebersihan serta keandalan sistem perpipaan.

Dalam perancangannya, *Pig Launcher* harus memenuhi aspek keselamatan dan fungsi operasional. Salah satu aspek penting adalah perancangan ketebalan dinding *barrel* agar mampu menahan tekanan internal selama operasi. Selain itu, analisis tegangan dilakukan untuk memastikan tegangan yang terjadi masih berada di bawah batas tegangan izin material. Perancangan ini mengacu pada standar ASME (American Society of Mechanical Engineers) dengan tekanan operasi sebesar 697 psig.

Pelaksanaan PKL di PT Pratiwi Putri Sulung memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan *engineering* proyek pipanisasi BBM, khususnya pada proses perancangan dan pemodelan *Pig Launcher*. Kegiatan ini meningkatkan kompetensi teknis dan pemahaman dunia industri bagi mahasiswa, sekaligus memberikan kontribusi teknis bagi perusahaan sebagai referensi pendukung dalam proses *engineering* dan dokumentasi proyek.

**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

## 1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Industri

### 1.2.1 Bagian/Unit Kerja

Tempat : PT. Pratiwi Putri Sulung  
Bagian : Divisi *Engineering (Mechanical)*  
Lokasi : Jl. Wibawa Mukti No.89, Jatiluhur, Kec. Jatiasih, Kota Bekasi, Jawa Barat 17425

### 1.2.2 Jenis Kegiatan

Jenis kegiatan Praktik Kerja Industri yang dilaksanakan penulis pada Divisi *Engineering* Sub Divisi *Mechanical Engineering* PT. Pratiwi Putri Sulung. Penulis terlibat dalam proses *engineering* peralatan *Pig Launcher* dan *Pig Receiver* sebagai bagian dari sistem pigging, serta peralatan Sump Tank dan Emergency Diesel Fuel Storage Tank yang berfungsi sebagai pendukung operasional fasilitas.

Selain itu, penulis juga terlibat dalam kegiatan *engineering* centrifugal pump yang digunakan sebagai peralatan pemindahan fluida dalam sistem, termasuk dalam mendukung operasional penyimpanan dan distribusi bahan bakar. Kegiatan yang dilakukan mencakup peninjauan dokumen *engineering*, gambar teknik, spesifikasi teknis, serta pelaksanaan perhitungan dan evaluasi teknis yang diperlukan dalam proses *engineering*, seperti penentuan kapasitas peralatan, parameter operasi, dan kesesuaian terhadap standar yang berlaku.

## 1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan

### 1.3.1 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan pelaksanaan praktik kerja lapangan/magang ini adalah sebagai berikut:

- a) Memberikan pengalaman kerja nyata kepada mahasiswa dalam lingkungan industri guna memahami penerapan ilmu teknik mesin serta budaya kerja profesional di perusahaan.
- b) Memahami gambaran umum proses *engineering* yang diterapkan

**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

pada proyek industri, khususnya pada proyek pipanisasi BBM di PT. Pratiwi Putri Sulung.

- c) Mengetahui peran peralatan mekanikal sebagai bagian dari sistem pendukung operasional dalam proyek pipanisasi BBM.
- d) Menentukan ketebalan dinding *barrel Pig Launcher* berdasarkan standar ASME untuk tekanan desain 697 psig menggunakan material API 5L GR. B PSL 1.
- e) Melakukan analisis tegangan pada *barrel Pig Launcher* untuk memastikan bahwa desain memenuhi persyaratan keselamatan dan batas tegangan izin material.

### 1.3.2 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL)/magang ini adalah sebagai berikut:

**a) Bagi Mahasiswa**

1. Memperoleh pengalaman kerja nyata di lingkungan industri, khususnya pada kegiatan *engineering* di PT. Pratiwi Putri Sulung.
2. Meningkatkan pemahaman terhadap penerapan ilmu teknik mesin yang diperoleh selama perkuliahan dalam dunia kerja.
3. Menambah wawasan mengenai proses kerja, tanggung jawab, dan budaya kerja profesional di lingkungan industri.
4. Melatih kemampuan komunikasi, kerja sama tim, serta kedisiplinan dalam melaksanakan pekerjaan.
5. Menjadi bekal pengetahuan dan pengalaman untuk menghadapi dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan.

**b) Bagi Perguruan Tinggi**

1. Memperoleh gambaran nyata mengenai penerapan ilmu teknik mesin di dunia industri melalui kegiatan PKL/magang.
2. Menjadi bahan evaluasi dan pengembangan kurikulum agar selaras dengan kebutuhan industri.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

3. Mempererat hubungan kerja sama antara Politeknik Negeri Jakarta dan PT. Pratiwi Putri Sulung.

#### c) Bagi PT. Pratiwi Putri Sulung

1. Mendapatkan dukungan dari mahasiswa dalam kegiatan *engineering* sesuai dengan lingkup pekerjaan yang diberikan.
2. Membantu proses dokumentasi dan pelaksanaan kegiatan *engineering* pada proyek yang sedang berjalan.
3. Memperkuat hubungan kerja sama antara perusahaan dan institusi pendidikan.

#### d) Bagi Pihak Lain

1. Menjadi referensi bagi mahasiswa atau pihak lain yang ingin mempelajari gambaran umum proses *engineering* peralatan mekanikal pada proyek pipanisasi BBM.
2. Memberikan tambahan wawasan mengenai penerapan kegiatan praktik kerja industri/magang dalam lingkungan industri.

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 pelaksanaan Praktik Kerja Industri yang telah dilakukan di PT. Pratiwi Putri Sulung, khususnya pada Divisi *Engineering*, Sub Divisi *Mechanical Engineering* dalam Proyek PIPANISASI BBM Tanjung Batu – Samarinda, dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penulis memperoleh pengalaman kerja secara langsung di lingkungan industri serta memahami penerapan ilmu teknik mesin dan budaya kerja profesional di perusahaan.
2. Penulis memahami gambaran umum proses *engineering* yang diterapkan pada industri EPC *Oil and Gas*.
3. Penulis mengetahui peran peralatan mekanikal sebagai bagian penting dalam mendukung operasional sistem pada proyek PIPANISASI BBM.
4. Penulis mampu menentukan ketebalan dinding *barrel Pig Launcher* berdasarkan standar ASME untuk kondisi desain yang telah ditentukan.
5. Penulis mampu melakukan analisis tegangan pada *barrel Pig Launcher* sehingga dapat memastikan bahwa desain yang dihasilkan memenuhi persyaratan keselamatan dan batas tegangan izin material.
6. Penulis memperoleh pemahaman mengenai penggunaan standar ASME B31.4, API 5L, jurnal terkait tegangan dan dokumen *engineering* sebagai dasar dalam proses perhitungan dan evaluasi desain peralatan mekanikal.
7. Penulis mampu menggunakan software *engineering*, seperti PV Elite dan CAESAR II, untuk membantu proses perhitungan, evaluasi desain, serta analisis pada sistem perpipaan dan peralatan bertekanan.

**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

## 4.2 Saran

Berdasarkan hasil pelaksanaan Praktik Kerja Industri dan pengalaman yang diperoleh selama kegiatan magang, penulis menyampaikan beberapa saran sebagai berikut:

### 1. Bagi PT. Pratiwi Putri Sulung

Diharapkan PT. Pratiwi Putri Sulung dapat terus memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk terlibat dalam kegiatan *engineering* secara langsung. Pemberian penjelasan awal mengenai alur kerja *engineering* dan standar internal perusahaan juga dapat membantu mahasiswa dalam beradaptasi lebih cepat dengan lingkungan kerja industri.

### 2. Bagi Politeknik Negeri Jakarta

Pihak perguruan tinggi dapat memperkuat pembekalan mahasiswa sebelum pelaksanaan Praktik Kerja Industri, khususnya terkait pemahaman dokumen *engineering* seperti P&ID, spesifikasi teknis, serta penggunaan perangkat lunak desain yang umum digunakan di industri. Hal ini dapat membantu mahasiswa agar lebih siap saat terjun ke industri.

### 3. Bagi Mahasiswa Selanjutnya

Mahasiswa yang akan melaksanakan Praktik Kerja Industri di bidang *engineering* harus mempersiapkan diri dengan mempelajari dasar-dasar sistem perpipaan, peralatan pigging, serta standar desain yang umum digunakan di industri migas. Mahasiswa diharapkan aktif bertanya, dan memanfaatkan kesempatan Praktik Kerja Industri sebagai sarana pembelajaran untuk meningkatkan kompetensi teknis dan profesionalisme.



**Hak Cipta :**

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

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] “about us.” Accessed: May 07, 2026. [Online]. Available: <https://www.pratiwi.com/about-us>
- [2] American Society of Mechanical Engineers, “Pipeline Transportation Systems for Liquids and Slurries ASME Code for Pressure Piping, B31.4,” 2022.
- [3] AMERICAN PETROLIUM INSTITUTE (API), “API SPECIFICATION 5L,” Washington, D.C., Apr. 2018.
- [4] Arief Maulana, “Perhitungan Tegangan Pipa dari Discharge Kompresor Menuju Air Cooler Menggunakan Software Caesar II 5.10 pada Proyek Gas Lift Compressor Station.,” Jakarta, Jun. 2016.





## © 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 Surat Permohonan dan Penerimaan On Job Training



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: [humas@pnj.ac.id](mailto:humas@pnj.ac.id)

Nomor : 16487/PL3/PK.01.09/2025  
Lampiran : 1 Berkas  
Hal : Permohonan Praktik Kerja Lapangan  
di PT. PRATIWI PUTRI SULUNG

19 November 2025

Yth. Ibu Yuni Cahya  
PT. PRATIWI PUTRI SULUNG  
Jl. Wibawa Mukti No.89, RT.007, RW.004, Kelurahan  
Jatiluhur, Kecamatan Jatiasih, Kota Bekasi, Provinsi  
Jawa Barat, 17425

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 Ibu agar berkenan menerima mahasiswa kami untuk melaksanakan OJT atau Praktik Kerja Lapangan di PT. PRATIWI PUTRI SULUNG, dengan daftar nama sebagai berikut:

| Nama Mahasiswa                | NIM        | Jangka Waktu                   | Program Studi     |
|-------------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| RAMASANDI RIFAN<br>YOGIANTORO | 2302311075 | 5 Januari s/d 30 April<br>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.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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



No. : 266/PPS-HR/XI/2025  
Perihal : Surat Penerimaan Magang

Bekasi, 20 November 2025

Kepada Yth.  
**Ketua Jurusan Teknik Mesin**  
**Politeknik Negeri Jakarta**  
Jalan Prof. DR. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425.

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan Surat Permohonan Magang yang kami terima dari Universitas Bapak, dengan ini kami menerima siswa atas nama :

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| Nama Mahasiswa | : Ramasandi Rifan Yogiantoro |
| NIM            | : 2302311075                 |
| Program Studi  | : DIII Teknik Mesin          |

Untuk melakukan kerja praktek di Perusahaan kami, terhitung mulai tanggal 5 Januari 2026 s/d 30 April 2026.

Demikian surat Penerimaan Prakerin ini kami buat. Atas kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

PT. Pratiwi Putri Sulung



Yuni Cahya  
HRD



**PT. Pratiwi Putri Sulung**  
Office Jalan Wibawa Mukti No.89 T. +62 21 2938 8858 F. +62 21 2938 8859  
Workshop Jalan Wibawa Mukti No.34 T. +62 21 822 1694 F. +62 21 822 3942  
Jatiasih, Bekasi 17425 - INDONESIA  
W. [www.pratiwi.com](http://www.pratiwi.com) E. [info@pratiwi.com](mailto:info@pratiwi.com)

**Hak Cipta :**

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

**Lampiran 2 Dokumentasi *Modelling* menggunakan Software PV Elite**



**Hak Cipta :**

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

**Lampiran 3 Dokumentasi Pengenalan *P&ID Project* PIPANISASI BBM Tanjung Batu - Samarinda**



**Hak Cipta :**

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

**Lampiran 4** Dokumentasi Acara pada Hari Kartini bersama rekan-rekan PT. Pratiwi Putri Sulung



**Lampiran 5** Dokumentasi *Visit Workshop* yang berada di Graha PPS



**Hak Cipta :**

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

**Lampiran 6 Dokumentasi Konsinyering dengan *Project Management Consultant***



**Hak Cipta :**

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

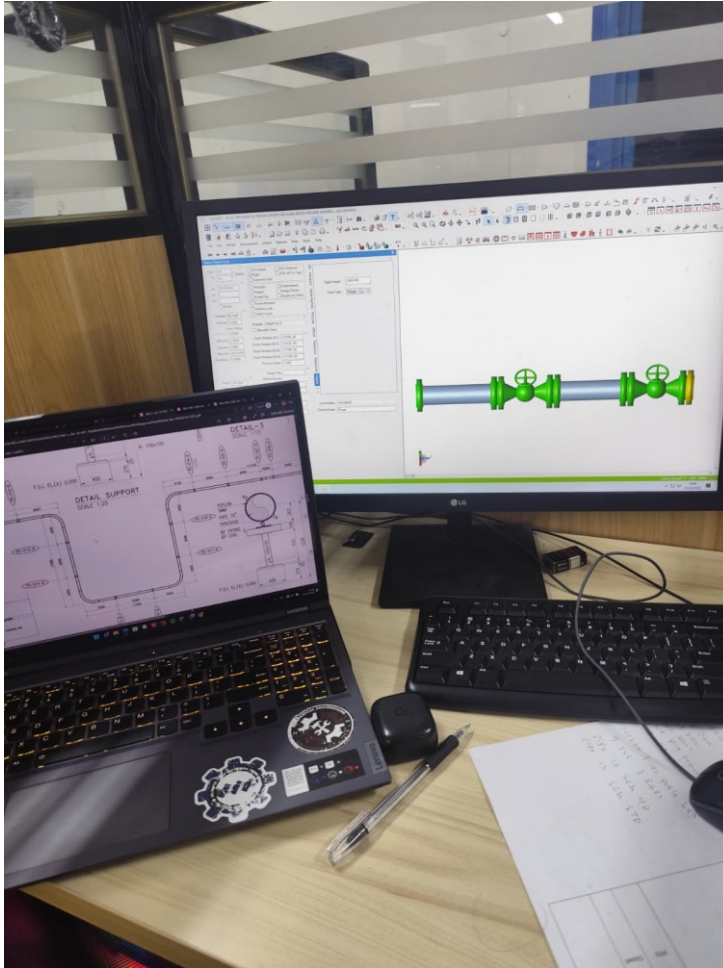
**Lampiran 7 Dokumentasi *Meeting* dengan Vendor Pompa**



**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 8** Dokumentasi Penggunaan Software Caesar II untuk melakukan *Pipe Stress Analyst*





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

Formulir 1

### DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama Mahasiswa : Ramasandi Rifan Yogiantoro NIM : 2302311075  
Program studi : D3 – Teknik Mesin  
Tempat Praktik Kerja Lapangan : Ramasandi Rifan Yogiantoro  
Nama Perusahaan/Industri : PT. Pratiwi Putri Sulung  
Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Wibawa Mukti No.89, Jatiluhur, Kec. Jatiasih, Kota Bks,  
Jawa Barat 17425

Depok, 6 Mei 2026

Ramasandi Rifan Yogiantoro  
2302311075

Catatan : Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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



No. : 266/PPS-HR/XI/2025  
Perihal : Surat Penerimaan Magang

Bekasi, 20 November 2025

Kepada Yth.  
Ketua Jurusan Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Jakarta  
Jalan Prof. DR. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425.

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan Surat Permohonan Magang yang kami terima dari Universitas Bapak, dengan ini kami menerima siswa atas nama :

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| Nama Mahasiswa | : Ramasandi Rifan Yogianto |
| NIM            | : 2302311075               |
| Program Studi  | : DIII Teknik Mesin        |

Untuk melakukan kerja praktek di Perusahaan kami, terhitung mulai tanggal 5 Januari 2026 s/d 30 April 2026.

Demikian surat Penerimaan Prakerin ini kami buat. Atas kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

PT. Pratiwi Putri Sulong



Yuni Cahya  
HRD



PT. Pratiwi Putri Sulong  
Office Jalan Wibawa Mukti No. 89 T. +62 21 2938 8858 E. +62 21 2938 8859  
Workshop Jalan Wibawa Mukti No. 34 T. +62 21 822 1694 E. +62 21 822 3942  
Jatirah. Bekasi 17425 - INDONESIA  
W. www.pratiwi.com E. info@pratiwi.com



## © 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

Formulir 2

### DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

| No | Hari/Tanggal            | Tanda Tangan | Keterangan             |
|----|-------------------------|--------------|------------------------|
| 1  | Senin, 5 Januari 2026   |              | Hadir                  |
| 2  | Selasa, 6 Januari 2026  |              | Hadir                  |
| 3  | Rabu, 7 Januari 2026    |              | Hadir                  |
| 4  | Kamis, 8 Januari 2026   |              | Hadir                  |
| 5  | Jumat, 9 Januari 2026   |              | Hadir                  |
| 6  | Senin, 12 Januari 2026  |              | Hadir                  |
| 7  | Selasa, 13 Januari 2026 |              | Hadir                  |
| 8  | Rabu, 14 Januari 2026   |              | Hadir                  |
| 9  | Kamis, 15 Januari 2026  |              | Hadir                  |
| 10 | Jumat, 16 Januari 2026  | X            | Hari Libur Isra Mi'raj |
| 11 | Senin, 19 Januari 2026  |              | Hadir                  |
| 12 | Selasa, 20 Januari 2026 |              | Hadir                  |
| 13 | Rabu, 21 Januari 2026   |              | Hadir                  |
| 14 | Kamis, 22 Januari 2026  |              | Hadir                  |
| 15 | Jumat, 23 Januari 2026  |              | Hadir                  |
| 16 | Senin, 26 Januari 2026  |              | Hadir                  |
| 17 | Selasa, 27 Januari 2026 |              | Hadir                  |
| 18 | Rabu, 28 Januari 2026   |              | Hadir                  |
| 19 | Kamis, 29 Januari 2026  |              | Hadir                  |
| 20 | Jumat, 30 Januari 2026  |              | Hadir                  |

Bekasi, 6 Mei 2026  
Pembimbing Industri

(M. Ridky Nohar...)

#### Catatan

1. Bila tidak hadir mohon kolom di beri tanda silang
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



## © 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 HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

| No | Hari/Tanggal             | Tanda Tangan | Keterangan                                  |
|----|--------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| 1  | Senin, 2 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 2  | Selasa, 3 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 3  | Rabu, 4 Februari 2026    |              | Hadir                                       |
| 4  | Kamis, 5 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 5  | Jumat, 6 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 6  | Senin, 9 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 7  | Selasa, 10 Februari 2026 |              | Hadir                                       |
| 8  | Rabu, 11 Februari 2026   | X            | Izin tidak hadir<br>(Sosialisasi di Kampus) |
| 9  | Kamis, 12 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 10 | Jumat, 13 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 11 | Senin, 16 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 12 | Selasa, 17 Februari 2026 |              | Hadir                                       |
| 13 | Rabu, 18 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 14 | Kamis, 19 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 15 | Jumat, 20 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 16 | Senin, 23 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 17 | Selasa, 24 Februari 2026 |              | Hadir                                       |
| 18 | Rabu, 25 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 19 | Kamis, 26 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 20 | Jumat, 27 Februari 2026  |              | Hadir                                       |

Bekasi, 6 Mei 2026  
Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

#### Catatan

1. Bila tidak hadir mohon kolom di beri tanda silang
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



## © 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 HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

| No | Hari/Tanggal             | Tanda Tangan | Keterangan                                  |
|----|--------------------------|--------------|---------------------------------------------|
| 1  | Senin, 2 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 2  | Selasa, 3 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 3  | Rabu, 4 Februari 2026    |              | Hadir                                       |
| 4  | Kamis, 5 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 5  | Jumat, 6 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 6  | Senin, 9 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 7  | Selasa, 10 Februari 2026 |              | Hadir                                       |
| 8  | Rabu, 11 Februari 2026   | X            | Izin tidak hadir<br>(Sosialisasi di Kampus) |
| 9  | Kamis, 12 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 10 | Jumat, 13 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 11 | Senin, 16 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 12 | Selasa, 17 Februari 2026 |              | Hadir                                       |
| 13 | Rabu, 18 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 14 | Kamis, 19 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 15 | Jumat, 20 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 16 | Senin, 23 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 17 | Selasa, 24 Februari 2026 |              | Hadir                                       |
| 18 | Rabu, 25 Februari 2026   |              | Hadir                                       |
| 19 | Kamis, 26 Februari 2026  |              | Hadir                                       |
| 20 | Jumat, 27 Februari 2026  |              | Hadir                                       |

Bekasi, 6 Mei 2026  
Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

#### Catatan

1. Bila tidak hadir mohon kolom di beri tanda silang
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



## 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 HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

| No | Hari/Tanggal          | Tanda Tangan | Keterangan                  |
|----|-----------------------|--------------|-----------------------------|
| 1  | Senin, 30 Maret 2026  |              | Hadir                       |
| 2  | Selasa, 31 Maret 2026 |              | Hadir                       |
| 3  | Rabu, 1 April 2026    |              | Hadir                       |
| 4  | Kamis, 2 April 2026   |              | Hadir                       |
| 5  | Jumat, 3 April 2026   | X            | Libur (Wafat Yesus Kristus) |
| 6  | Senin, 6 April 2026   |              | Hadir                       |
| 7  | Selasa, 7 April 2026  |              | Hadir                       |
| 8  | Rabu, 8 April 2026    |              | Hadir                       |
| 9  | Kamis, 9 April 2026   |              | Hadir                       |
| 10 | Jumat, 10 April 2026  |              | Hadir                       |
| 11 | Senin, 13 April 2026  |              | Hadir                       |
| 12 | Selasa, 14 April 2026 |              | Hadir                       |
| 13 | Rabu, 15 April 2026   |              | Hadir                       |
| 14 | Kamis, 16 April 2026  |              | Hadir                       |
| 15 | Jumat, 17 April 2026  |              | Hadir                       |
| 16 | Senin, 20 April 2026  |              | Hadir                       |
| 17 | Selasa, 21 April 2026 |              | Hadir                       |
| 18 | Rabu, 22 April 2026   |              | Hadir                       |
| 19 | Kamis, 23 April 2026  |              | Hadir                       |
| 20 | Jumat, 24 April 2026  |              | Hadir                       |

Bekasi, 6 Mei 2026  
Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

#### Catatan

1. Bila tidak hadir mohon kolom di beri tanda silang
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



## © 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 HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

| No | Hari/Tanggal          | Tanda Tangan | Keterangan |
|----|-----------------------|--------------|------------|
| 1  | Senin, 27 April 2026  |              | Hadir      |
| 2  | Selasa, 28 April 2026 |              | Hadir      |
| 3  | Rabu, 29 April 2026   |              | Hadir      |
| 4  | Kamis, 30 April 2026  |              | Hadir      |

Bekasi, 6 Mei 2026  
Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

#### Catatan

1. Bila tidak hadir mohon kolom di beri tanda silang
2. Mohon dikirim bersama lembar penilaian



## © 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

Formulir 3

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

| No  | Tanggal                 | Uraian kegiatan                                                                   |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Senin, 5 Januari 2026   | Masa pengenalan lingkungan kerja                                                  |
| 2.  | Selasa, 6 Januari 2026  | Belajar terkait dokumen PFD Tanjung Batu - Samarinda                              |
| 3.  | Rabu, 7 Januari 2026    | Belajar terkait Dokumen P&ID Project Tanjung batu - Samarinda                     |
| 4.  | Kamis, 8 Januari 2026   | Review dokumen PFD PIPANINASASI BBM Tanjung Batu - Samarinda                      |
| 5.  | Jumat, 9 Januari 2026   | Review Dokumen P&ID Charging PUMP Fuel Terminal Tanjung Batu                      |
| 6.  | Senin, 12 Januari 2026  | Pembuatan BOQ Valve untuk Charging PUMP di Fuel Terminal Tanjung Batu - Samarinda |
| 7.  | Selasa, 13 Januari 2026 | Review Dokumen P&ID Transfer PUMP Fuel Terminal Tanjung Batu                      |
| 8.  | Rabu, 14 Januari 2026   | Pembuatan BOQ Valve untuk Transfer PUMP Fuel Terminal Tanjung Batu                |
| 9.  | Kamis, 15 Januari 2026  | Review Dokumen P&ID Pig Launcher Fuel Terminal Tanjung Batu                       |
| 10. | Jumat, 16 Januari 2026  | Hari Libur Isra' Mi'raj                                                           |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiantoro)  
2302311075



## © 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

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

| No  | Tanggal                 | Uraian kegiatan                                                                  |
|-----|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Senin, 19 Januari 2026  | Pembuatan BOQ Valve untuk Pig Launcher di Fuel Terminal Tanjung Batu – Samarinda |
| 2.  | Selasa, 20 Januari 2026 | Review Dokumen P&ID SUMP Tank Fuel Terminal Tanjung Batu                         |
| 3.  | Rabu, 21 Januari 2026   | Pembuatan BOQ Valve untuk Pig Launcher di Fuel Terminal Tanjung Batu – Samarinda |
| 4.  | Kamis, 22 Januari 2026  | Belajar terkait dokumen RFQ                                                      |
| 5.  | Jumat, 23 Januari 2026  | Belajar terkait dokumen TBE                                                      |
| 6.  | Senin, 26 Januari 2026  | Review Dokumen RFQ Transfer PUMP                                                 |
| 7.  | Selasa, 27 Januari 2026 | Meeting dengan Vendor PUMP (PT. Saeyong dan PT. Bumi Cahaya Unggul)              |
| 8.  | Rabu, 28 Januari 2026   | Review Dokumen RFQ Booster PUMP                                                  |
| 9.  | Kamis, 29 Januari 2026  | Meeting dengan Vendor PUMP (PT. Duraquipt)                                       |
| 10. | Jumat, 30 Januari 2026  | Input Technical Spec Charging PUMP Vendor ke Dokumen TBE                         |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiandoro)  
2302311075



## © 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

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

| No  | Tanggal                  | Uraian kegiatan                                          |
|-----|--------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1.  | Senin, 2 Februari 2026   | Input Technical Spec Booster PUMP Vendor ke Dokumen TBE  |
| 2.  | Selasa, 3 Februari 2026  | Input Technical Spec Charging PUMP Vendor ke Dokumen TBE |
| 3.  | Rabu, 4 Februari 2026    | Validasi Kalkulasi Piping Wall Thickness                 |
| 4.  | Kamis, 5 Februari 2026   | Revisi Engineering Procedure                             |
| 5.  | Jumat, 6 Februari 2026   | Konsinyering dengan PMC                                  |
| 6.  | Senin, 9 Februari 2026   | Validasi Kalkulasi BHP Sump PUMP                         |
| 7.  | Selasa, 10 Februari 2026 | Revisi Doc Datasheet Manual Valve                        |
| 8.  | Rabu, 11 Februari 2026   | Izin tidak masuk untuk mengikuti Sosialisasi NUU-Formosa |
| 9.  | Kamis, 12 Februari 2026  | Analysis Pig Launcher menggunakan software PV Elite      |
| 10. | Jumat, 13 Februari 2026  | Analysis Pig Launcher menggunakan software PV Elite      |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiantoro)  
2302311075



## © 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

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

| No  | Tanggal                  | Uraian kegiatan                                       |
|-----|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1.  | Senin, 16 Februari 2026  | Review GAD Pig Launcher                               |
| 2.  | Selasa, 17 Februari 2026 | Libur Bersama tahun baru Imlek                        |
| 3.  | Rabu, 18 Februari 2026   | Mempelajari Standard ASME BPVC Sec VII                |
| 4.  | Kamis, 19 Februari 2026  | Diskusi terkait project PIPANISASI Balsam secara umum |
| 5.  | Jumat, 20 Februari 2026  | Revisi Engineering Procedure CISEM                    |
| 6.  | Senin, 23 Februari 2026  | Revisi RFQ Booster PUMP                               |
| 7.  | Selasa, 24 Februari 2026 | Revisi RFQ Booster PUMP                               |
| 8.  | Rabu, 25 Februari 2026   | Revisi RFQ Booster PUMP                               |
| 9.  | Kamis, 26 Februari 2026  | Revisi RFQ Transfer PUMP                              |
| 10. | Jumat, 27 Februari 2026  | Revisi RFQ Sump PUMP                                  |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiandoro)  
2302311075



## © 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

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

| No  | Tanggal               | Uraian kegiatan                                        |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| 1.  | Senin, 2 Maret 2026   | Konsinyering Div. Mechanical bersama PMC               |
| 2.  | Selasa, 3 Maret 2026  | Revisi RFQ Sump Pump                                   |
| 3.  | Rabu, 4 Maret 2026    | Mengerjakan TBE Charging PUMP                          |
| 4.  | Kamis, 5 Maret 2026   | Mengerjakan TBE Booster PUMP                           |
| 5.  | Jumat, 6 Maret 2026   | Mengerjakan TBE Transfer PUMP dan Scoring PUMP API 610 |
| 6.  | Senin, 9 Maret 2026   | Melakukan Konsultasi Topik Proposal Tugas Akhir        |
| 7.  | Selasa, 10 Maret 2026 | Mempelajari topik yang akan diambil                    |
| 8.  | Rabu, 11 Maret 2026   | Menyusun Proposal Tugas Akhir                          |
| 9.  | Kamis, 12 Maret 2026  | Melakukan review terkait Proposal Tugas Akhir          |
| 10. | Jumat, 13 Maret 2026  | Melakukan Revisi Proposal Tugas Akhir                  |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiantoro)  
2302311075



## © 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

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

| No  | Tanggal               | Uraian kegiatan                                              |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1.  | Senin, 16 Maret 2026  | Membantu revisi Dokumen RFQ Booster, Charging, Transfer PUMP |
| 2.  | Selasa, 17 Maret 2026 | Mengerjakan TBE Booster PUMP                                 |
| 3.  | Rabu, 18 Maret 2026   | Mengerjakan TBE Charging PUMP                                |
| 4.  | Kamis, 19 Maret 2026  | Libur hari raya Idul Fitri                                   |
| 5.  | Jumat, 20 Maret 2026  | Libur hari raya Idul Fitri                                   |
| 6.  | Senin, 23 Maret 2026  | Libur hari raya Idul Fitri                                   |
| 7.  | Selasa, 24 Maret 2026 | Libur hari raya Idul Fitri                                   |
| 8.  | Rabu, 25 Maret 2026   | Libur hari raya Idul Fitri                                   |
| 9.  | Kamis, 26 Maret 2026  | Melakukan review terkait Proposal Tugas Akhir                |
| 10. | Jumat, 27 Maret 2026  | Melakukan Revisi Proposal Tugas Akhir                        |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiandoro)  
2302311075



## © 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

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

| No  | Tanggal               | Uraian kegiatan                                         |
|-----|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.  | Senin, 30 Maret 2026  | Bimbingan Dosen Pembimbing di Kampus                    |
| 2.  | Selasa, 31 Maret 2026 | Revisi TBE Transfer PUMP                                |
| 3.  | Rabu, 1 April 2026    | Revisi TBE Booster PUMP                                 |
| 4.  | Kamis, 2 April 2026   | Mempelajari Pipe Stress Analysis                        |
| 5.  | Jumat, 3 April 2026   | Libur                                                   |
| 6.  | Senin, 6 April 2026   | Halal Bihalal seluruh karyawan PT. Pratiwi Putri Sulung |
| 7.  | Selasa, 7 April 2026  | Mempelajari Software Caesar II                          |
| 8.  | Rabu, 8 April 2026    | Mempelajari Software Caesar II                          |
| 9.  | Kamis, 9 April 2026   | Membuat Modelling Pipeline Project South Senoro         |
| 10. | Jumat, 10 April 2026  | Membuat Modelling Pipeline Project South Senoro         |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiantoro)  
2302311075



## © 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

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

| No  | Tanggal               | Uraian kegiatan                                      |
|-----|-----------------------|------------------------------------------------------|
| 1.  | Senin, 13 April 2026  | Membuat Modelling Pipeline Project South Senoro      |
| 2.  | Selasa, 14 April 2026 | Mengerjakan TBE Sump PUMP Fuel Terminal Tanjung Batu |
| 3.  | Rabu, 15 April 2026   | Mempelajari terkait HVAC                             |
| 4.  | Kamis, 16 April 2026  | Mengerjakan Datasheet Sump Pump FTT, Booster, BRS    |
| 5.  | Jumat, 17 April 2026  | Mengerjakan Datasheet Sump Pump FTNP, FTS            |
| 6.  | Senin, 20 April 2026  | Menyusun Laporan Magang                              |
| 7.  | Selasa, 21 April 2026 | Melakukan Rev.0 Dokumen TBE Ball Valve               |
| 8.  | Rabu, 22 April 2026   | Melakukan Rev.0 TBE Dokumen Charging Pump            |
| 9.  | Kamis, 23 April 2026  | Melakukan Rev.0 TBE Dokumen Transfer Pump            |
| 10. | Jumat, 24 April 2026  | Melakukan Rev.0 TBE Dokumen Booster Pump             |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiartoro)  
2302311075



## © 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

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

| No | Tanggal               | Uraian kegiatan                                                 |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1. | Senin, 27 April 2026  | Melakukan Pembuatan TBE Valve for Pipeline                      |
| 2. | Selasa, 28 April 2026 | Melakukan Pembuatan TBE Valve for Pipeline                      |
| 3. | Rabu, 29 April 2026   | Membantu Merged TBE Field Joint Coating yang telah diisi Vendor |
| 4. | Kamis, 30 April 2026  | Membantu Merged TBE Field Joint Coating yang telah diisi Vendor |

Pembimbing Industri

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Mahasiswa

(Ramasandi Rifan Yogiartoro)  
2302311075



## © 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

Formulir 4

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

|                              |   |                                                                              |
|------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|
| Nama Industri / Perusahaan   | : | PT. Pratiwi Putri Sulung                                                     |
| Alamat Industri / Perusahaan | : | Jl. Wibawa Mukti No.89, Jatiluhur, Kec. Jatiasih, Kota Bks, Jawa Barat 17425 |
| Nama Mahasiswa               | : | Ramasandi Rifan Yogiantoro                                                   |
| Nomor Induk Mahasiswa        | : | 2302311075                                                                   |
| Program Studi                | : | D3 – Teknik Mesin                                                            |

| No | Aspek Yang Dinilai | Nilai | Keterangan |
|----|--------------------|-------|------------|
| 1. | Sikap              | 95    |            |
| 2. | Kerja sama         | 97    |            |
| 3. | Pengetahuan        | 93    |            |
| 4. | Inisiatif          | 98    |            |
| 5. | Keterampilan       | 95    |            |
| 6. | Kehadiran          | 100   |            |
|    | Jumlah             | 578   |            |
|    | Nilai Rata-rata    | 96.3  |            |

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka



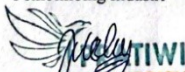
## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

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

| 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                                        | 95                        |       |       |        |            |
| 2      | Keahlian pada bidang ilmu (kompetensi utama) | 93                        |       |       |        |            |
| 3      | Kemampuan Berbahasa asing                    | 97                        |       |       |        |            |
| 4      | Penggunaan Teknologi Informasi               | 97                        |       |       |        |            |
| 5      | Kemampuan Berkomunikasi                      | 90                        |       |       |        |            |
| 6      | Kerjasama Tim                                | 90                        |       |       |        |            |
| 7      | Pengembangan Diri                            | 95                        |       |       |        |            |
| Jumlah |                                              | 673                       |       |       |        |            |

Bekasi, 6 Mei 2026  
Pembimbing Industri

  
we meet energy

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

### 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 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

Formulir 5

### KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT. Pratiwi Putri Sulung  
Alamat Industri : Jl. Wibawa Mukti No.89, Jatiluhur, Kec. Jatiasih, Kota Bks, Jawa Barat  
17425  
Nama Pembimbing : M. Ritzky Novhar, S.T.  
Jabatan : Mechanical Pipeline Engineer  
Nama Mahasiswa : Ramasandi Rifan Yogiantoro

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 :

Lebih dalam mempelajari prinsip ledakan dasar serta codes & standar yang dipakai  
dalam ASME B31.4

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

Atau, Menambahkan untuk memperjelas durasi magang / kerja praktik

Bekasi, 6 Mei 2026  
Pembimbing Industri

  
we mean energy

(M. Ritzky Novhar, S.T.)  
Mechanical Pipeline Engineer

Catatan  
Mohon dikirim bersama lembar penilaian



## © 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

Formulir 6

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

Nama Industri/Perusahaan : PT. Pratiwi Putri Sulung  
Alamat Industri/Perusahaan : Jl. Wibawa Mukti No.89, Jatiluhur, Kec. Jatiasih, Kota Bks, Jawa Barat 17425  
Nama Mahasiswa : Ramasandi Rifan Yogiantoro  
Nomor Induk Mahasiswa : 2302311075  
Program Studi : D3 – Teknik Mesin

| No | Aspek Yang Dinilai             | Nilai | Keterangan |
|----|--------------------------------|-------|------------|
| 1. | Hasil pengamatan dari lapangan |       | S          |
| 2. | Kesimpulan dan Saran           |       |            |
| 3. | Sistematika Penulisan          |       |            |
| 4. | Struktur Bahasa                |       |            |
|    | Jumlah                         |       |            |
|    | Nilai Rata-rata                |       | 95         |

Depok, 6 Mei 2026  
Pembimbing Jurusan

(Ir. Haolia Rahman, S.T., M.T., Ph.D.)  
198406122012121001

#### Catatan :

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



## © 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

Formulir 7

### LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

| LEMBAR ASISTENSI |                  |                                                                                              |       |
|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Nama             | :                | Ramasandi Rifan Yogiantoro                                                                   |       |
| NIM              | :                | 2302311075                                                                                   |       |
| Program Studi    | :                | D3 – Teknik Mesin                                                                            |       |
| Subjek PKL       | :                | Teknik Mesin                                                                                 |       |
| Judul PKL        | :                | Penentuan Wall Thickness Barrel Pig Launcher Berdasarkan ASME B31.4 Di Fuel Terminal Tanjung |       |
| Pembimbing       | :                | Ir. Haolia Rahman, S.T., M.T., Ph.D.                                                         |       |
| No               | Tanggal          | Permasalahan                                                                                 | Paraf |
| 1.               | 5 Februari 2020  | Pembahasan terkait pengenalan Industri OJT                                                   | Jr    |
| 2.               | 23 Februari 2020 | Pembahasan Bab I Pada laporan OJT                                                            | Jr    |
| 3.               | 30 Maret 2020    | Pembahasan terkait Bab II laporan OJT                                                        | Jr    |
| 4.               | 15 April 2020    | Pembahasan terkait Bab III dan Bab IV laporan OJT                                            | Jr    |
| 5.               | 24 April 2020    | Revisi Laporan OJT                                                                           | Jr    |
| 6.               | 18 May 2020      | Review keseluruhan Laporan OJT                                                               | Jr    |

CS Dipindai dengan CamScanner