



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
PROSES MANUFAKTUR SHORTENING DAN MARGARINE  
MENGUNAKAN MESIN POLARON  
DI PT ASIANAGRO AGUNGJAYA JAKARTA**



**Disusun Oleh:**

**Edward Feliks Sanmarlanto Purba**

**2202411008**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR**

**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 INDUSTRI  
LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
PT ASIANAGRO AGUNGJAYA JAKARTA**

Nama : Edward Feliks Sanmarlanto Purba  
NIM : 2202411008  
Jurusan : Teknik Mesin  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Periode Praktik : 04 Agustus 2025 – 03 Desember 2025


Mengetahui,

Ketua Jurusan  
Teknik Mesin

Politeknik Negeri Jakarta

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

Kepala Program Studi  
Teknologi Rekayasa Manufaktur  
Politeknik Negeri Jakarta

  
**Radhi Maladzi, M.T.**  
NIP. 199307282024061001

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



**LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI  
LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
PT ASIANAGRO AGUNGJAYA JAKARTA**

Nama : Edward Feliks Sanmarlanto Purba  
NIM : 2202411008  
Jurusan : Teknik Mesin  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Periode Praktik : 04 Agustus 2025 – 03 Desember 2025

Mengetahui,

Pembimbing Industri  
Praktik Kerja Lapangan  
PT Asianagro Agungjaya Jakarta

PT ASIANAGRO AGUNGJAYA

**Nohan Basuki**  
SAP. 10034418

Dosen Pembimbing  
Praktik Kerja Lapangan  
Politeknik Negeri Jakarta

**Dr. Vika Rizkia, S.T., M.T**  
NIP. 1986083202009122001

- 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 Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Industri (*On Job Training*) yang dilaksanakan pada tanggal 4 Agustus 2025 hingga 3 Desember 2025 di PT Asianagro Agungjaya Jakarta. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan praktik serta sebagai salah satu syarat akademik pada Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur, Politeknik Negeri Jakarta. Adapun pihak-pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, serta dukungan kepada penulis selama pelaksanaan kegiatan praktik dan penyusunan laporan ini, yaitu:

1. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan *support* serta doa.
2. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Radhi Maladzi, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur, Politeknik Negeri Jakarta.
4. Ibu Dr. Vika Rizkia, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing selama melaksanakan Praktik Kerja Industri.
5. Bapak Nohan Basuki selaku Pembimbing Industri (Mentor) selama melaksanakan Praktik Kerja Industri di PT Asianagro Agungjaya Jakarta.
6. Bapak Mat Amin selaku Kepala Departemen *Packaging Plant* di PT Asianagro Agungjaya Jakarta.
7. PT Asianagro Agungjaya Jakarta yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan Praktik Kerja Industri.
8. Serta seluruh karyawan PT Asianagro Agungjaya Jakarta, yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas bantuan dan kerja samanya selama pelaksanaan Praktik Kerja Industri.
9. Al Maida Nurul Alaika, Bagus Ari Prasetyo, Bintang Suryadi, Kevin Samuel Sijabat, Nur Hanif Yahya, serta seluruh teman lainnya yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan semangat kepada penulis selama masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa depan.

### Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca dan dapat mendukung pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 15 September 2025

Edward Feliks Sanmarlanto Purba

NIM. 2202411008



- 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 INDUSTRI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Industri.....	2
1.4 Manfaat Praktik Kerja Industri.....	2
1.4.1 Bagi Mahasiswa.....	2
1.4.2 Bagi Universitas.....	3
1.4.3 Bagi Perusahaan.....	3
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>4</b>
2.1 Profil Perusahaan.....	4
2.1.1 Visi.....	5
2.1.2 Misi.....	5
2.1.3 Core Value (T.O.P.I.C.C.).....	5
2.2 Kegiatan Operasional Perusahaan.....	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
2.3.1 Board Director.....	7
2.3.2 General Manager.....	7
2.3.3 Operations.....	7
2.3.4 Refinery.....	7
2.3.5 Packaging Plant.....	8
2.3.6 IDEAS.....	8
2.3.7 Engineering.....	8
2.3.8 Maintenance.....	8
2.3.9 Quality Control (QC).....	8
2.3.10 Quality Assurance (QA).....	8
2.3.11 Health, Safety, and Environment (HSE).....	8
2.3.12 Social, Security, and License (SSL).....	9
2.3.13 Commercial.....	9
2.3.14 Shared Service.....	9
2.4 Fasilitas PT Asianagro Agungjaya Jakarta.....	9
2.4.1 IDEAS Office.....	9
2.4.2 Tank Farm Area.....	9
2.4.3 Pre Blend Tank Area.....	10
2.4.4 Preparation & Weighing Room.....	10

### 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

2.4.5	Mixing Area .....	11
2.4.6	Polaron Area .....	11
2.4.7	Cartoning Area .....	14
2.4.8	Filling Area .....	14
2.4.9	<i>Programmable Logic Controller (PLC) Room</i> .....	16
2.4.10	<i>Robot Palletizing System (RPS) Area</i> .....	17
2.4.11	Quality Control Laboratory .....	17
<b>BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI.....</b>		<b>19</b>
3.1	Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Industri .....	19
3.1.1	Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	19
3.1.2	Bidang Kerja .....	19
3.2	Prosedur Praktik Kerja Industri .....	20
3.2.1	Shortening dan Margarine.....	20
3.2.2	Implementasi.....	21
3.3	Proyek Improvisasi ( <i>Tools Storage Rack</i> ) .....	50
3.3.1	Kompenen <i>Tools Storage Rack</i> .....	50
3.3.2	Proses Manufaktur <i>Tools Storage Rack</i> .....	51
3.3.3	Pembuatan Desain.....	51
3.3.4	Pemilihan Material Utama.....	52
3.3.5	Pemotongan Material.....	52
3.3.6	Proses Pembentukan dan Fabrikasi Komponen.....	53
3.3.7	Proses Pengelasan .....	53
3.3.8	Pemasangan Sistem Laci .....	53
3.3.9	Pemasangan Roda .....	53
3.3.10	Finishing .....	54
3.3.11	Pemeriksaan Kualitas.....	54
3.3.12	Uji Coba Fungsi .....	54
3.4	Kendala Kerja dan Pemecahan Masalah .....	54
3.4.1	Kendala Kerja .....	54
3.4.2	Pemecahan Masalah.....	55
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>		<b>56</b>
4.1	Kesimpulan.....	56
4.2	Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>58</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Spesifikasi Pompa Sentrifugal Hot water 45°C	13
Tabel 3.1	Kompenen Utama Holding Tank	21
Tabel 3.2	Spesifikasi Pompa Sentrifugal Holding Tank	21
Tabel 3.3	Kompenen Utama Pre Blend Tank	22
Tabel 3.4	Spesifikasi Pompa Sentrifugal Pre Blend Tank	23
Tabel 3.5	Kompenen Utama Mixing Tank	23
Tabel 3.6	Spesifikasi Pompa Sentrifugal Mixing Tank	24
Tabel 3.7	Kompenen Utama Plate Heat Exchanger	24
Tabel 3.8	Spesifikasi Pompa Sentrifugal Plate Heat Exchanger	25
Tabel 3.9	Spesifikasi Plate Heat Exchanger 40501	25
Tabel 3.10	Spesifikasi Plate Heat Exchanger 40511	26
Tabel 3.11	Spesifikasi Plate Heat Exchanger 40521	26
Tabel 3.12	Tantangan dan Solusi Penggunaan Plate Heat Exchanger	28
Tabel 3.13	Kompenen Utama High Pressure Pump	29
Tabel 3.14	Spesifikasi Pompa Piston High Pressure Pump	29
Tabel 3.15	Spesifikasi Machine Polaron CL A+B	31
Tabel 3.16	Kompenen Utama Machine Polaron CL A+B	31
Tabel 3.17	Tantangan dan Solusi Penggunaan Machine Polaron CL A+B	32
Tabel 3.18	Spesifikasi Machine Polaron Pinmixer 100 L	34
Tabel 3.19	Kompenen Utama Machine Polaron Pinmixer 100 L	34
Tabel 3.20	Tantangan dan Solusi Penggunaan Machine Polaron Pinmixer 100 L	35
Tabel 3.21	Spesifikasi Machine Polaron Plasticator 25 L	36
Tabel 3.22	Kompenen Utama Machine Polaron Plasticator 25 L	37
Tabel 3.23	Tantangan dan Solusi Penggunaan Machine Polaron Plasticator 25 L	38
Tabel 3.24	Spesifikasi Machine Carton Erector	40
Tabel 3.25	Spesifikasi Machine Bag Inserter	41
Tabel 3.26	Spesifikasi Motor Air Plunger/Blower	42
Tabel 3.27	Spesifikasi Machine Filling	43
Tabel 3.28	Spesifikasi Machine Sealing	45
Tabel 3.29	Spesifikasi Machine Carton Sealer	46
Tabel 3.30	Spesifikasi Machine Metal Detector	47
Tabel 3.31	Spesifikasi Machine Check Weigher	48

### Hak Cipta :

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



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan.....	4
Gambar 2.2 Organization Chart PT Asianagro Agungjaya Jakarta .....	7
Gambar 2.3 IDEAS Office .....	9
Gambar 2.4 Tank Farm Area .....	10
Gambar 2.5 Pre Blend Tank Area .....	10
Gambar 2.6 Preparation & Weighing Room.....	11
Gambar 2.7 Polaron Area .....	11
Gambar 2.8 Cartoning Area.....	14
Gambar 2.9 Filling Area .....	15
Gambar 2.10 Programmable Logic Controller (PLC) Room.....	17
Gambar 2.11 Robot Palletizing System (RPS) Area.....	17
Gambar 3.1 Shortening and Margarine Production Flow Process .....	20
Gambar 3.2 Mixing Process .....	24
Gambar 3.3 Komponen Utama Plate Heat Exchanger .....	25
Gambar 3.4 Plate Heat Exchanger.....	26
Gambar 3.5 Aliran Fluida Plate Heat Exchanger .....	27
Gambar 3.6 High Pressure Pump .....	30
Gambar 3.7 Machine Polaron CL A+B .....	31
Gambar 3.8 Machine Polaron Pinmixer 100 L.....	34
Gambar 3.9 Machine Polaron Plasticator 25 L.....	36
Gambar 3.10 Filling Process .....	39
Gambar 3.11 Machine Carton Erector.....	40
Gambar 3.12 Machine Bag Inserter.....	42
Gambar 3.13 Air plunger/blower.....	43
Gambar 3.14 Machine Filling.....	44
Gambar 3.15 Machine Sealing .....	45
Gambar 3.16 Machine Carton Sealer .....	47
Gambar 3.17 Machine Metal Detector .....	48
Gambar 3.18 Machine Check Weigher.....	49
Gambar 3.19 Palletizing Process .....	50
Gambar 3.20 Proses Manufaktur Tools Storage Rack.....	51

### 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 satu 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

**Gambar 3.21** Desain Tools Storage Rack ..... 52

**Gambar 3.22** Machine Cutting Wheel ..... 52

**Gambar 3.23** Mesin Bending Manual ..... 53

**Gambar 3.24** Pengelasan GTAW/TIG ..... 53



**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 Industri.....	58
Lampiran 2. Surat Permohonan Praktik Kerja Industri.....	59
Lampiran 3. Surat Penerimaan Permohonan Praktik Kerja Industri.....	60
Lampiran 4. Daftar Hadir Praktik Kerja Industri.....	61
Lampiran 5. Catatan Kegiatan Harian Praktik Kerja Industri.....	62
Lampiran 6. Lembar Penilaian Praktik Kerja Industri.....	65
Lampiran 7. Dokumentasi Praktik Kerja Industri.....	70
Lampiran 8. Sertifikat Praktik Kerja Industri.....	72



### Hak Cipta :

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



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Industri (*On Job Training*) merupakan salah satu kegiatan akademik yang dirancang untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja dan industri. Kegiatan ini memiliki peran penting sebagai sarana penerapan teori yang diperoleh di bangku kuliah ke dalam praktik nyata di lapangan, sehingga mahasiswa dapat mengasah keterampilan teknis, meningkatkan kemampuan analisis, serta memahami dinamika operasional industri secara komprehensif. Praktik Kerja Industri (*On Job Training*) tidak hanya berfungsi sebagai pembelajaran praktis, tetapi juga sebagai upaya meningkatkan kompetensi dan kesiapan kerja lulusan perguruan tinggi.

Pemilihan PT Asianagro Agungjaya Jakarta sebagai tempat pelaksanaan Praktik Kerja Industri (*On Job Training*) didasarkan pada relevansi kegiatan produksinya. Perusahaan ini bergerak dalam pengolahan minyak nabati menjadi produk pangan, khususnya shortening dan margarine, yang prosesnya melibatkan teknologi pengolahan lemak, emulsifikasi, serta sistem pendinginan dan kristalisasi dengan mesin modern seperti Polaron. Proses tersebut menuntut pemahaman mendalam mengenai teknologi rekayasa manufaktur, teknik mesin, serta kontrol kualitas produk. Hal ini selaras dengan kompetensi mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta, sehingga dapat memberikan pengalaman langsung dalam mengoperasikan mesin industri dan memahami parameter proses yang memengaruhi kualitas produk.

Selain itu, industri shortening dan margarine saat ini menghadapi tuntutan untuk menghasilkan produk dengan kualitas tinggi, aman dikonsumsi, dan sesuai standar kesehatan global, termasuk pengurangan kandungan *Trans Fatty Acids* (TFA). Pengendalian formulasi dan proses produksi berbasis teknologi modern menjadi tantangan sekaligus peluang bagi mahasiswa untuk mempelajari penerapan inovasi dalam industri pangan. Perkembangan teknologi interesterifikasi enzimatik, pengolahan minyak berbasis oleogel, hingga penerapan pendinginan terkontrol sangat berpengaruh terhadap kualitas tekstur, stabilitas, dan keamanan shortening serta margarine.

#### Hak Cipta :

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



**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 ini disusun sebagai wujud pertanggungjawaban akademik dan dokumentasi dalam pelaksanaan Praktik Kerja Industri (*On Job Training*), dengan harapan dapat memberikan kontribusi pengetahuan bagi penulis sendiri, mahasiswa lain, serta pihak perusahaan dalam proses optimalisasi produksi shortening dan margarine.

## 1.2 Ruang Lingkup

Praktik Kerja Industri dilaksanakan pada:

Hari : Senin - Jumat  
Tanggal : 04 Agustus 2025 s/d 03 Desember 2025  
Waktu : 08.00 s/d 17.00 WIB  
Tempat : PT Asianagro Agungjaya Jakarta  
Alamat : Jl. Ende Blok C.1.A47, Cilincing, Jakarta Utara, DKI Jakarta,  
14150  
Departemen : *Packaging Plant*

## 1.3 Tujuan Praktik Kerja Industri

1. Memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam memahami proses produksi shortening dan margarine di lingkungan industri.
2. Mengaplikasikan teori yang diperoleh di bangku kuliah, khususnya terkait rekayasa manufaktur dan teknik mesin ke dalam praktik nyata.
3. Melatih mahasiswa dalam keterampilan teknis seperti pengoperasian mesin, pengamatan proses produksi, serta analisis permasalahan di lapangan.
4. Meningkatkan wawasan mahasiswa mengenai sistem kerja industri, budaya kerja, dan penerapan standar mutu produk.

## 1.4 Manfaat Praktik Kerja Industri

### 1.4.1 Bagi Mahasiswa

1. Mendapatkan wawasan, keterampilan, dan pengalaman nyata terkait proses produksi shortening dan margarine dengan teknologi modern.
2. Memahami bentuk aktivitas serta sistem manajemen yang diterapkan pada perusahaan.



3. Meningkatkan kemampuan teknis dalam pengoperasian mesin produksi, analisis permasalahan, dan penyusunan laporan teknis.
4. Mengembangkan keterampilan soft skills, seperti kedisiplinan, kerja sama tim, dan komunikasi dalam lingkungan kerja profesional.

#### 1.4.2 Bagi Universitas

1. Mengukur kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh serta menjadikannya dasar untuk evaluasi.
2. Memperkuat kerja sama dengan dunia industri sebagai implementasi program *link and match*.
3. Menyediakan sarana bagi mahasiswa untuk menguji dan mengaplikasikan kompetensi akademik di dunia nyata.
4. Memberikan umpan balik bagi kurikulum akademik agar tetap relevan dengan kebutuhan industri, khususnya bidang teknik mesin dan teknologi rekayasa manufaktur.

#### 1.4.3 Bagi Perusahaan

1. Mendapatkan kontribusi tenaga tambahan dari mahasiswa untuk mendukung kegiatan operasional sederhana.
2. Menjalin hubungan kemitraan dengan perguruan tinggi dalam bidang penelitian terapan, evaluasi proses produksi, serta pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM).
3. Mendapatkan masukan berupa ide atau pengamatan mahasiswa untuk peningkatan efisiensi produksi.

#### Hak Cipta :

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



## BAB IV PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

- Praktik Kerja Industri yang dilakukan di PT Asianagro Agungjaya Jakarta memperoleh pemahaman langsung mengenai alur proses manufaktur shortening dan margarine, mulai dari tahap penerimaan bahan baku, mixing, proses pendinginan di Polaron, hingga pengemasan pada packing line.
- Kegiatan Praktik Kerja Industri memberikan pengalaman nyata dalam memahami cara kerja mesin-mesin produksi seperti Polaron, PHE, HPP, *filling machine*, *check weigher*, *metal detector*, dan robot *palletizing* yang mengandalkan sistem otomatisasi.
- Praktik Kerja Industri membantu meningkatkan kemampuan analisis parameter mesin, memahami logika kerja sensor, serta menerapkan pendekatan teknis untuk mengatasi kendala yang muncul selama proses produksi berlangsung.
- Melalui aktivitas harian di lingkungan pabrik, mahasiswa mampu beradaptasi dengan budaya kerja industri, terutama dalam menerapkan standar keselamatan kerja, ketepatan waktu, serta koordinasi antar tim produksi.

### 4.2 Saran

- Perusahaan disarankan agar terus meningkatkan sesi orientasi yang menjelaskan alur proses, fungsi mesin, dan standar keselamatan untuk mempercepat adaptasi mahasiswa.
- Penulis menyarankan agar mahasiswa yang akan melaksanakan Praktik Kerja Industri lebih mempersiapkan diri dengan memahami proses manufaktur, otomasi industri, dan prinsip kerja mesin yang akan dihadapi agar lebih siap menghadapi kondisi nyata di lapangan.
- Perusahaan disarankan melakukan penilaian rutin agar mahasiswa mendapatkan umpan balik yang jelas untuk meningkatkan kompetensi selama masa kegiatan Praktik Kerja 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

- ADH Machine Tool. (n.d.). The basic guide to bending machine.  
<https://www.adhmt.com/id/the-basic-guide-to-bending-machine/>
- Alfa Laval. (n.d.). How plate heat exchanger works.  
<https://www.alfalaval.my/products/heat-transfer/plate-heat-exchangers/gasketed-plate-and-frame-heat-exchangers/heat-exchanger/how-plate-heat-exchanger-work/>
- EXHEAT Industries. (n.d.). Fresh water to sea water plate heat exchanger.  
<https://www.exheatindustries.com/gasketed-plate-heat-exchanger/fresh-water-to-sea-water-plate-heat-exchanger.html>
- Kreasi Muda Indonesia. (n.d.). Macam-macam mesin bending yang perlu kamu pahami. <https://kreasimudaindonesia.com/macam-macam-mesin-bending-yang-perlu-kamu-pahami/>
- Selvam, S. J. R., & Jamian, R. (2025). Design of custom storage rack based on the principles of 5S practices. *Progress in Engineering Application and Technology*, 6(1), 909–918. <https://doi.org/10.30880/peat.2025.06.01.099>
- Teknik Jaya. (n.d.). Apa itu cutting wheel: Pengertian dan fungsinya.  
<https://teknikjaya.co.id/apa-itu-cutting-wheel-adalah/>
- Wikipedia contributors. (n.d.). Gas tungsten arc welding.  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Gas\\_tungsten\\_arc\\_welding](https://en.wikipedia.org/wiki/Gas_tungsten_arc_welding)

### Hak Cipta :

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



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

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Daftar Isian Praktik Kerja Industri

#### DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama : Edward Feliks Sanmarlanto Purba  
NIM : 2202411008  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur  
Tempat Praktik Kerja Lapangan  
Nama Perusahaan/Industri : PT Asianagro Agungjaya Jakarta  
Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Ende Blok C.1.A47, Cilincing, Jakarta Utara, DKI Jakarta, 14150

Depok, 04 Desember 2025

Edward Feliks Sanmarlanto Purba

NIM. 2202411008



## Lampiran 2. Surat Permohonan Praktik Kerja Industri



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,  
DAN TEKNOLOGI

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

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

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

Laman: <http://www.pnj.ac.id>, Pos-el: [humas@pnj.ac.id](mailto:humas@pnj.ac.id)

Nomor : 9226/PL3/PK.01.09/2025

21 Juli 2025

Lampiran : 1 Berkas

Hal : **Permohonan Praktik Kerja Lapangan  
di PT. Asianagro Agung Jaya Jakarta**

*Yth. Human Resources Development*

**PT. Asianagro Agung Jaya Jakarta**

Jl. Semarang Bl A-6 No. 1 KBN Marunda, RT.7/RW.2,  
Cilincing, Kec. Cilincing, Kota Jakarta Utara, Provinsi  
DKI Jakarta, 14120

Dalam rangka pelaksanaan program akademik Program Studi S1 Tr Teknologi Rekayasa Manufaktur Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta mewajibkan pada mahasiswa untuk melaksanakan *On Job Training* (OJT) atau Praktik Kerja Lapangan pada semester VII (Tujuh).

Oleh karena itu kami mohon kesediaan Bapak / Ibu agar berkenan menerima mahasiswa kami untuk melaksanakan OJT atau Praktik Kerja Lapangan di **PT. Asianagro Agung Jaya Jakarta**, dengan daftar nama sebagai berikut:

Nama Mahasiswa	NIM	Jangka Waktu	Program Studi
Edward Feliks Sanmarlanto Purba	2202411008	01 Agustus s/d 30 November 2025	S1 Tr Teknologi Rekayasa Manufaktur

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

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



Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T. IWE.  
NIP 197707142008121005

Tembusan:

1. Direktur;
2. Wakil Direktur Bidang Akademik;
3. Kabag. Keuangan dan Umum;
4. 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 :

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 Penerimaan Permohonan Praktik Kerja Industri



No. 214/HRD/VIII/EKS/2025  
Yth. Direktur dan Wakil Direktur Bidang Kemahasiswaan  
Program Studi S1 Tr Teknologi Rekayasa Manufaktur  
Politeknik Negeri Jakarta

Jakarta, 04 Agustus 2025

**Hal : Praktek Industri**

Dengan hormat,

Menanggapi proposal kerja praktik kepada kami atas nama PT Asianagro Agungjaya yang berlokasi di Jl. Ende Blok C.1.A47, Cilincing, Jakarta Utara, dengan ini kami sampaikan bahwa kami bersedia menerima Mahasiswa Bapak/Ibu di bawah ini untuk melakukan Magang di perusahaan kami:

Nama Mahasiswa : Edward Feliks Sanmarlanto Purba  
NIM : 2202411008  
Program Studi : S1 Tr – Teknologi Rekayasa Manufaktur

Dengan ini kami sampaikan bahwa proses Magang akan dilaksanakan pada :

Tanggal : 04 Agustus s.d. 03 December 2025  
Hari, pukul : Senin - Jumat, 08.00 s/d 17.00 WIB  
Departemen : Packaging Plant

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Selama melakukan Magang, Mahasiswa harus mematuhi peraturan yang berlaku di pabrik, termasuk hadir tepat pada waktunya. Mahasiswa harus berlaku sopan dan santun kepada setiap karyawan PT Asianagro Agungjaya
2. Bersedia tidak mengenakan atribut partai politik dan keagamaan di lingkungan perusahaan.
3. Perusahaan tidak menanggung asuransi dan segala akibat yang terjadi selama Mahasiswa melakukan magang di lingkungan perusahaan, misalnya terjadi kecelakaan menuju, selama dan keluar dari perusahaan PT Asianagro Agungjaya
4. Segala sesuatu yang merupakan kebutuhan pribadi untuk Mahasiswa, tidak disediakan oleh perusahaan.
5. Sebelum memulai Magang, Mahasiswa harus menyampaikan copy identitas diri seperti KTP, Kartu Mahasiswa, dsb.

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Hormat kami,

  
**PT ASIANAGRO AGUNGJAYA**  
Christa Kurniawati Wibowo  
HRD Dept

**PT ASIANAGRO AGUNGJAYA**

Head Office :

Jl. Palembang Kav. 35-37, Jakarta 10230 | Tel: +62 21 3923189 | Fax: +62 21 39223559

www.apicalgroup.com





Lampiran 5. Catatan Kegiatan Harian Praktik Kerja Industri

Tanggal	Kegiatan
04 / 08 / 2025	Orientasi dan pengenalan alur proses produksi.
05 / 08 / 2025	Belajar fungsi holding tank dan cek level, suhu, serta aliran menuju pre blend tank.
06 / 08 / 2025	Observasi pre blend tank: pengecekan proporsi dan suhu awal blending.
07 / 08 / 2025	Pengamatan mixing tank: agitator, baffle, dan parameter homogenisasi.
08 / 08 / 2025	Pengecekan alur dari mixing sampai PHE, memahami distribusi panas dan indikasi fouling.
11 / 08 / 2025	Inspeksi lebih detail PHE, mencatat delta-T inlet/outlet.
12 / 08 / 2025	Memahami preheating jalur menuju HPP, pengecekan sambungan pipa.
13 / 08 / 2025	Observasi High Pressure Pump (HPP): tekanan kerja dan potensi kavitasi.
14 / 08 / 2025	Ikut operator memonitor start-up jalur HPP ke Polaron.
15 / 08 / 2025	Cek stabilitas tekanan dari HPP ke Polaron CL A+B.
18 / 08 / 2025	Pendalaman fungsi Polaron CL A+B dan SSHE, cek regulator refrigerant.
19 / 08 / 2025	Observasi profil pendinginan polaron dan perubahan struktur $\beta'$ .
20 / 08 / 2025	Cek kondisi scraper dan internal polaron (getaran & gesekan).
21 / 08 / 2025	Pengecekan alur Polaron CL A+B ke Pinmixer, khususnya konsistensi produk.
22 / 08 / 2025	Observasi Pinmixer, noise, kecepatan rotating pin, dan shear rate.
25 / 08 / 2025	Pengamatan Plasticator 25 L, cek tekstur akhir produk.
26 / 08 / 2025	Monitoring alur Plasticator ke Filling, cek viskositas aliran.
27 / 08 / 2025	Belajar kalibrasi awal mesin Filling.
28 / 08 / 2025	Observasi nozzle filling, dripping, dan akurasi berat.
29 / 08 / 2025	Cek hasil produk setelah filling (dimensi & bentuk kemasan).
01 / 09 / 2025	Monitoring sealing: tekanan seal bar, suhu sealer.
02 / 09 / 2025	Cek kekuatan sealing dan integritas kemasan.
03 / 09 / 2025	Pengamatan awal check weigher dan deviasi berat produk.
04 / 09 / 2025	Kalibrasi check weigher bersama operator.
08 / 09 / 2025	Observasi integrasi antara filling ke check weigher.
09 / 09 / 2025	Pelajari cara kerja metal detector, uji ferrous & non-ferrous.
10 / 09 / 2025	Melakukan reject test metal detector (auto-reject).
11 / 09 / 2025	Mengerjakan laporan Praktik Kerja Industri.
15 / 09 / 2025	Observasi alur metal detector ke carton erector.
16 / 09 / 2025	Pengecekan carton erector, alignment flap & vacuum gripper.
17 / 09 / 2025	Monitoring kecepatan erector terhadap infeed produk.

Hak Cipta :

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



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

18 / 09 / 2025	Pengecekan jalur conveyor carton loading.
19 / 09 / 2025	Observasi carton sealer, tekanan dan kerapihan lakban.
22 / 09 / 2025	Cek kualitas carton setelah proses sealing.
23 / 09 / 2025	Pengamatan jalur carton ke RPS (Robot Palletizer System).
24 / 09 / 2025	Cek fungsi gripper robot palletizer (vacuum & clamp).
25 / 09 / 2025	Monitoring pola penumpukan palletizer.
26 / 09 / 2025	Cek integrasi carton sealer ke palletizer (conveyor flow).
29 / 09 / 2025	Mengerjakan laporan Praktik Kerja Industri.
30 / 09 / 2025	Review alur produksi dari tank farm sampai RPS.
01 / 10 / 2025	Cek suhu holding tank & preblend untuk batch baru.
02 / 10 / 2025	Observasi mixing tank: shear & agitator load.
03 / 10 / 2025	Review PHE cooling setelah mixing.
06 / 10 / 2025	Monitoring HPP (tekanan stabil atau tidak).
07 / 10 / 2025	Cek Polaron CL A+B & refrigerasi.
08 / 10 / 2025	Analisa polaron outlet product (tekstur & temperatur).
09 / 10 / 2025	Observasi Pinmixer ke Plasticator.
10 / 10 / 2025	Cek kualitas produk setelah plasticator.
13 / 10 / 2025	Cek aliran dari plasticator ke filling.
14 / 10 / 2025	Filling: cek dripping dan akurasi berat.
15 / 10 / 2025	Double sealer: cek tekanan & sealing quality.
16 / 10 / 2025	Check weigher periodic calibration.
17 / 10 / 2025	Mengerjakan laporan Praktik Kerja Industri.
20 / 10 / 2025	Uji sensitivitas metal detector.
21 / 10 / 2025	Monitoring alur carton erector.
22 / 10 / 2025	Pengecekan ketegangan lakban untuk penyegel karton.
23 / 10 / 2025	Pemeriksaan kinerja gripper RPS.
24 / 10 / 2025	Pemeriksaan kualitas penataan palet.
27 / 09 / 2025	Tracing ulang alur produksi (audit bulanan).
28 / 09 / 2025	Cek kebocoran minor pada jalur mixing.
29 / 10 / 2025	Inspeksi gasket PHE.
30 / 10 / 2025	Mengerjakan laporan Praktik Kerja Industri.
31 / 10 / 2025	Uji penolakan metal detector.
03 / 11 / 2025	Pengecekan tekanan refrigerant Polaron.
04 / 11 / 2025	Monitoring parameter mixing tank.
05 / 11 / 2025	Pemeriksaan siklus PHE.
06 / 11 / 2025	Filling akurasi ulang.
07 / 11 / 2025	Uji integrasi sealer dan check weigher.
10 / 11 / 2025	Uji detail metal detector.
11 / 11 / 2025	Uji hisap karton erector.
12 / 11 / 2025	Mengerjakan laporan Praktik Kerja Industri.
13 / 11 / 2025	Pemeriksaan termal carton sealer.
17 / 11 / 2025	Penyelarasan conveyor palletizer.



## © 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

18 / 11 / 2025	Clean-In-Place PHE, mixing, dan polaron line.
19 / 11 / 2025	Pemeriksaan getaran HPP.
20 / 11 / 2025	Pemeriksaan kinerja viskositas filling.
24 / 11 / 2025	Cek PHE setelah Clean-In-Place.
25 / 11 / 2025	Mengerjakan laporan Praktik Kerja Industri.
26 / 11 / 2025	Uji rutin metal detector.
27 / 11 / 2025	Mengerjakan laporan Praktik Kerja Industri.
28 / 11 / 2025	Kontrol kualitas keluaran dari carton sealer.
01 / 12 / 2025	Mengerjakan laporan Praktik Kerja Industri.
02 / 12 / 2025	Pemeriksaan akhir alur produksi dari tank farm hingga palletizing.
03 / 12 / 2025	Evaluasi proses kegiatan Praktik Kerja Industri bersama pembimbing industri.

Pembimbing Industri

Nohan Basuki

SAP. 10034418

Mahasiswa

Edward Feliks Sanmarlanto Purba

NIM. 2202411008

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## Lampiran 6. Lembar Penilaian Praktik Kerja Industri

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

Nama Industri / Perusahaan : PT Asianagro Agungjaya Jakarta  
Alamat Industri / Perusahaan : Jl. Ende Blok C.1.A47, Cilincing, Jakarta Utara, DKI Jakarta, 14150  
Nama Mahasiswa : Edward Feliks Sanmarlanto Purba  
Nomor Induk Mahasiswa : 2202411008  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	90	
2.	Kerja sama	90	
3.	Pengetahuan	85	
4.	Inisiatif	85	
5.	Keterampilan	87	
6.	Kehadiran	94	
	Jumlah	531	
	Nilai Rata-rata	88,5	

Jakarta, 03 Desember 2025

Pembimbing Industri

  
PT ASIANAGRO AGUNGJAYA

Nohan Basuki

SAP. 10034418

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



© 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	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)	90				
2.	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	85				
3.	Bahasa Inggris	83				
4.	Penggunaan teknologi informasi	88				
5.	Komunikasi	92				
6.	Kerjasama tim	90				
7.	Pengembangan diri	85				
	Total	613				

Jakarta, 03 Desember 2025

Pembimbing Industri

PT ASIANAGRO AGUNGJAYA

Nohan Basuki

SAP. 10034418



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

### KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT Asianagro Agungjaya Jakarta  
 Alamat Industri : Jl. Ende Blok C.1.A47, Cilincing, Jakarta Utara, DKI Jakarta, 14150  
 Nama Pembimbing : Nohan Basuki  
 Jabatan : Process Engineer  
 Nama Mahasiswa : Edward Feliks Sanmarlanto Purba

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

1. Sangat Berhasil
2. Cukup Berhasil
3. Kurang Berhasil

Saran-saran sebagai berikut :

Perlu ditingkatkan lagi untuk kemampuan bahasa Inggrisnya.  
 Secara kemampuan lainnya sudah sangat baik.

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

Proyek yang dilakukan lebih baik jika sejalan dengan mata kuliah  
 yang dipelajari dan dipraktikkan atau diterapkan di lapangan

Jakarta, 03 Desember 2025

Pembimbing Industri

  
 PT ASIANAGRO AGUNGJAYA

Nohan Basuki

SAP. 10034418



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

Nama Industri/Perusahaan : PT Asianagro Agungjaya Jakarta  
Alamat Industri/Perusahaan: Jl. Ende Blok C.1.A47, Cilincing, Jakarta Utara, DKI Jakarta, 14150  
Nama Mahasiswa : Edward Feliks Sanmarlanto Purba  
Nomor Induk Mahasiswa : 2202411008  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	91	
2.	Kesimpulan dan Saran	82	
3.	Sistematika Penulisan	82	
4.	Struktur Bahasa	82	
	Jumlah	337	
	Nilai Rata-rata	84.25	

Jakarta, 14 Desember 2025

Pembimbing Jurusan

**Dr. Vika Rizkia, S.T., M.T**

**NIP. 1986083202009122001**

**Catatan :**

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



Hak Cipta :

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

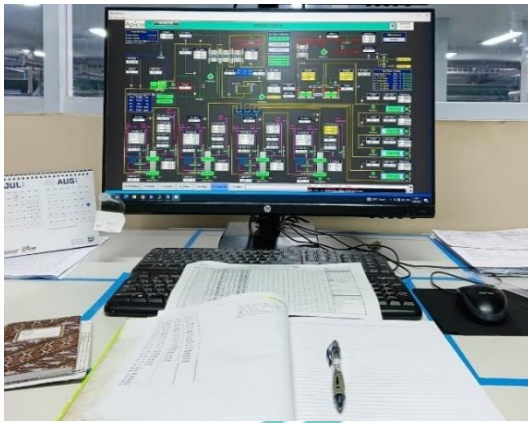
LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA INDUSTRI  
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

LEMBAR ASISTENSI			
Nama	:	Edward Feliks Sanmarlanto Purba	
NIM	:	2202411008	
Program Studi	:	Teknologi Rekayasa Manufaktur	
Subjek	:	Process and Manufacturing Engineering	
Judul	:	Proses Manufaktur <i>Shortening</i> dan <i>Margarine</i> Menggunakan Mesin Polaron	
Pembimbing	:	Dr. Vika Rizkia, S.T., M.T	
No.	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1.	20 - 09 - 2025	Pengarahan kegiatan Praktik Kerja Industri Membahas terkait pedoman sistematika laporan	<i>Yiki</i>
2.	27 - 09 - 2025	Penetapan judul laporan Praktik Kerja Industri	<i>Yiki</i>
3.	11 - 10 - 2025	Asistensi laporan BAB I (Pendahuluan)	<i>Yiki</i>
4.	22 - 10 - 2025	Asistensi laporan BAB II (Gambaran Umum Perusahaan)	<i>Yiki</i>
5.	13 - 11 - 2025	Asistensi lanjutan laporan BAB II (Gambaran Umum Perusahaan)	<i>Yiki</i>
6.	25 - 11 - 2025	Asistensi laporan BAB III (Pelaksanaan Praktik Kerja Industri)	<i>Yiki</i>
7.	02 - 12 - 2025	Asistensi lanjutan laporan BAB III (Pelaksanaan Praktik Kerja Industri)	<i>Yiki</i>
8.	06 - 12 - 2025	Finalisasi dan revisi penulisan laporan Praktik Kerja Industri	<i>Yiki</i>



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Lampiran 7. Dokumentasi Praktik Kerja Industri



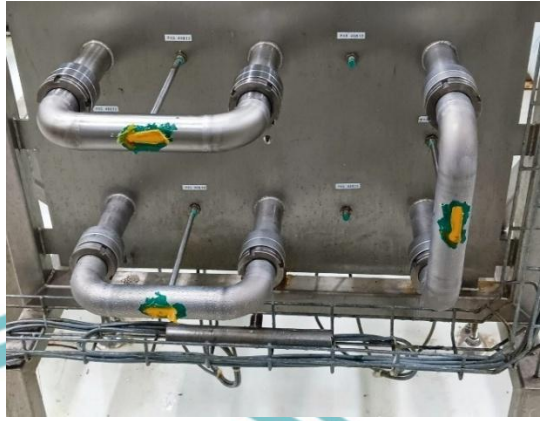
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak 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



## © 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 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 8. Sertifikat Praktik Kerja Industri



**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**