



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
STUDI *HYDRANT PUMP* SENTRIFUGAL SEBAGAI SISTEM
POMPA KEBAKARAN GEDUNG MANDIRI FINANCIAL
CENTER PROYEK KONSTRUKSI PT. AGRINAS JALADRI
NUSANTARA (PERSERO)**



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Disusun oleh :

Muhammad Alan Pramudita

2302311033

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

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Dengan Judul ;

**STUDI *HYDRANT PUMP* SENTRIFUGAL SEBAGAI SISTEM POMPA
KEBAKARAN GEDUNG MANDIRI FINANCIAL CENTER PROYEK
KONSTRUKSI PT. AGRINAS JALADRI NUSANTARA (PERSERO)**

Oleh :

Muhammad Alan Pramudita

2302311033

Produksi

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Tanggal Praktik : 23 Februari 2026 – 22 Mei 2026

Mengesahkan,

Jakarta, 29 Mei 2026

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan
PT. Agrinas Jaladri Nusantara

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan
Politeknik Negeri Jakarta

Taji Wibowo

Muhammad Prasha Risfi Silitonga,

M.T.

NIP. 19940312022031006



© 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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Dengan Judul :

**STUDI *HYDRANT PUMP* SENTRIFUGAL SEBAGAI SISTEM POMPA
KEBAKARAN GEDUNG MANDIRI FINANCIAL CENTER PROYEK
KONSTRUKSI PT. AGRINAS JALADRI NUSANTARA (PERSERO)**

Oleh :

Nama : Muhammad Alan Pramudita
NIM : 2302311033
Program Studi : D III - TEKNIK MESIN
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 23 Februari 2026 – 22 Mei 2026

Disahkan oleh :

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta



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

Depok, 29 Mei 2026
Kepala Program Studi Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

Nabila Yudisha, S.T., M.T.
NIP.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 ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan kemudahan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan praktik kerja lapangan dan menyusun laporan praktik kerja lapangan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan semester VI Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.

Dalam pelaksanaan kegiatan praktik kerja lapangan hingga penyusunan laporan ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr., Fuad Zainuri, S.T., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
2. Ibu Nabila Yudisha, S.T., MT., selaku Kepala Program Studi DIII Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan selama pelaksanaan praktik kerja lapangan dan penyusunan laporan ini.
4. Bapak Taji dan tim, selaku pembimbing di industri pada departemen Manajemen Konstruksi yang telah memberikan penjelasan serta pengalaman mengenai proses kerja pada bagian pompa kebakaran.
5. Bapak Jack, selaku Team Leader yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama kegiatan praktik kerja lapangan berlangsung.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan praktik kerja lapangan ini masih memiliki berbagai keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf apabila dalam penyusunan laporan ini terdapat kesalahan maupun kekeliruan.

Penulis juga berharap semoga segala bantuan, dukungan, dan bimbingan yang telah diberikan oleh berbagai pihak selama pelaksanaan praktik kerja lapangan hingga penyusunan laporan ini mendapatkan balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Semoga laporan praktik kerja lapangan ini dapat memberikan



© 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

manfaat, menambah wawasan, serta menjadi referensi yang berguna bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan

Depok, 29 Mei 2026

Muhammad Alan Pramudita
NIM. 2302311033





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	i
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Magang	3
1.3 Tujuan magang	3
1.4 Manfaat magang	4
1.4.1. Manfaat Bagi Mahasiswa	5
1.4.2. Manfaat Bagi Perusahaan	5
1.4.3. Manfaat Bagi Peguruan Tinggi	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	7
2.1 Sejarah PT. Agrinas Jaladri Indonesia (Persero)	7
2.2 Profil Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)	9
2.2.3 Sertifikasi PT. Agrinas Jaladri Nusanatara (Persero)	10
2.2.4. Data Perusahaan	12
2.3 Struktur organisasi Perusahaan	13
2.5 Produk atau Jasa PT Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)	15
BAB III PELAKSANAAN PKL/MAGANG	17
3.1 Bentuk Kegiatan PKL/Magang	17



© 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

3.1.1 Jadwal dan Waktu.....	17
3.1.2 Tata Tertib Praktik Kerja Lapangan	17
3.2 Prosedur Kerja PKL	19
3.2.1 Prosedur Kerja Pompa Kebakaran.....	19
3.2.2 Hydrant Pump Sentrifugal	20
3.2.3 Komponen dan Sistem Perpipaan Pompa Sentrifugal	21
3.2.4 Proses Operasi Dan Pengujian Pompa.....	22
3.2. Inspeksi Sistem Pompa Kebakaran.....	23
3.3 Kendala Kerja dan Pemecahannya.....	24
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	25
3.1 Kesimpulan.....	25
4.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

gambar 1.1 Hydrant pump Sentrifugal di Gedung Mandiri Financial Center	3
gambar 2. 2 Logo PT. Agrinas Jaladri Nusantara (persero)	7
gambar 2. 3 Gedung Mandiri Financial Center	9
gambar 2. 4 Sruktur Organisasi PT Agrinas Jaladri Nusantara	13
gambar 3. 1 Pompa Kebakaran di Gedung mandiri Financial Center	19
gambar 3. 2 Hydrant Pump Sentrifugal	20
gambar 3. 3 Perpipaan Pompa Kebakaran Di Gedung Mandiri financial center	21
gambar 3. 4 Pengujian Pompa Di Gedung Mandiri Financial Center.....	22
gambar 3. 5 Inspeksi Pompa Kebakaran	23

**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 3. 1 imeline Kegiatan On The Job Training (OJT)	17
---	----





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	28
Lampiran 2 Surat Pengajuan Kampus	29
Lampiran 3 Surat Balasan Perusahaan	30
Lampiran 4 Daftar Hadir Mahasiswa	31
Lampiran 5 Catatan Kegiatan Harian Mahasiswa	34
Lampiran 6 Lembar Penilaian Industri Terhadap Praktikan	40
Lampiran 7 Kesan Industri Terhadap Praktikan	42
Lampiran 8 Lembar Penilaian Praktik Kerja Lapangan	43
Lampiran 9 Lembar Asistensi Praktik Kerja Lapangan	44
Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan	45

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta merupakan salah satu lembaga pendidikan vokasi tingkat tinggi yang menyelenggarakan program Diploma dan Sarjana Terapan di berbagai bidang teknik dan bisnis. Dalam rangka menjawab kebutuhan dunia industri yang terus berkembang secara cepat dan dinamis, Politeknik Negeri Jakarta menerapkan sistem pendidikan yang mengedepankan keseimbangan antara teori dan praktik. Hal ini tercermin dalam kurikulum pembelajaran dengan komposisi sekitar 40% teori dan 60% praktik, sehingga mahasiswa diharapkan memiliki kompetensi teknis serta kesiapan kerja yang baik setelah lulus.

Sebagai bagian dari proses pembelajaran tersebut, mahasiswa Program Studi D3 Teknik Mesin diwajibkan mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada semester akhir. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung di dunia kerja, khususnya dalam memahami penerapan ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah ke dalam kondisi nyata di lapangan. Selain itu, PKL juga menjadi sarana untuk mengembangkan keterampilan teknis, kemampuan analisis, serta sikap profesional mahasiswa dalam lingkungan kerja industri.

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dalam penelitian ini dilakukan di PT Agrinas Jaladri Nusantara (Persero), khususnya pada bagian manajemen konstruksi dalam proyek pembangunan Gedung Mandiri Financial Center. Perusahaan ini merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di sektor perikanan nasional dan juga memiliki lini usaha di bidang jasa teknik, manajemen proyek, serta konsultasi konstruksi melalui unit Virama Karya. Dalam proyek konstruksi gedung bertingkat, sistem mekanikal memiliki peranan penting, salah satunya adalah sistem proteksi kebakaran yang berfungsi untuk meminimalkan risiko kerugian akibat kebakaran.



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

Salah satu komponen utama dalam sistem proteksi kebakaran adalah pompa kebakaran, khususnya pompa sentrifugal, yang berfungsi untuk mendistribusikan air dengan tekanan tertentu ke seluruh jaringan hydrant dan sprinkler. Kinerja pompa ini sangat penting karena berkaitan langsung dengan keandalan sistem dalam kondisi darurat. Oleh karena itu, pemahaman mengenai sistem kerja pompa sentrifugal menjadi hal yang sangat penting dalam mendukung keselamatan bangunan.

Selama pelaksanaan PKL, kegiatan yang dilakukan lebih difokuskan pada proses pembelajaran dan pengamatan terhadap sistem pompa kebakaran yang digunakan pada proyek Gedung Mandiri Financial Center. Melalui kegiatan observasi, studi literatur, serta diskusi dengan pembimbing lapangan, diperoleh pemahaman mengenai prinsip kerja, komponen, serta sistem operasional pompa sentrifugal dalam aplikasi nyata di lapangan.

Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk mengangkat judul “Studi *Hydrant Pump* Sentrifugal Sebagai Sistem Pompa Kebakaran Gedung Mandiri Financial Center Proyek Konstruksi PT. Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai sistem kerja pompa kebakaran secara teoritis maupun aplikatif, serta menjadi referensi dalam memahami sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung bertingkat.

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



gambar 1.1 Hydrant pump Sentrifugal di Gedung Mandiri Financial Center

1.2 Ruang Lingkup Magang

Praktik kerja lapangan dilaksanakan pada :

Waktu : 22 Februari 2026 hingga 23 Mei 2026

Tempat : PT. Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)

Aktivitas : Aktivitas yang dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan meliputi pengamatan langsung terhadap sistem pompa kebakaran yang digunakan dalam pembangunan Gedung Mandiri Financial Center. Selain itu, penulis juga mempelajari prinsip kerja, komponen, serta sistem pendukung dari pompa kebakaran yang diterapkan di lapangan. Kegiatan lainnya mencakup diskusi dan tanya jawab dengan operator maupun pembimbing di industri mengenai proses kerja, standar operasional, serta teknologi yang digunakan dalam sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung.

1.3 Tujuan magang

Tujuan Praktik Kerja Lapangan PT. Agrinas Jaladri Nusantara adalah sebagai berikut:

A. Tujuan Umum

1. Memperdalam pemahaman mahasiswa mengenai penerapan teori teknik mesin, khususnya yang berkaitan dengan sistem perpompaan dan proteksi kebakaran, pada praktik nyata di 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

2. Mengembangkan sikap disiplin, kemampuan bekerja sama dalam tim, serta perilaku profesional di lingkungan kerja sebagai bekal dalam menghadapi dunia kerja di masa mendatang.

B. Tujuan Khusus

1. Memahami dan mempelajari sistem kerja pompa kebakaran (*fire pump*) yang digunakan dalam pembangunan Gedung Mandiri Financial Center.

1.4 Manfaat magang

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan memberikan manfaat bagi mahasiswa, perusahaan, dan perguruan tinggi. Melalui kegiatan ini, mahasiswa memperoleh kesempatan untuk mengenal secara langsung kondisi kerja di lingkungan konstruksi serta memahami penerapan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan.

Selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di PT Agrinas Jaladri Nusantara, mahasiswa dapat mengamati secara langsung sistem pompa kebakaran yang digunakan dalam pembangunan Gedung Mandiri Financial Center, mengenal komponen serta peralatan yang digunakan, dan memahami sistem kerja serta teknologi yang diterapkan dalam sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung.

Pengalaman tersebut memberikan gambaran nyata mengenai penerapan sistem proteksi kebakaran di bidang konstruksi sekaligus menambah wawasan mahasiswa tentang dunia kerja profesional. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi sarana untuk mempererat kerja sama antara perguruan tinggi dan dunia konstruksi dalam mendukung pengembangan sumber daya manusia yang kompeten. Adapun manfaat dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini dapat dijelaskan sebagai berikut :



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

1.4.1. Manfaat Bagi Mahasiswa

Manfaat yang diperoleh setelah melakukan praktik kerja lapangan bagi mahasiswa antara lain:

1. Melatih kemampuan komunikasi dan kerja sama melalui kegiatan diskusi dengan operator serta pembimbing lapangan di proyek pembangunan Gedung Mandiri Financial Center.
2. Memahami penerapan prosedur kerja, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), serta kedisiplinan dalam kegiatan konstruksi, khususnya pada instalasi dan pengoperasian sistem pompa kebakaran.
3. Menambah pengalaman serta wawasan mengenai dunia kerja yang sesungguhnya, khususnya di bidang konstruksi dan sistem proteksi kebakaran bangunan gedung.

1.4.2. Manfaat Bagi Perusahaan

Manfaat yang diperoleh setelah melakukan praktik kerja lapangan bagi perusahaan antara lain:

1. Mempererat kerja sama antara perusahaan dengan institusi pendidikan dalam pengembangan kompetensi sumber daya manusia di bidang teknik mesin, khususnya pada sektor konstruksi dan sistem proteksi kebakaran.
2. Menjadi media berbagi pengetahuan dan pengalaman kerja di bidang konstruksi kepada mahasiswa sebagai bentuk kontribusi terhadap dunia pendidikan.
3. Meningkatkan citra perusahaan sebagai instansi yang berperan aktif dalam mendukung pengembangan pendidikan serta peningkatan kualitas tenaga kerja di bidang konstruksi pada masa mendatang.

1.4.3. Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan memberikan manfaat bagi perguruan tinggi dalam mendukung penguatan sistem pendidikan berbasis industri. Adapun manfaat yang diperoleh perguruan tinggi antara lain:



© 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

1. Memperkuat kerja sama antara Politeknik Negeri Jakarta dengan dunia konstruksi, khususnya pada bidang teknik mesin dan sistem proteksi kebakaran bangunan.
2. Menjadi bahan evaluasi akademik dalam penyesuaian kurikulum dengan perkembangan teknologi serta sistem yang diterapkan di bidang konstruksi.
3. Menambah referensi pembelajaran berbasis studi kasus nyata di lapangan, khususnya terkait sistem pompa kebakaran pada bangunan gedung, sebagai pendukung kegiatan perkuliahan dan praktikum mahasiswa.



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

Kesimpulan

Kinerja pompa sentrifugal sangat dipengaruhi oleh kondisi instalasi, seperti sistem perpipaan, tekanan, serta kondisi komponen pompa. Oleh karena itu, perencanaan dan pemasangan sistem harus dilakukan sesuai standar agar pompa dapat bekerja secara optimal saat dibutuhkan. Selain itu, pemeliharaan secara berkala juga menjadi hal penting untuk menjaga keandalan sistem.

Saran

1. Saran Untuk Perusahaan

Diharapkan dapat memberikan pembekalan yang lebih matang sebelum pelaksanaan PKL, terutama terkait sistem mekanikal bangunan seperti pompa kebakaran. Selain itu, perlu adanya pemantauan terhadap kegiatan mahasiswa selama PKL agar proses pembelajaran dapat berjalan lebih maksimal.

2. Untuk Perguruan Tinggi

Politeknik diharapkan dapat memberikan pembekalan yang lebih matang sebelum pelaksanaan PKL, terutama terkait sistem mekanikal bangunan seperti pompa kebakaran. Selain itu, perlu adanya pemantauan terhadap kegiatan mahasiswa selama PKL agar proses pembelajaran dapat berjalan lebih maksimal.

3. Untuk Mahasiswa

Mahasiswa sebaiknya lebih aktif dalam mencari informasi dan memahami sistem yang ada di lapangan, meskipun tidak terlibat langsung dalam pekerjaan. Selain itu, penting untuk menjaga sikap profesional selama kegiatan PKL serta memanfaatkan kesempatan ini untuk menambah wawasan dan pengalaman di dunia 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

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Kamilaris, A. Fonts, and F. X. Prenafeta-Boldú, "The rise of blockchain technology in agriculture and food supply chains," *Future Internet*, vol. 11, no. 9, pp. 1–19, 2019.
- [2] T. P. N. A. Rolnmuch and Y. Astuti, "Analysis of factors affecting the entry of foreign direct investment into Indonesia," *Journal of Economic Studies*, 2024.
- [3] A. Muhammadin, et al., "Effects of dynamic capability and marketing strategy on organizational performance," *Journal of Management Development*, vol. 39, no. 2, pp. 1–15, 2020.
- [4] T. Bradiaswara dan M. N. Isfahani, "Analisis Penerapan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 terhadap Kinerja Karyawan Konstruksi," *Jurnal Teknik Sipil-Arsitektur*, vol. 23, no. 1, pp. 49–57, 2024.
- [5] S. D. Prasetyo, B. Irawan, dan F. Apriani, "Penerapan Standar ISO 9001:2015 Sistem Manajemen Mutu pada PT PLN (Persero)," *Jurnal Paradigma*, vol. 9, no. 1, 2020.
- [6] S. Bachren, "Implementasi Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 untuk Peningkatan Kinerja Organisasi," *Jurnal Teknologi dan Rekayasa*, 2025.
- [7] H. Amaruddin, F. Faturrohman, dan M. K. Wardhani, "Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 terhadap Kinerja Operasional," *Jurnal Manajemen Strategik Kewirausahaan*, vol. 2, no. 1, 2022.
- [8] Gunawan, "Analisa Performansi Fire Pump DEP-0131-A dengan Standar NFPA 20 pada Lapangan South Processing Unit," *Jurnal TRANSMISI*, vol. 14, no. 1, pp. 237–243, 2018.
- [9] F. A. Rahmatilah, B. Yuwono, dan A. D. Prasetyo, "Analisis Performance Pompa Pemadam Kebakaran dengan Standar NFPA 25 di PT. XYZ," *Prosiding Seminar Nasional Teknik Mesin*, vol. 14, no. 1, pp. 825–834, 2024.
- [10] D. Sugiyanto dan E. R. Anmar, "Analisa Sistem Perpipa Pompa Sentrifugal 1500 GPM pada Mobil Pemadam Kebakaran," *Jurnal Kajian Teknik Mesin*, vol. 3, no. 2, pp. 57–65, 2018.



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

[11] M. R. Bedje, “Analisis pengaruh pengendalian kualitas terhadap pelaksanaan proyek konstruksi,” *Jurnal Teknik Sipil*, vol. 4, no. 2, pp. 45–52, 2015.

[12] S. N. Yusna, “Analisis kinerja manajemen konstruksi pada proyek gedung di perguruan tinggi,” *KERN: Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, vol. 11, no. 1, pp. 17–26, 2025.

[13] M. Taqiudin, “Kajian kinerja konsultan pengawas dalam proyek konstruksi,” *Jurnal Teknik Sipil*, vol. 12, no. 1, pp. 33–40, 2023.

[14] H. S. Nasrul, “Pengendalian proyek ditinjau dari sisi waktu dan biaya,” *Jurnal Menara Ilmu*, vol. 12, no. 6, pp. 89–97, 2018.

[15] M. A. Siregar, “Analisis Kinerja Pompa Sentrifugal,” *Jurnal Rekayasa Material, Manufaktur dan Energi*, vol. 3, no. 2, pp. 45–52, 2020.

[16] W. D. Putro, “Pengujian Kinerja Pompa Sentrifugal Menggunakan Variasi Putaran,” *Jurnal Teknik Mesin*, vol. 12, no. 1, pp. 1–7, 2010.

[17] Z. M. Supyan, “Tinjauan Prinsip Kerja Pompa Sentrifugal,” *Jurnal Teknik Perkapalan*, vol. 5, no. 1, pp. 10–15, 2019.

[18] W. H. Yahya, “Best Practices Guide for Centrifugal Pump Maintenance,” *Jurnal PEELS*, vol. 4, no. 2, pp. 55–63, 2024.



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 ISIAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

Nama Mahasiswa : Muhammad Alan Pramudita NIM : 2302311033

Program Studi : D-III Teknik Mesin

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Perusahaan/ Industri : PT. Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)

Alamat Perusahaan : Jl. Hang Tuah Raya No. 26, Kelurahan
Kebayoran Baru, Kecamatan Kebayoran Baru,
Kota Administrasi Jakarta Selatan, Daerah
Khusus Ibukota Jakarta 12120, Indonesia

Jakarta, 15 Mei 2026

Muhammad Alan Pramudita

NIM : 2302311033



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 Surat Pengajuan Kampus



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Jalan Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425

Telpun (021) 72700036, Hunting, Fax (021) 72700034

Laman: <http://www.pnj.ac.id>, Pos-el: humas@pnj.ac.id

Nomor : 286/DST/PL3.7/B/PK.01.09/2026
Hal : Permohonan Praktik Kerja Lapangan
di PT Agrinas Jaladri Nusantara

18 Februari 2026

Yth. Bapak Jack Narsio
Team Leader

PT Agrinas Jaladri Nusantara

Jl. Hang Tuah Raya No.26, Gunung, Kec. Kby. Baru,
Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta
12120

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 agar berkenan menerima mahasiswa kami untuk melaksanakan OJT atau Praktik Kerja Lapangan di **PT Agrinas Jaladri Nusantara**, dengan daftar nama sebagai berikut:

Nama Mahasiswa	NIM	Jangka Waktu	Program Studi
Muhammad Alan Pramudita	2302311033	23 Februari s/d 22 mei 2026	DIII Teknik Mesin
Tom Ardiansyah	2302311047		

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

Ketua Jurusan Teknik Mesin

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

Tembusan:

1. Direktur;
 2. Wakil Direktur Bidang Akademik;
 3. Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan;
 4. Kabag. Keuangan dan Umum;
 5. Kasubbag. Umum
- Politeknik Negeri Jakarta.

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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 Surat Balasan Perusahaan



PT AGRINAS JALADRI NUSANTARA (PERSERO)

HEAD OFFICE

Jl. Hang Tuah Raya No.26 Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12120,
Phone: (021) 7397545, Facsimile: (021) 7204331,
E-mail: dvirama@cbn.net.id Website : [Http://www.viramakarya.co.id](http://www.viramakarya.co.id)

Jakarta, 19 Februari 2026

Nomor : 04/II/MAGANG/MK.MANDIRI/2026
Lampiran : 1 (satu) lembar
Perihal : **Penerimaan Permohonan Praktik Kerja Lapangan**

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Teknik Mesin
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
Jalan Prof. Dr.G.A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425

Dengan hormat,

Menjawab surat dari Ketua Jurusan Teknik Mesin **POLITEKNIK NEGERI JAKARTA** nomor 286/DST/PL3.7/B/PK.01.09/2026 tanggal 18 Februari 2026 perihal Permohonan Praktik Kerja Lapangan, maka dengan ini kami sampaikan bahwa kami **Menerima** permohonan praktik kerja lapangan atas mahasiswa sebagai berikut :

Nama Mahasiswa	NIM	Jangka Waktu	Program Studi
Muhammad Alan Pramudita	2302311033	23 Februari 2026 s/d	DIII Teknik Mesin
Tomi Ardiansyah	2302311047	22 Mei 2026	

Dengan lokasi penempatan praktik kerja lapangan : **Proyek Pembangunan Gedung Mandiri Financial PIK 2, Jalan Jendral Sudirman, Blok CBD-SAT 1, Kabupaten Tangerang, Banten.**

Kami berharap kegiatan magang/kerja praktik ini dapat memberikan pengalaman dan pembelajaran yang berharga bagi mahasiswa yang bersangkutan, serta memberikan kontribusi positif bagi kedua belah pihak.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Hormat Kami,
Konsultan Manajemen Konstruksi
PT. Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)
Direktur Konsultan Virama Karya



Jack Narsio Arnesto
Team Leader



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

No	Hari/Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
1	Senin, 23 Februari 2026		Hadir
2	Selasa, 24 Februari 2026		Hadir
3	Rabu, 25 Februari 2026		Hadir
4	Kamis, 26 Februari 2026		Hadir
5	Jumat, 27 Februari 2026		Hadir
6	Senin, 02 maret 2026		Hadir
7	Selasa, 03 maret 2026		Hadir
8	Rabu, 04 maret 2026		Hadir
9	Kamis, 05 Maret 2026		Hadir
10	Jum'at, 06 Maret 2026		Hadir
11	Senin, 09 Maret 2026		Hadir
12	Selasa, 10 Maret 2026		Hadir
13	Rabu, 11 Maret 2026		Hadir
14	Kamis, 12 Maret 2026		Hadir
15	Jumat, 13 Maret 2026		Izin
16	Senin, 16 Maret 2026		Hadir
17	Selasa, 17 Maret 2026		Hadir
18	Rabu, 18 Maret 2026		Hadir
19	Kamis, 19 Maret 2026		Hadir
20	Jum'at, 20 Maret 2026		Libur Hari Raya idul Fitri

- 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

21	Senin, 23 Maret 2026		Libur Hari Raya Idul Fitri
22	Selasa, 24 Maret 2026		
23	Rabu, 25 Maret 2026		
24	Kamis, 26 Maret 2026		
25	Jum'at, 27 Maret 2026		
26	Senin, 30 Maret 2026		
27	Selasa, 31 Maret 2026		
28	Rabu, 01 April 2026		
29	Kamis, 02 April 2026		
30	Jum'at, 03 April 2026		
31	Senin, 06 April 2026		Hadir
32	Selasa, 07 April 2026		Hadir
33	Rabu, 08 April 2026		Hadir
34	Kamis, 09 April 2026		Hadir
35	Jum'at, 10 April 2026		Izin
36	Senin, 13 April 2026		Hadir
37	Selasa, 14 April 2026		Hadir
38	Rabu, 15 April 2026		Hadir
39	Kamis, 16 April 2026		Hadir
40	Jum'at, 17 April 2026		Izin
41	Senin, 20 April 2026		Hadir
42	Selasa, 21 April 2026		Hadir
43	Rabu, 22 April 2026		Hadir
44	Kamis, 23 April 2026		Hadir
45	Jum'at, 24 April 2026		Hadir



© 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

46	Senin, 27 April 2026		Hadir
47	Selasa, 28 April 2026		Hadir
48	Rabu, 29 April 2026		Hadir
49	Kamis 30 April 2026		Hadir
50	Senin, 04 Mei 2026		Hadir
51	Selasa, 05 Mei 2026		Izin
52	Rabu, 06 Mei 2026		Hadir
53	Kamis, 07 Mei 2026		Hadir
54	Jum'at, 08 Mei 2026		Hadir
55	Senin, 11 Mei 2026		Hadir
56	Selasa, 12 Mei 2026		Hadir
57	Rabu, 13 Mei 2026		Hadir
58	Senin, 18 Mei 2026		Hadir
60	Selasa, 19 Mei 2026		Hadir
61	Rabu, 20 Mei 2026		Hadir
62	Kamis, 21 Mei 2026		Hadir
63	Jum'at, 22 Mei 2026		Hadir

Jakarta, 15 Mei 2026

Pembimbing Industri



(Taji Wibowo)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5 Catatan Kegiatan Harian Mahasiswa

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan
1.	Senin, 23 Februari 2026	Melakukan pengenalan lingkungan kerja di proyek Gedung Mandiri Financial Center, termasuk area kerja mekanikal dan ruang pompa kebakaran, guna memahami kondisi lapangan secara umum
2.	Selasa, 24 Februari 2026	Mengikuti kegiatan orientasi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk memahami prosedur kerja aman serta penggunaan alat pelindung diri (APD) di area proyek.
3.	Rabu, 25 Februari 2026	Mempelajari struktur organisasi proyek serta memahami alur koordinasi antar divisi dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi.
4.	Kamis, 26 Februari 2026	Mempelajari sistem proteksi kebakaran gedung secara umum melalui penjelasan pembimbing dan dokumen proyek
5.	Jumat, 27 Februari 2026	Mempelajari berbagai jenis pompa kebakaran yang digunakan dalam gedung bertingkat beserta fungsinya masing-masing.
6.	Senin, 02 maret 2026	Melakukan observasi awal ruang pompa untuk mengetahui tata letak peralatan serta instalasi sistem pemadam kebakaran
7.	Selasa, 03 maret 2026	Mempelajari fungsi dasar pompa sentrifugal dalam sistem distribusi air kebakaran pada gedung
8.	Rabu, 04 maret 2026	Mengidentifikasi komponen utama pompa seperti impeller, casing, shaft, dan motor penggerak serta fungsinya.
9.	Kamis, 05 maret 2026	Membaca gambar kerja sistem fire fighting untuk memahami jalur instalasi pipa dan posisi 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



© 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

10.	Jum'at, 06 Maret 2026	Melakukan diskusi awal dengan pembimbing mengenai prinsip kerja sistem pompa kebakaran.
11.	Senin, 09 Maret 2026	Mempelajari alur distribusi air dari tangki menuju pompa dan disalurkan ke jaringan hydrant dan sprinkler.
12.	Selasa, 10 Maret 2026	Mengamati instalasi jaringan pipa hydrant yang terpasang di area proyek
13.	Rabu, 11 Maret 2026	Mempelajari perbedaan sistem hydrant dan sprinkler serta aplikasinya di gedung
14.	Kamis, 12 Maret 2026	Mengamati proses pemasangan pompa kebakaran di ruang pompa.
15.	Senin, 16 Maret 2026	Mempelajari panel kontrol pompa dan sistem kelistrikan yang mendukung operasionalnya.
16.	Selasa, 17 Maret 2026	Membaca spesifikasi teknis pompa untuk mengetahui kapasitas dan karakteristiknya.
17.	Rabu, 18 Maret 2026	Mempelajari fungsi pompa jockey dalam menjaga tekanan sistem agar tetap stabil saat tidak terjadi kebakaran.
18.	Kamis, 19 Maret 2026	Mempelajari fungsi pompa utama baik electric pump maupun diesel pump sebagai sistem utama dan cadangan dalam kondisi darurat.
19.	Senin, 06 April 2026	Mengamati proses uji coba (testing) pompa kebakaran yang dilakukan oleh teknisi untuk memastikan sistem bekerja dengan baik
20.	Selasa, 07 April 2026	Melakukan diskusi dengan pembimbing terkait hasil pengamatan selama proses uji coba pompa kebakaran.
21.	Rabu, 08 April 2026	Mempelajari prinsip kerja pompa sentrifugal secara lebih mendalam berdasarkan teori mekanika fluida dan aplikasinya di lapangan.
22.	Kamis, 09 April 2026	Memahami hubungan antara tekanan, debit, dan kecepatan aliran fluida



© 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

		dalam sistem pemompaan melalui studi literatur dan observasi.
23.	Senin, 13 April 2026	Mempelajari konsep head total yang diperlukan dalam sistem pompa serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.
24.	Selasa, 14 April 2026	Mengamati sistem suction dan discharge pada instalasi pompa kebakaran untuk memahami aliran masuk dan keluar fluida
25.	Rabu, 15 April 2026	Mempelajari kurva performa pompa serta cara membaca grafik hubungan antara head, debit, dan efisiensi
26.	Kamis, 16 April 2026	Menganalisis kebutuhan kapasitas pompa yang sesuai untuk gedung bertingkat berdasarkan spesifikasi teknis.
27.	Senin, 20 April 2026	Mempelajari standar NFPA yang digunakan sebagai acuan dalam sistem pompa kebakaran gedung.
28.	Selasa, 21 April 2026	Mempelajari fungsi pompa diesel sebagai sistem cadangan ketika terjadi pemadaman listrik
29.	Rabu, 22 April 2026	Mempelajari efisiensi kerja pompa sentrifugal serta faktor-faktor yang mempengaruhi performanya dalam kondisi operasional
30.	Kamis, 23 April 2026	Mengamati getaran dan suara pompa saat beroperasi sebagai indikator kondisi dan kinerja pompa.
31.	Jum'at, 24 April 2026	Mempelajari sistem kontrol otomatis pada pompa kebakaran yang bekerja berdasarkan tekanan sistem.
32.	Senin, 27 April 2026	Memahami fungsi pressure switch dalam mengatur start dan stop pompa secara otomatis.
33.	Selasa, 28 April 2026	Mempelajari troubleshooting dasar untuk mengatasi gangguan yang mungkin terjadi pada pompa



© 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

		dalam sistem pemompaan melalui studi literatur dan observasi.
23.	Senin, 13 April 2026	Mempelajari konsep head total yang diperlukan dalam sistem pompa serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.
24.	Selasa, 14 April 2026	Mengamati sistem suction dan discharge pada instalasi pompa kebakaran untuk memahami aliran masuk dan keluar fluida
25.	Rabu, 15 April 2026	Mempelajari kurva performa pompa serta cara membaca grafik hubungan antara head, debit, dan efisiensi
26.	Kamis, 16 April 2026	Menganalisis kebutuhan kapasitas pompa yang sesuai untuk gedung bertingkat berdasarkan spesifikasi teknis.
27.	Senin, 20 April 2026	Mempelajari standar NFPA yang digunakan sebagai acuan dalam sistem pompa kebakaran gedung.
28.	Selasa, 21 April 2026	Mempelajari fungsi pompa diesel sebagai sistem cadangan ketika terjadi pemadaman listrik
29.	Rabu, 22 April 2026	Mempelajari efisiensi kerja pompa sentrifugal serta faktor-faktor yang mempengaruhi performanya dalam kondisi operasional
30.	Kamis, 23 April 2026	Mengamati getaran dan suara pompa saat beroperasi sebagai indikator kondisi dan kinerja pompa.
31.	Jum'at, 24 April 2026	Mempelajari sistem kontrol otomatis pada pompa kebakaran yang bekerja berdasarkan tekanan sistem.
32.	Senin, 27 April 2026	Memahami fungsi pressure switch dalam mengatur start dan stop pompa secara otomatis.
33.	Selasa, 28 April 2026	Mempelajari troubleshooting dasar untuk mengatasi gangguan yang mungkin terjadi pada pompa



© 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

34.	Rabu, 29 April 2026	Mempelajari metode perawatan (maintenance) pompa secara berkala untuk menjaga kinerja optimal.
35.	Kamis, 30 April 2026	Mengamati kegiatan pengecekan rutin pompa oleh teknisi di lapangan
36.	Senin, 04 Mei 2026	Mengamati integrasi sistem pompa dengan sistem proteksi kebakaran gedung secara keseluruhan
37.	Rabu, 06 Mei 2026	Mempelajari hubungan antara pompa dengan hydrant box yang terpasang di setiap lantai gedung.
38.	Kamis, 07 Mei 2026	Mengamati proses pengujian sistem hydrant untuk memastikan distribusi air berjalan dengan baik.
39.	Jum'at, 08 Mei 2026	Mempelajari sistem alarm kebakaran yang terintegrasi dengan sistem pompa kebakaran.
40.	Senin, 11 Mei 2026	Mengamati proses commissioning pompa kebakaran sebelum sistem digunakan secara penuh
41.	Selasa, 12 Mei 2026	Mempelajari prosedur operasional standar (SOP) dalam penggunaan pompa kebakaran.
42.	Rabu, 13 Mei 2026	Mempelajari faktor kehilangan tekanan (head losses) dalam sistem perpipaan yang mempengaruhi kinerja pompa.
43.	Senin, 18 Mei 2026	Mengamati kondisi aktual pompa di lapangan dan membandingkannya dengan teori yang telah dipelajari.
44.	Selasa, 19 Mei 2026	Mempelajari sistem cadangan air yang digunakan untuk kebutuhan pemadam kebakaran.
45.	Rabu, 20 Mei 2026	Mengamati tangki air kebakaran (fire water tank) sebagai sumber utama air.
46.	Kamis, 21 Mei 2026	Mengumpulkan seluruh data hasil observasi dan pembelajaran selama kegiatan magang berlangsung



© 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

47.	Jum'at, 22 Mei 2026	Melakukan konsultasi dengan pembimbing terkait pemahaman sistem secara menyeluruh.
-----	---------------------	--

Pembimbing Industri

(Taji Wibowo)

Mahasiwa

(Muhammad Alan Pramudita)



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 6 Lembar Penilaian Industri Terhadap Praktikan

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

Nama Industri/ Perusahaan : PT. Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)
Alamat Industri/Perusahan : Jl. Hang Tuah Raya No. 26, Kelurahan
Kebayoran Baru, Kecamatan Kebayoran Baru,
Kota Administrasi Jakarta Selatan, Daerah
Khusus Ibukota Jakarta 12120, Indonesia .
Nama Mahasiswa : Muhammad Alan Pramudita
Nomor Induk Mahasiswa : 2302311033
Program Studi : D-III Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	90	Baik
2.	Kerja sama	90	Baik
3.	Pengetahuan	97	Baik sekali
4.	Inisiatif	97	Baik sekali
5.	Keterampilan	97	Baik sekali
6.	Kehadiran	97	Baik sekali
	Jumlah	568	
	Nilai Rata-rata	94.7	

- 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

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)	97				
3	Kemampuan Berbahasa asing	90				
4	Penggunaan Teknologi Informasi	97				
5	Kemampuan Berkomunikasi	97				
6	Kerjasama Tim	97				
7	Pengembangan Diri	97				
Jumlah		665				

Jakarta, 15 Mei 2026

Pembimbing Industri



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



Dipindai dengan CamScanner



Lampiran 7 Kesan Industri Terhadap Praktikan

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri/ Perusahaan : PT. Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)
 Alamat Industri/ Perusahaan : Jl. Hang Tuah Raya No. 26, Kelurahan
 Kebayoran Baru, Kecamatan Kebayoran Baru,
 Kota Administrasi Jakarta Selatan, Daerah
 Khusus Ibukota Jakarta 12120, Indonesia
 Nama Pembimbing : Taji Wibowo
 Jabatan : Inspektur
 Nama Mahasiswa : Muhammad Alan Pramudita

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 ditambahkan pengetahuan yang tidak didapat di Perusahaan

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

Jakarta, 15 Mei 2026

Pembimbing Industri



(Taji Wibowo)



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

Nama Industri/ Perusahaan : PT. Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)
Alamat Industri/Perusahan : Jl. Hang Tuah Raya No. 26, Kelurahan
Kebayoran Baru, Kecamatan Kebayoran Baru,
Kota Administrasi Jakarta Selatan, Daerah
Khusus Ibukota Jakarta 12120, Indonesia
Nama Mahasiswa : Muhammad Alan Pramudita
Nomor Induk Mahasiswa : 2302311033
Program Studi : D-III Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	83	
2.	Kesimpulan dan Saran		
3.	Sistematika Penulisan		
4.	Struktur Bahasa		
	Jumlah		
	Nilai Rata-rata	83	

Depok, 3 Mei 2026

Pembimbing Jurusan

(Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T)

Catatan :

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



Dipinai dengan CamScanner

- 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

Lampiran 9 Lembar Asistensi Praktik Kerja Lapangan

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

Nama	:	Muhammad Alan Pramudita
NIM	:	2302311033
Program Studi	:	D-III Teknik Mesin
Judul PKL	:	Studi <i>Hydrant Pump</i> Sentrifugal Sebagai Sistem Pompa Kebakaran Gedung Mandiri Financial Center Proyek Konstruksi PT. Agrinas Jaladri Nusantara (Persero)
Pembimbing	:	Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T

No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1.	11 Maret 2026	Pemilihan judul laporan praktek kerja lapangan	
2.	27 Maret 2026	Bimbingan laporan laporan bab 1 dan bab 2	
3.	10 April 2026	Bimbingan laporan bab 1 dan bab 2	
4.	17 April 2026	Bimbingan laporan bab 3	
5.	5 Mei 2026	Bimbingan Praktek bab 3 (Prosedur Kerja)	
6.	17 Mei 2026	Revisi perbaikan bab 3 terkait prosedur kerja	
7.	24 Mei 2026	Bimbingan laporan bab 3 terkait kendala kerja dan pemecahan nya	
8.	9 Juni 2026	Pemeriksa dan Finalisasi laporan PKL	

CS Dipindai dengan CamScanner

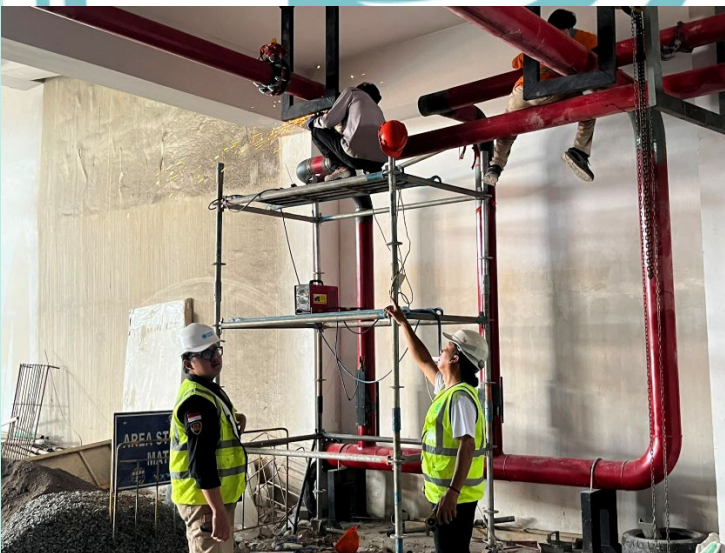
Hak Cipta :

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 Dokumentasi Kegiatan

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

