

**LAPORAN
KERJA PRAKTEK**

**PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK.
BOGASARI *FLOUR MILLS* SURABAYA**

Unit Kerja: Jetty and Silo

**(Jl. Nilam Timur No.16, Perak Utara, Kec. Pabean Cantikan
Surabaya, Jawa Timur, Indonesia)**

1 Januari – 29 Februari 2026



Disusun oleh:

Virgiel Cyntia Setiawan

NRP: 5203022004

Amandora Valencia Parangan

NRP: 5203022018

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN

PIHAK INDUSTRI

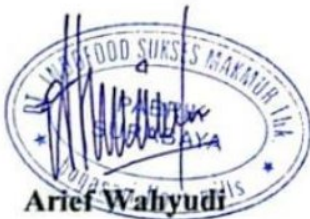
Mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Virgiel Cyntia Setiawan

NRP : 5203022004

telah melaksanakan kegiatan KERJA PRAKTEK di PT. INDOFOOD SUKSES
MAKMUR TBK. BOGASARI *FLOUR MILLS* SURABAYA pada 1 Januari – 29 Februari
2026, dengan topik Analisa Kualitas Gandum pada Divisi Kerja Jetty and Silo

Surabaya, 3 Mei 2026
Pembimbing Lapangan



Arief Wahyudi

NIP. 10006763

Surabaya, 3 Mei 2026
Pembimbing Prodi



**Ir. Jindrayani Nyoo Putro, S.
T., Ph.D., IPM**

NIDN. 0708059403

LEMBAR PENGESAHAN

PIHAK INDUSTRI

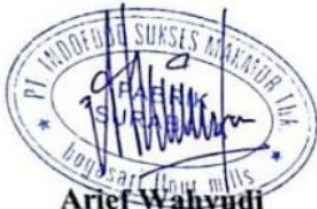
Mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Amandora Valencia Parangan

NRP : 5203022018

telah melaksanakan kegiatan KERJA PRAKTEK di PT. INDOFOOD SUKSES
MAKMUR TBK. BOGASARI *FLOUR MILLS* SURABAYA pada 1 Januari – 29 Februari
2026, dengan topik Analisa Kualitas Gandum pada Divisi Kerja Jetty and Silo

Surabaya, 3 Mei 2026
Pembimbing Lapangan



Arief Wahyudi

NIP. 10006763

Surabaya, 3 Mei 2026
Pembimbing Prodi



**Ir. Jindrayani Nyoo Putro, S.
T., Ph.D., IPM**

NIDN. 0708059403

LEMBAR PENGESAHAN SEMINAR KERJA PRAKTEK

Mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Virgiel Cyntia Setiawan

NRP : 5203022004

telah menyelesaikan kegiatan KERJA PRAKTEK di PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK. BOGASARI FLOUR MILLS SURABAYA pada 1 Januari – 29 Februari 2026, dengan topik Analisa Kualitas Gandum pada Divisi Kerja Jetty and Silo yang telah diseminarkan pada tanggal 5 Juni 2026, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Kimia.

Dewan Penguji Prodi

Ketua Penguji



Ir. Ery Susiany
Retnoningtyas, S.T., M.T.,
Ph.D., IPM.

NIDN. 0716067201

Anggota 1



Ir. Herman, S.T., M.T.
IPM

NIDN. 0723047201

Anggota 2



Ir. Shella Permatasari
Santoso, S.T., Ph.D.,
IPM.

NIDN. 0709119004

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Felicia Edi Soetaredjo, S.T.,
M.Phil., Ph.D., IPU. ASEAN Eng.

NIDN. 0702047702

Ketua Program Studi



Ir. Shella Permatasari Santoso, S.T.,
Ph.D., IPM.

NIDN. 0709119004

LEMBAR PENGESAHAN SEMINAR KERJA PRAKTEK

Mahasiswa tersebut di bawah ini:

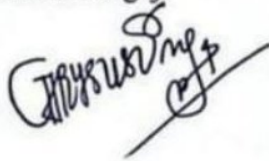
Nama : Amandora Valencia Parangan

NRP : 5203022018

telah menyelesaikan kegiatan KERJA PRAKTEK di PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK. BOGASARI FLOUR MILLS SURABAYA pada 1 Januari – 29 Februari 2026, dengan topik Analisa Kualitas Gandum pada Divisi Kerja Jetty and Silo yang telah diseminarkan pada tanggal 5 Juni 2026, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Kimia.

Dewan Penguji Prodi

Ketua Penguji



Ir. Ery Susiany

Retnoningtyas, S.T., M.T.,
Ph.D., IPM.

NIDN. 0716067201

Anggota 1



Ir. Herman, S.T., M.T.,
IPM

NIDN. 0723047201

Anggota 2



Ir. Shella Permatasari
Santoso, S.T., Ph.D.,
IPM.

NIDN. 0709119004

Mengetahui

Rektor Fakultas Teknik



Prof. Ir. Felicia Edi Soetaredjo, S.T.,
M.Phil., Ph.D., IPU. ASEAN Eng.

NIDN. 0702047702

Ketua Program Studi



Ir. Shella Permatasari Santoso, S.T.,
Ph.D., IPM.

NIDN. 0709119004

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya tersebut diatas juga menyatakan bahwa laporan kerja praktek ini benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui ada pelanggaran dan penyelewengan dari peraturan akademik Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa kerja praktek ini tidak dapat digunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 12 Juni 2026

Yang menyatakan,



Virgiel Cyntia Setiawan

NRP 5203022004

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini, saya tersebut diatas juga menyatakan bahwa laporan kerja praktek ini benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui ada pelanggaran dan penyelewengan dari peraturan akademik Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa kerja praktek ini tidak dapat digunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 12 Juni 2026

Yang menyatakan,



Amandora Valencia Parangan

NRP 5203022018

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN KERJA PRAKTEK

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Virgiel Cyntia Setiawan

NRP : 5203022004

Nama : Amandora Valencia Parangan

NRP : 5203022018

Menyetujui bahwa laporan kerja praktek kami di PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR TBK. BOGASARI *FLOUR MILLS* SURABAYA pada 1 Januari – 29 Februari 2026, dengan topik Analisa Kualitas Gandum pada Divisi Kerja Jetty and Silo.

Untuk dipublikasikan / ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang - Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi laporan kerja praktek ini kami buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 12 Juni 2026
Yang menyatakan,



Virgiel Cyntia Setiawan
NRP 5203022004



Amandora Valencia Parangan
NRP 5203022018

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. Bogasari *Flour Mills* Surabaya dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi kegiatan Kerja Praktek pada Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Kegiatan Kerja Praktek dilaksanakan pada tanggal 1 Januari sampai 29 Februari 2026 di Divisi Jetty and Silo PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* Surabaya. Selama pelaksanaan kegiatan, penulis memperoleh kesempatan untuk mempelajari secara langsung proses penerimaan, penyimpanan, serta pengendalian mutu gandum sebagai bahan baku utama pembuatan tepung terigu. Selain itu, penulis juga memperoleh pengalaman mengenai penerapan sistem operasional industri, pengendalian kualitas bahan baku, serta penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan industri pangan.

Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* Surabaya, khususnya pembimbing lapangan dan seluruh karyawan Divisi *Jetty and Silo* yang telah memberikan kesempatan, arahan, pengetahuan, serta pengalaman selama kegiatan Kerja Praktek berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan seluruh pihak dari Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar laporan ini dapat menjadi lebih baik. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi pembaca mengenai proses operasional industri pengolahan tepung terigu, khususnya pada Divisi Jetty and Silo PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* Surabaya.

Surabaya, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan.....	2
I.3. Manfaat Kerja Praktek.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI.....	4
II.1. Profil Perusahaan	4
II.2. Lokasi dan Tata Letak	5
II.3. Struktur Organisasi	9
BAB III ANALISA KEGIATAN	16
III.1. Proses Loading dan Unloading Gandum	16
III.2. Alat Pada Seksi Jetty.....	19
III.3. Pengendalian Mutu	23
BAB IV SISTEM MANAJEMEN K3	25
IV.1 Sistem Manajemen K3	25
BAB V TUGAS KHUSUS.....	27
V.1. Latar Belakang	27
V.2. Metodologi	28
V.3. Hasil dan Pembahasan	29
V.4. Kesimpulan Tugas Khusus	38
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN A	43
LAMPIRAN B	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Pabrik Bogasari Flour Mills Surabaya	4
Gambar V.1 Foreign Material	33
Gambar V.2 Shrunken Kernel	34
Gambar V.3 Broken Kernel	35
Gambar V.4 Damaged Kernel	36

DAFTAR TABEL

Tabel V.1 Data Hasil Uji Berat Gandum.....	30
Tabel V.2 Data Hasil Uji Berat 1000 Kernel	31
Tabel V.3 Data Hasil Uji Dimensi Gandum.....	32
Tabel V.4 Hasil Uji Kerusakan Gandum pada Jenis Gandum	36
Tabel V.5 Data Hasil Pengayakan Gandum	37

RINGKASAN EKSEKUTIF

Kerja Praktek dilaksanakan di PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. Bogasari *Flour Mills* Surabaya pada Divisi Jetty and Silo selama periode 1 Januari sampai 29 Februari 2026. PT. ISM Tbk. Bogasari *Flour Mills* merupakan salah satu perusahaan pengolahan gandum terbesar di Indonesia yang memproduksi berbagai jenis tepung terigu untuk kebutuhan industri pangan maupun rumah tangga. Divisi Jetty and Silo memiliki peran penting dalam proses penerimaan gandum dari kapal, penyimpanan bahan baku di silo, serta pengendalian mutu gandum sebelum diproses lebih lanjut pada unit penggilingan.

Selama kegiatan Kerja Praktek, penulis mempelajari berbagai proses operasional yang berkaitan dengan penerimaan dan penyimpanan gandum, mulai dari proses unloading gandum dari kapal, pre-cleaning, sistem transfer bahan baku menggunakan conveyor, hingga penyimpanan gandum di wheat silo. Penulis juga mempelajari penerapan sistem pengendalian mutu bahan baku, sistem sanitasi, serta penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang diterapkan perusahaan untuk menjaga keamanan proses produksi dan kualitas produk.

Selain melakukan pengamatan proses operasional, penulis juga terlibat dalam kegiatan analisa kualitas fisik gandum sebagai tugas khusus. Analisa yang dilakukan meliputi uji test weight, 1000 kernel weight, dimensi biji gandum, defects analysis, dan screening test. Pengujian tersebut bertujuan untuk mengetahui kualitas fisik gandum yang diterima perusahaan serta pengaruhnya terhadap proses penggilingan dan mutu tepung terigu yang dihasilkan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa parameter kualitas fisik seperti test weight, ukuran biji, dan tingkat kerusakan gandum sangat mempengaruhi efisiensi proses penggilingan dan rendemen tepung.

Melalui kegiatan Kerja Praktek ini, penulis memperoleh berbagai kompetensi, baik dalam aspek teknis maupun nonteknis. Kompetensi teknis yang diperoleh meliputi pemahaman proses penerimaan dan penyimpanan gandum, pengendalian mutu bahan baku, penggunaan alat analisa gandum, serta penerapan sanitasi dan keselamatan kerja di industri pangan. Selain itu, penulis juga memperoleh pengalaman dalam bekerja sama di lingkungan industri, meningkatkan kemampuan komunikasi, disiplin kerja, serta kemampuan analisa terhadap permasalahan yang terjadi di lapangan.

Kegiatan Kerja Praktek ini memberikan pengalaman yang sangat bermanfaat bagi penulis karena mampu menghubungkan teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan penerapannya secara langsung di dunia industri. Dengan adanya kegiatan ini, penulis menjadi lebih memahami proses pengolahan tepung terigu secara menyeluruh serta pentingnya pengendalian mutu dan keselamatan kerja dalam menunjang keberhasilan proses produksi di industri pangan.