



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



PERAN ENGINEERING MAINTENANCE DALAM PROSES PEMELIHARAAN DI PT BASF CARE CHEMICALS INDONESIA

Disusun Oleh:
Rafli Zaky NIM. 2202311049

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

2025



- 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 LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama : Rafli Zaky
NIM : 2202311049
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : D3 Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Judul Laporan : Peran Engineering Maintenance dalam Proses
Pemeliharaan di PT BASF Care Chemicals Indonesia
Tanggal Praktik : 03 Februari 2025 – 09 Mei 2025

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengetahui,

Pembimbing Industri

Dosen Pembimbing

Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan

PT BASF Care Chemicals Indonesia

Politeknik Negeri Jakarta

Ahmad Zubaidi

Supervisor Engineering Maintenance

Bayun Matsuany, S.Stat., M.Sc.

NIP. 199404212023212044



- 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 LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Nama : Rafli Zaky
NIM : 2202311049
Jurusan : Politeknik Negeri Jakarta
Program Studi : D3 Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Judul Laporan : Peran Engineering Maintenance dalam Proses
Pemeliharaan di PT BASF Care Chemicals Indonesia
Tanggal Praktik : 03 Februari 2025 – 09 Mei 2025

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

Kepala Program Studi Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta


Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T., IWE.
Dipindai dengan CamScanner


Budi Yuwono, S.T.
Dipindai dengan CamScanner

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

Budi Yuwono, S.T.

NIP. 197707142008121005

NIP. 196306191990031002



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 ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang berjudul ***“Peran Engineering Maintenance dalam Proses Pemeliharaan di PT BASF Care Chemicals Indonesia”*** dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan Program Studi D3 Teknik Mesin di Politeknik Negeri Jakarta.

Dalam proses pelaksanaan praktik kerja lapangan serta penyusunan laporan ini, penulis mendapat banyak dukungan, bimbingan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi tanpa henti dalam setiap langkah perjalanan akademik penulis.
2. Adik saya tercinta, yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam perjalanan akademik ini.
3. Bapak Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T., IWE., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Budi Yuwono, S.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Mesin,
5. Ibu Bayun Matsaany, S.Stat., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan, yang dengan penuh kesabaran membimbing serta memberikan masukan berharga dalam penyusunan laporan ini.
6. Bapak Ahmad Zubaidi, selaku Pembimbing Industri dan Supervisor Engineering Maintenance PT BASF Care Chemicals Indonesia Cimanggis Site, yang telah memberikan bimbingan, ilmu, serta pengalaman berharga selama masa Praktik Kerja Lapangan.



Hak Cipta :

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

7. Bapak Lutphy Eldryana, selaku Manager Engineering PT BASF Care Chemicals Indonesia Cimanggis Site, yang telah memberikan arahan, kesempatan, serta wawasan kepada penulis.
8. Tim Engineering Maintenance, khususnya Pak Sir Junianto, Pak Rohmad, dan Pak Arif Nur Fathoni, yang telah banyak membantu dan membimbing penulis dalam memahami proses pemeliharaan di industri, memberikan bimbingan, ilmu, serta pengalaman kepada penulis.
9. Seluruh Tim Engineering PT BASF Care Chemicals Indonesia Cimanggis Site, yang telah memberikan dukungan dan suasana kerja yang kondusif selama masa Praktik Kerja Lapangan.
10. Kepada seluruh teman – teman penulis, yang telah memberikan dukungan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi yang berguna bagi pengembangan ilmu di bidang engineering maintenance.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Depok, 30 Maret 2025

Penulis,

Rafli Zaky

NIM. 2202311049



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 LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN ..	i
LEMBAR PENGESAHAN 2 LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN ..	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang PKL	1
1.2 Ruang Lingkup PKL.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat PKL	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah dan Kegiatan Operasional Perusahaan.....	5
2.2 Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas.....	7
BAB III PELAKSANAAN PKL/MAGANG	9
3.1 Bentuk Kegiatan PKL/Magang.....	9
3.1.1 Jenis/Bidang Kerja	9
3.1.2 Tempat/Bagian/Unit Kerja.....	10
3.1.3 Peraturan Kerja yang Berlaku.....	11
3.2 Prosedur Kerja	15
3.2.1 Pergantian <i>Gear Pump</i> pada <i>Area Tank Farm – Corrective Maintenance</i>	15
3.2.2 Pemeriksaan <i>Ammonia Tank</i> dengan <i>Thickness Gauge – Predictive Maintenance</i>	18
3.2.3 <i>Maintenance Proses TTD dan Penggantian Gasket pada Turbo Tube Dryer (TTD) – Preventive Maintenance</i>	21
3.3 Kendala Kerja dan Pemecahannya	24
3.3.1 Pergantian <i>Gear Pump</i>	24
3.3.2 Pemeriksaan <i>Ammonia Tank</i>	25
3.3.3 <i>Maintenance Proses TTD dan Penggantian Gasket pada TTD</i>	26
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	28



© 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

4.1 Kesimpulan	28
4.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN.....	31





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 3.2.1 Langkah Prosedur Kerja Pergantian <i>Gear Pump</i> pada <i>Tank Farm Area</i>	16
Tabel 3.2.2 Langkah Prosedur Kerja Pemeriksaan <i>Ammonia Tank</i> dengan <i>Thickness Gauge</i>	19
Tabel 3.2.3 Langkah Prosedur Kerja <i>Maintenance</i> Proses TTD dan Penggantian <i>Gasket</i> pada TTD	22

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1 Logo Perusahaan	5
Gambar 2.1.2 BASF <i>Cimanggis Site</i>	6
Gambar 3.2.1 Pergantian <i>Gear Pump</i> pada <i>Tank Farm</i>	15
Gambar 3.2.2 <i>Thickness Gauge</i>	18
Gambar 3.2.3 <i>Gasket</i> Bekas Pakai (<i>Burasil DIN 28091-2</i>)	21





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 Formulir 1.1 Daftar Isian	32
Lampiran Formulir 2.1 Daftar Hadir Februari	33
Lampiran Formulir 2.2 Daftar Hadir Maret	34
Lampiran Formulir 2.3 Daftar Hadir April	35
Lampiran Formulir 2.4 Daftar Hadir Mei	36
Lampiran Formulir 3.1 Catatan Kegiatan Harian Februari	37
Lampiran Formulir 3.2 Catatan Kegiatan Harian Maret	38
Lampiran Formulir 3.3 Catatan Kegiatan Harian April	39
Lampiran Formulir 3.4 Catatan Kegiatan Harian Mei	40
Lampiran Formulir 4.1 Lembar Penilaian Pembimbing Industri - Aspek Penilaian Kinerja	41
Lampiran Formulir 4.2 Lembar Penilaian Pembimbing Industri – Kompetensi Profesional	42
Lampiran Formulir 5.1 Kesan Industri	43
Lampiran Formulir 6.1 Lembar Penilaian Pembimbing Jurusan	44
Lampiran Formulir 7.1 Lembar Asistensi	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 PKL

Program Praktik Kerja Industri Lapangan (PKL) atau magang merupakan salah satu bagian penting dalam kurikulum pendidikan di Politeknik Negeri Jakarta, khususnya bagi mahasiswa jurusan Teknik Mesin. Magang bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja nyata kepada mahasiswa agar mereka dapat mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam dunia industri. Program Praktik Kerja Industri Lapangan juga merupakan suatu kegiatan pembelajaran di lapangan yang bertujuan untuk memperkenalkan dan menumbuhkan kemampuan mahasiswa dalam dunia kerja nyata. Pembelajaran ini terutama dilaksanakan melalui hubungan yang intensif antara peserta program Praktik Kerja Industri Lapangan dan tenaga pembina di industri/perusahaan.

Program Praktik Kerja Industri Lapangan (PKL) bertujuan agar mahasiswa dapat mengenal suasana kerja yang sesungguhnya, memahami persiapan yang diperlukan sebelum memasuki dunia kerja, serta mengintrospeksi diri terhadap kekurangan dalam bidang keilmuan maupun kemampuan interaksi sosial. Melalui PKL, mahasiswa berkesempatan untuk menerapkan pengetahuan teoritis dan praktis ke dalam dunia nyata, sehingga dapat menumbuhkan pemahaman kerja yang sesuai dengan latar belakang keilmuannya. Selain itu, PKL juga melatih mahasiswa menjadi pribadi yang mandiri, profesional, mampu memecahkan masalah, serta mengambil keputusan secara tepat dalam lingkungan kerja. Pengalaman ini juga membantu mahasiswa mengembangkan kemampuan berinteraksi dengan rekan kerja dan lingkungan industri, sehingga lebih siap menghadapi tantangan di dunia profesional.



© 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

Pemilihan tempat PKL dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa faktor, antara lain kesesuaian dengan bidang studi, teknologi dan fasilitas yang digunakan, reputasi dan kredibilitas perusahaan. Pemilihan industri yang tepat merupakan faktor penting dalam menunjang proses pembelajaran dan pengembangan keterampilan praktis yang relevan dengan bidang studi yang sedang dijalani. Dalam hal ini, industri yang dipilih memiliki berbagai keunggulan yang dapat memberikan pengalaman langsung serta wawasan lebih dalam mengenai dunia industri, khususnya dalam bidang Teknik Mesin. Selain itu, industri tersebut juga menawarkan kesempatan untuk memahami berbagai teknologi terbaru, proses pemeliharaan dan perawatan, serta penerapan teori yang telah dipelajari di perkuliahan. Melalui pemilihan industri yang sesuai, diharapkan dapat memperkaya pengetahuan dan keterampilan yang akan berguna dalam karier profesional di masa depan.

Selain alasan akademik dan profesional, PKL juga memberikan manfaat lain, seperti adaptasi terhadap lingkungan kerja, peningkatan kepercayaan diri, serta kontribusi terhadap perusahaan. Mahasiswa belajar bagaimana beradaptasi dengan budaya kerja dan sistem organisasi dalam suatu perusahaan. Melalui pengalaman kerja langsung, mahasiswa dapat meningkatkan rasa percaya diri dalam menghadapi tugas-tugas yang diberikan. Selain itu, mahasiswa juga dapat memberikan kontribusi dengan membantu menyelesaikan proyek gambar dan pekerjaan, yang dapat dikembangkan lebih lanjut agar lebih optimal. Dengan demikian, PKL menjadi bentuk kerja sama yang saling menguntungkan antara akademisi dan industri.

Dengan latar belakang ini, diharapkan pelaksanaan PKL dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi mahasiswa, industri, dan institusi pendidikan. Pengalaman ini menjadi bekal yang berharga dalam menghadapi dunia kerja yang semakin kompetitif dan dinamis.

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

1.2 Ruang Lingkup PKL

Pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT BASF Care Chemicals Indonesia, penempatan dilakukan di bagian *Engineering Maintenance Department*. Bagian ini bertanggung jawab untuk memastikan kelancaran operasional mesin dan peralatan di perusahaan, sehingga proses produksi dapat berjalan dengan efisien dan tanpa gangguan. *Engineering Maintenance* memiliki peran penting dalam menjaga kondisi dan performa peralatan yang digunakan di seluruh fasilitas produksi perusahaan.

Pada *Engineering Maintenance Department*, terdapat tiga jenis kegiatan pemeliharaan utama yang dilakukan, yaitu *preventive maintenance*, *predictive maintenance*, dan *corrective maintenance*. Prosedur pemeliharaan yang diterapkan mencakup seluruh alur kerja, mulai dari permintaan pemeliharaan hingga finalisasi pekerjaan. Setiap jenis pemeliharaan memiliki tujuan yang berbeda, yaitu untuk mencegah kerusakan (*preventive maintenance*), memprediksi kerusakan sebelum terjadi (*predictive maintenance*), serta memperbaiki kerusakan yang sudah terjadi (*corrective maintenance*). Prosedur ini dirancang untuk memastikan bahwa peralatan dan sistem operasional perusahaan tetap berfungsi secara optimal.

1.3 Tujuan dan Manfaat PKL

Tujuan dari pelaksanaan PKL/magang ini adalah untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam dunia kerja nyata. Selama PKL/magang, mahasiswa akan terlibat dalam berbagai kegiatan pemeliharaan di bagian *Engineering Maintenance* PT BASF Care Chemicals Indonesia, seperti melakukan *preventive maintenance*, *predictive maintenance*, dan *corrective maintenance*. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami alur kerja pemeliharaan, prosedur yang diterapkan, serta cara berkomunikasi dan bekerja sama dalam tim di lingkungan 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Selain itu, mahasiswa juga akan membantu mentor dengan membuat gambar kerja yang diperlukan untuk pembuatan komponen atau peralatan. Gambar kerja yang dibuat akan melalui proses revisi dan penyempurnaan oleh mentor sebelum digunakan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengasah keterampilan teknis mahasiswa dalam menggambar teknik. Di samping memperoleh pengalaman praktis, mahasiswa juga diharapkan dapat memperluas wawasan dan pengetahuan terkait dunia industri, khususnya dalam bidang Teknik Mesin. Dengan demikian, magang ini tidak hanya menjadi sarana untuk menerapkan teori, tetapi juga kesempatan untuk mempelajari hal-hal baru yang akan berguna di masa depan dan mempersiapkan mahasiswa menghadapi dunia kerja.

Manfaat yang diperoleh setelah pelaksanaan PKL/magang ini sangat beragam. Bagi mahasiswa, manfaat utama yang diperoleh adalah pengalaman praktis yang dapat memperkaya wawasan dan keterampilan dalam bidang Teknik Mesin, serta meningkatkan kesiapan untuk memasuki dunia kerja setelah lulus. Bagi instansi, PKL/magang ini memberikan kesempatan untuk berkontribusi dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas dan siap bekerja. Sedangkan bagi perguruan tinggi, PKL/magang ini menjadi sarana untuk menjalin hubungan yang lebih erat dengan industri, serta meningkatkan kualitas pendidikan melalui kegiatan yang relevan dengan kebutuhan 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 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

Selama menjalani Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT BASF Care Chemicals Indonesia, banyak pengalaman dan wawasan baru yang didapat dalam bidang *Engineering Maintenance*. Magang ini memberikan kesempatan untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari di Politeknik Negeri Jakarta secara langsung dalam lingkungan industri.

Dari hasil magang ini, dapat disimpulkan bahwa peran *Engineering Maintenance* sangat penting dalam menjaga keberlangsungan operasional perusahaan. Pemeliharaan dan perbaikan peralatan produksi yang dilakukan secara rutin mampu meningkatkan efisiensi kerja serta mengurangi risiko kerusakan sistem atau mesin yang dapat menghambat proses produksi.

Selain itu, pentingnya penerapan standar keselamatan kerja dalam setiap kegiatan pemeliharaan juga dapat dipahami. Prosedur kerja, inspeksi berkala, dan dokumentasi hasil perawatan merupakan bagian dari sistem yang diterapkan untuk menjaga keamanan pekerja serta meningkatkan efektivitas perawatan.

Melalui analisis terhadap kegiatan yang dilakukan selama magang, disadari bahwa keterampilan teknis harus didukung dengan kemampuan analitis dan *problem-solving* yang baik. Kemampuan bekerja dalam tim serta komunikasi yang efektif juga menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pekerjaan di bidang *Engineering Maintenance*.

Secara keseluruhan, magang ini memberikan pengalaman yang sangat berharga, meningkatkan pemahaman terhadap dunia kerja, serta



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

mengembangkan keterampilan teknis dan non-teknis yang akan sangat berguna dalam karier di bidang Teknik Mesin.

4.2 Saran

Saran yang dapat diajukan untuk meningkatkan kualitas kegiatan magang di bidang Teknik Mesin adalah dengan memperluas materi pelatihan terkait pemeliharaan dan perbaikan peralatan, serta prosedur yang lebih rinci terkait keselamatan kerja. Hal ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam bagi peserta magang dalam menghadapi berbagai kondisi di lapangan.

Saran yang dapat diajukan kepada pihak kampus adalah agar lebih memperkuat kerja sama dengan industri dalam menyediakan kesempatan magang yang relevan dengan bidang studi, terutama dengan PT BASF Care Chemicals Indonesia, untuk menjalin hubungan dalam program magang. Kampus juga dapat memperkenalkan program pelatihan tambahan yang memfokuskan pada penguasaan teknologi terbaru dan keterampilan praktis yang dibutuhkan di dunia kerja. Selain itu, kampus perlu meningkatkan pengawasan dan evaluasi terhadap kegiatan magang agar peserta magang dapat memperoleh pengalaman yang lebih optimal. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas lulusan yang lebih siap menghadapi tantangan di industri.



Hak Cipta :

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

DAFTAR PUSTAKA

- [1] PT BASF Care Chemicals Indonesia. (2024, Januari 26). *Silabus Engineering Maintenance PT BASF Care Chemicals Indonesia*.
- [2] Kartini, D. (2024, Januari 26). *Bisnis Kimia BASF ikuti laju industri*. Kontan. <https://industri.kontan.co.id>, (diakses pada 08, Maret 2025).
- [3] Wikipedia. *BASF*. Wikipedia. <https://id.wikipedia.org>, (diakses pada 08, Maret 2025).
- [4] BASF. *Tentang Kami*. BASF. <https://www.basf.com>, (diakses pada 08, Maret 2025).

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



LAMPIRAN

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

Lampiran Formulir 1.1 Daftar Isian

Formulir 1

**DAFTAR ISIAN
PRAKTIK KERJA INDUSTRI**

Nama Mahasiswa : Rafli Zaky
NIM : 2202311049
Program Studi : D3 Teknik Mesin

Tempat Praktik Kerja Lapangan
Nama Perusahaan/Industri : PT BASF Care Chemicals Indonesia
Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Raya Jakarta-Bogor No.km 31, RT.7/RW.2, Cisalak
Ps., Kec. Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat. 16452

Depok, 3 Februari 2025


..... Rafli Zaky
NIM : 2202311049

Catatan : Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri

A



© 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 Formulir 2.1 Daftar Hadir Februari

Formulir 2

DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama : Rafli Zaky

NIM : 2202311049

No	Tanggal	Tanda tangan	Keterangan
1	Senin, 03/02/2025	Rafli	
2	Selasa, 04/02/2025	Rafli	
3	Rabu, 05/02/2025	Rafli	
4	Kamis, 06/02/2025	Rafli	
5	Jumat, 07/02/2025	Rafli	
6	Sabtu, 08/02/2025		
7	Minggu, 09/02/2025		
8	Senin, 10/02/2025	Rafli	
9	Selasa, 11/02/2025	Rafli	
10	Rabu, 12/02/2025	Rafli	
11	Kamis, 13/02/2025	Rafli	
12	Jumat, 14/02/2025	Rafli	
13	Sabtu, 15/02/2025		
14	Minggu, 16/02/2025		
15	Senin, 17/02/2025	Rafli	
16	Selasa, 18/02/2025	Rafli	
17	Rabu, 19/02/2025	Rafli	
18	Kamis, 20/02/2025	Rafli	
19	Jumat, 21/02/2025	Rafli	
20	Sabtu, 22/02/2025		
21	Minggu, 23/02/2025		
22	Senin, 24/02/2025	Rafli	
23	Selasa, 25/02/2025	Rafli	
24	Rabu, 26/02/2025	Rafli	
25	Kamis, 27/02/2025	Rafli	
26	Jumat, 28/02/2025	Rafli	

B



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 Formulir 2.2 Daftar Hadir Maret

Formulir 2

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

Nama : Rafli Zaky

NIM : 2202311049

No	Tanggal	Tanda tangan	Keterangan
1	Sabtu, 01/03/2025	_____	
2	Minggu, 02/03/2025	_____	
3	Senin, 03/03/2025	Rafli	
4	Selasa, 04/03/2025	Rafli	
5	Rabu, 05/03/2025	Rafli	
6	Kamis, 06/03/2025	Rafli	
7	Jumat, 07/03/2025	Rafli	
8	Sabtu, 08/03/2025	_____	
9	Minggu, 09/03/2025	_____	
10	Senin, 10/03/2025	Rafli	
11	Selasa, 11/03/2025	Rafli	
12	Rabu, 12/03/2025	Rafli	
13	Kamis, 13/03/2025	Rafli	
14	Jumat, 14/03/2025	Rafli	
15	Sabtu, 15/03/2025	_____	
16	Minggu, 16/03/2025	_____	
17	Senin, 17/03/2025	Rafli	
18	Selasa, 18/03/2025	Rafli	
19	Rabu, 19/03/2025	× _____ ×	Izin bimbingan di kampus
20	Kamis, 20/03/2025	Rafli	
21	Jumat, 21/03/2025	Rafli	
22	Sabtu, 22/03/2025	_____	
23	Minggu, 23/03/2025	_____	
24	Senin, 24/03/2025	Rafli	
25	Selasa, 25/03/2025	Rafli	
26	Rabu, 26/03/2025	Rafli	
27	Kamis, 27/03/2025	Rafli	
28	Jumat, 28/03/2025	Rafli	
29	Sabtu, 29/03/2025	_____	
30	Minggu, 30/03/2025	_____	
31	Senin, 31/03/2025	_____	Cuti bersama Idul Fitri

C



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 Formulir 2.3 Daftar Hadir April

Formulir 2

DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama : Rafli Zaky

NIM : 2202311049

No	Tanggal	Tanda tangan	Keterangan
1	Selasa, 01/04/2025	—	} Cuti bersama Idul Fitri
2	Rabu, 02/04/2025	—	
3	Kamis, 03/04/2025	—	
4	Jumat, 04/04/2025	—	
5	Sabtu, 05/04/2025	—	
6	Minggu, 06/04/2025	—	
7	Senin, 07/04/2025	Rafli	
8	Selasa, 08/04/2025	Rafli	
9	Rabu, 09/04/2025	Rafli	
10	Kamis, 10/04/2025	Rafli	
11	Jumat, 11/04/2025	Rafli	
12	Sabtu, 12/04/2025	—	
13	Minggu, 13/04/2025	—	
14	Senin, 14/04/2025	Rafli	
15	Selasa, 15/04/2025	Rafli	
16	Rabu, 16/04/2025	Rafli	
17	Kamis, 17/04/2025	Rafli	
18	Jumat, 18/04/2025	—	Tanggal Merah (Wafat Isa Almasih)
19	Sabtu, 19/04/2025	—	
20	Minggu, 20/04/2025	—	
21	Senin, 21/04/2025	Rafli	
22	Selasa, 22/04/2025	Rafli	
23	Rabu, 23/04/2025	Rafli	
24	Kamis, 24/04/2025	Rafli	
25	Jumat, 25/04/2025	Rafli	
26	Sabtu, 26/04/2025	—	
27	Minggu, 27/04/2025	—	
28	Senin, 28/04/2025	Rafli	
29	Selasa, 29/04/2025	Rafli	
30	Rabu, 30/04/2025	Rafli	

D



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 Formulir 2.4 Daftar Hadir Mei

Formulir 2

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

Nama : Rafli Zaky
NIM : 2202311049

No	Tanggal	Tanda tangan	Keterangan
1	Kamis, 01/05/2025	_____	Hari Buruh Internasional
2	Jumat, 02/05/2025	Rafli	
3	Sabtu, 03/05/2025	_____	
4	Minggu, 04/05/2025	_____	
5	Senin, 05/05/2025	Rafli	
6	Selasa, 06/05/2025	Rafli	
7	Rabu, 07/05/2025	Rafli	
8	Kamis, 08/05/2025	Rafli	
9	Jumat, 09/05/2025	Rafli	

Dipok, 9 MEI.....2025

Pembimbing Industri

(...AHMAD...ZULKALDI...)

Catatan

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

E



© 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 Formulir 3.1 Catatan Kegiatan Harian Februari

Formulir 3

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

Nama : Rafli Zaky

NIM : 2202311049

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	Senin, 03/02/2025	Briefing, induction, PPE	
2	Selasa, 04/02/2025	Safety Induction, Membaca & mempelajari Silabus	
3	Rabu, 05/02/2025	Melakukan Pengukuran Ketebalan tank Ammonia (thickness Gauge)	
4	Kamis, 06/02/2025	Mengikuti briefing LSA, Pengukuran Vibrasi Pada Pompa & motor	
5	Jumat, 07/02/2025	Maintenance Pengantian Gasket 2 inch Pada turbo tube dryer	
6	Sabtu, 08/02/2025		
7	Minggu, 09/02/2025		
8	Senin, 10/02/2025	Pengantian Seal, membran, air valve Pada Pompa membran karena rusak	
9	Selasa, 11/02/2025	Pengantian gear, bearing, mechanical seal, housing gear karena Pump rusak	
10	Rabu, 12/02/2025	Pengukuran Pada gear / idler, fotor, shaft, casing bore dg Sigmat	
11	Kamis, 13/02/2025	Pergecatan ulang Pada cover gear Pump	
12	Jumat, 14/02/2025	Pemasangan Sewing machine Pada tempat Produksi	
13	Sabtu, 15/02/2025		
14	Minggu, 16/02/2025		
15	Senin, 17/02/2025	Pemasangan / Pengantian gear Pump Pada tank Farm	
16	Selasa, 18/02/2025	Pembongkaran & Pembersihan gear Pump yang dicopot sebelumnya, pembersihan	
17	Rabu, 19/02/2025	Training torsi & Maintenance mesin ayak Alligator Pada	
18	Kamis, 20/02/2025	Helper mendukung engineer dalam pembersihan tangki NaOH	
19	Jumat, 21/02/2025	Membongkar & membersihkan membran Pump yg rusak, membersihkan tank las	
20	Sabtu, 22/02/2025		
21	Minggu, 23/02/2025		
22	Senin, 24/02/2025	Pengantian Part Pada gear Pump yang mengalami kerusakan & reassembly	
23	Selasa, 25/02/2025	Pengtesan Pressure test Pada gear Pump & reassembly membran Pump	
24	Rabu, 26/02/2025	Maintenance Proses ttd untuk dicleaning oleh dept Produksi	
25	Kamis, 27/02/2025	Gasket installation, closing Flange ttd, tightening bolt & nuts using impact	
26	Jumat, 28/02/2025	Helper mendukung engineer dalam grinding, cutting, welding on Ammonia tank valve	

F



© 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 Formulir 3.2 Catatan Kegiatan Harian Maret

Formulir 3

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	Sabtu, 01/03/2025		
2	Minggu, 02/03/2025		
3	Senin, 03/03/2025	Pemasangan kembali flange steam separator & mesin pencampur twine extruder di area TTD	J. A. ZILBAM
4	Selasa, 04/03/2025	Helper mendukung engineer dalam instal motor pompa pada area WWU	
5	Rabu, 05/03/2025	Maintenance mesin ayak Allgaier pada area TTD	
6	Kamis, 06/03/2025	Helper pemasangan kembali motor pompa pada WWU, setelah diperbaiki	
7	Jumat, 07/03/2025	Maintenance closing Pompa pada TTD (Perombahan oli & pengantian piston push rod pos)	
8	Sabtu, 08/03/2025		
9	Minggu, 09/03/2025		
10	Senin, 10/03/2025	Helper mendukung engineer memperbaiki Hydrant	J. A. ZILBAM
11	Selasa, 11/03/2025	Pengecekan pompa motor pada area Conbiment Facilities tank Farm	
12	Rabu, 12/03/2025	Pencopotan / instal motor listrik di area tank Farm untuk dilakukan perbaikan di workshop	
13	Kamis, 13/03/2025	Mengamati engineer melakukan Pressure test pada Cylinder hidrolik	
14	Jumat, 14/03/2025	Berkontribusi kepada engineer mengenai standard desmi & Eagle Burgmann pada Internal Gear Pump, & melakukan	
15	Sabtu, 15/03/2025		
16	Minggu, 16/03/2025		
17	Senin, 17/03/2025	Helper mendukung egnr melakukan Pengecekan membran Pump di WWU	J. A. ZILBAM
18	Selasa, 18/03/2025	Helper mendukung egnr melakukan Pengantian membran Pump di WWU karena rusak	
19	Rabu, 19/03/2025	Izin melakukan bimbingan di Kampus	
20	Kamis, 20/03/2025	Maintenance Proses TTD untuk cleaning oleh dept Produksi	
21	Jumat, 21/03/2025	Bersama egnr melakukan PM Pengecekan mechanical mis vessel, motor, block continuous Pump, PHE, filter	
22	Sabtu, 22/03/2025		
23	Minggu, 23/03/2025		
24	Senin, 24/03/2025	Cleaning Plate Pack PHE dengan sikat kawat dan pengantian karet gasket Plate Pack PHE	J. A. ZILBAM
25	Selasa, 25/03/2025	Pemasangan Plate pack pada PHE, melepas komponen mesin ayak Allgaier untuk cleaning oleh dept. Produksi	
26	Rabu, 26/03/2025	Pertanya kepada engineer terkait informasi untuk materi Tugas Akhir	
27	Kamis, 27/03/2025	Pemasangan kembali komponen mesin ayak Allgaier setelah cleaning oleh departemen produksi	
28	Jumat, 28/03/2025	Pemasangan Pending cover pada jalur hopper untuk penanganan produk Powder ke proses Packing melalui conveyor	
29	Sabtu, 29/03/2025		
30	Minggu, 30/03/2025		
31	Senin, 31/03/2025	Cuti bersama Idul Fitri	

G



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

Lampiran Formulir 3.3 Catatan Kegiatan Harian April

Formulir 3

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	Selasa, 01/04/2025	Cuti bersama Idul Fitri	
2	Rabu, 02/04/2025	Cuti bersama Idul Fitri	
3	Kamis, 03/04/2025	Cuti bersama Idul Fitri	
4	Jumat, 04/04/2025	Cuti bersama Idul Fitri	
5	Sabtu, 05/04/2025		
6	Minggu, 06/04/2025		
7	Senin, 07/04/2025	Pengencangan mur & baut menggunakan kunci pas, ratchet, torsi pada blender, & pemberian Flange Sealant	J. P. [Signature]
8	Selasa, 08/04/2025	Pemberian Flange Sealant pada blender yang mengalami kebocoran	
9	Rabu, 09/04/2025	Inspeksi & lubrikasi bearing pump agitator pada area WWT	
10	Kamis, 10/04/2025	Pengencangan baut & mur pada Flange ttd dengan impact, pemasangan gasket, MTC (Pengelasan, Penggerindaan) pada HE tube	
11	Jumat, 11/04/2025	Maintenance heat exchanger tube (pengelasan & penggerindaan) pada area	J. P. [Signature]
12	Sabtu, 12/04/2025		
13	Minggu, 13/04/2025		
14	Senin, 14/04/2025	Pencopotan/uninstall motor listrik (motor yang terhubung dengan gear pump) pada area produksi, untuk dilakukan perbaikan oleh electrician	
15	Selasa, 15/04/2025	Inspeksi rak penyimpanan & mengganti v-belt pada compresor Azeln	J. P. [Signature]
16	Rabu, 16/04/2025	Perbaikan permit to work & telah dilakukan perbaikan pada area produksi	
17	Kamis, 17/04/2025	Inspeksi ketebalan thickness gauge ammonia tank 1,3 m ²	
18	Jumat, 18/04/2025	Tanggal merah (peringatan wafat-rm) (Sa Almasih)	
19	Sabtu, 19/04/2025		
20	Minggu, 20/04/2025		
21	Senin, 21/04/2025	Maintenance mesin ayak Agitator untuk dicleaning oleh Dept. Produksi, inspeksi pit sign board	J. P. [Signature]
22	Selasa, 22/04/2025	Pemasangan mesin ayak Agitator setelah dicleaning oleh Dept. Produksi	
23	Rabu, 23/04/2025	Pemasangan pit sign board pada wwt yang mengalami kerusakan (jatuh)	
24	Kamis, 24/04/2025	Pergantian Valve Grinder di area TTD	
25	Jumat, 25/04/2025	Pemasangan gasket & Flange pada area tank farm	J. P. [Signature]
26	Sabtu, 26/04/2025		
27	Minggu, 27/04/2025		
28	Senin, 28/04/2025	Perbaikan Pompa H ₂ O ₂ pada area produksi	
29	Selasa, 29/04/2025	Mendukung engineer dalam cleaning Valve Grinder	
30	Rabu, 30/04/2025	Pengukuran ulang komponen internal gear pump untuk validasi & tambahan data tugas akhir	

H



© 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 Formulir 3.4 Catatan Kegiatan Harian Mei

Formulir 3

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	Kamis, 01/05/2025	— Tanggapi Merah (Hari Buruh Internasional / Pekerja) —	J. Ahmad
2	Jumat, 02/05/2025	Mengamati engineer melakukan maintenance dan pemeriksaan hydrant station	J. Ahmad
3	Sabtu, 03/05/2025		
4	Minggu, 04/05/2025		
5	Senin, 05/05/2025	Bersama engineer melakukan pengecekan Pompa Pit WHT Pit di area Tank Farm	J. Ahmad
6	Selasa, 06/05/2025	Bersama engineer melakukan PM pengecekan/pemeriksaan mobile rack, static rack, vacuum PMP, storage tank	J. Ahmad
7	Rabu, 07/05/2025	Pemeriksaan Hose (termasuk pemeriksaan tag label maintenance & pengantian tag label maintenance serta pengantian camlock)	
8	Kamis, 08/05/2025	Maintenance Proses TTD	
9	Jumat, 09/05/2025	Penyediaan fasilitas Cleaning TTD (untuk dicleaning oleh dept produksi)	

Pembimbing Industri

(...AHMAD ZULHAID:...)

Mahasiswa

(...Rafli Zaky...)



© 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 Formulir 4.1 Lembar Penilaian Pembimbing Industri - Aspek Penilaian Kinerja

Formulir 4

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

Nama Industri / Perusahaan : PT BASF Care Chemicals Indonesia
Alamat Industri / Perusahaan : Jl. Raya Jakarta-Bogor No.km 31, RT.7/RW.2, Cisalak
Ps., Kec. Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat. 16452
Nama Mahasiswa : Rafli Zaky
Nomor Induk Mahasiswa : 2202311049
Program Studi : D3 Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1	Sikap	80	
2	Kerja sama	70	
3	Pengetahuan	60	KURANG MENGETAHUI MESIN INDUSTRI
4	Inisiatif	65	
5	Keterampilan	65	
6	Kehadiran	100	
	Jumlah	440	
	Nilai Rata - rata	73,3	

.....DEPOK, 9 MEI.....2025

Pembimbing Industri


.....AHMAD ZUBAIDI.....

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. 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

Lampiran Formulir 4.2 Lembar Penilaian Pembimbing Industri – Kompetensi Profesional

No	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	<60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)		80			
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)		70			
3	Bahasa Inggris	—	75			
4	Penggunaan teknologi informasi	—	75			
5	Komunikasi		75			
6	Kerjasama tim		70			
7	Pengembangan diri		75			
Total			520			

DEPOK, 9 MEI 2025

Pembimbing Industri

..... AHMAD ZUBAEDI

Catatan :

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

K



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 Formulir 5.1 Kesan Industri

Formulir 5

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT BASF Care Chemicals Indonesia
Alamat Industri : Jl. Raya Jakarta-Bogor No.km 31, RT.7/RW.2, Cisalak
Ps., Kec. Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat. 16452
Nama Pembimbing : Ahmad Zubaidi
Jabatan : Supervisor Engineering Maintenance
Nama Mahasiswa : Rafli Zaky

Menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melakukan Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan :

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

Saran – saran sebagai berikut :

.....LEBIH MENINGKATKAN KREATIVITAS DALAM AKTIVITAS KERJA.....

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

.....MENINGKATI PERSEMBAHAN TEKNOLOGI DI DUNIA INDUSTRI.....

DEPOK 9 MEI 2025

Pembimbing Industri

(..AHMAD ZUBAIDI.....)

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

Lampiran Formulir 6.1 Lembar Penilaian Pembimbing Jurusan

Formulir 6

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

Nama Industri/Perusahaan : PT Basf Care Chemicals Indonesia
Alamat Industri/Perusahaan : Jl. Raya Jakarta-Bogor No.km 31, RT.7/RW.2, Cisalak
Ps., Kec. Cimanggis, Kota Depok, Jawa Barat. 16452
Nama Mahasiswa : Rafli Zaky
Nomor Induk Mahasiswa : 2202311049
Program Studi : D3 Teknik Mesin

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

.....2025

Pembimbing Jurusan

(.....)

Catatan :

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

M



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