

LAPORAN
MAGANG INDUSTRI
Skema: MAGANG INDUSTRI

“ KEGIATAN MAGANG KEDAIREKA DI PT. AGRO INDAH PERMATA 21 ”



Dosen Pembimbing:
Ir. Yuliati, S.Si., MT., IPU., ASEAN Eng.
NIK. 511.99.0402

Disusun Oleh:
Abdillah Esa Taruna
NRP. 5103020021

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA MANDALA SURABAYA
2024

LAPORAN
MAGANG INDUSTRI
Skema: MAGANG INDUSTRI

“ KEGIATAN MAGANG KEDAIREKA DI PT. AGRO INDAH PERMATA 21 ”

Dosen Pembimbing:



Ir. Yuliati, S.Si., MT., IPU., ASEAN Eng.
NIK. 511.99.0402

Disusun Oleh:
Abdillah Esa taruna
NRP. 5103020021

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA MANDALA SURABAYA
2024

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan magang skema magang industri di PT. Agro Indah Permata 21, Jalan Baru Kemang no 41, Desa Kemang, Kab Bogor, Jawa Barat tanggal 06 September 2023 sampai dengan 30 Desember 2023 telah diujikan dan disetujui sebagai bukti bahwa mahasiswa:

1. Nama : Abdillah Esa Taruna NRP: 5103020021

Telah menyelesaikan sebagian kurikulum Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya guna memperoleh gelar sarjana Teknik.

Surabaya, 15 Januari 2024

Direktur Operasional



(Kandar Sumardi)

Dosen Pembimbing Lapangan



(Ir. Yuliati, S.Si., MT., IPU.,

ASEAN Eng.)

NIK. 511.99.0402

Menyetujui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro



(Ir. Albert Gunadhi, S.T., M.T., IPU., ASEAN Eng.)

NIK. 511.94.0209

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan magang industri dengan judul “**KEGIATAN MAGANG KEDAIREKA DI PT. AGRO INDAH PERMATA 21**” benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya dari orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks, seandainya diketahui bahwa laporan kerja praktek ini ternyata merupakan hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan kerja praktek ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik.

Surabaya, 18 Januari 2024

Mahasiswa yang bersangkutan



Abdillah Esa Taruna

NRP. 5103020021

**LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Abdillah Esa Taruna

NRP : 5103020021

Menyetujui laporan magang industri saya, dengan judul "**KEGIATAN MAGANG KEDAIREKA DI PT. AGRO INDAH PERMATA 21**" 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 karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 18 Juli 2024

Mahasiswa yang bersangkutan



Abdillah Esa Taruna

5103020021

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan kerja praktek di PT. Agro Indah Permata 21 dan membuat laporan kerja praktek ini yang dapat diselesaikan dengan baik. Kerja Praktek merupakan salah satu mata kuliah dalam program studi teknik elektro yang digunakan sebagai syarat kelulusan.

Laporan kerja praktek ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan semangat, bantuan, serta bimbingan yang diberikan khususnya pihak perusahaan. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Kandar Sumardi selaku Direktur Operasional PT. Agro Indah Permata 21 yang telah menyediakan sarana, fasilitas dan memberikan ilmu pada saat melaksanakan kerja praktek.
2. Semua rekan kerja PT. Agro Indah Permata 21 yang telah memberikan bantuan ketika melaksanakan kerja praktek.
3. Bapak Ir. Albert Gunadhi, S.T., M.T., IPU., ASEAN. Eng. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
4. Ibu Ir. Yuliati, S.Si., M.T., IPU., ASEAN. Eng. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing dalam proses kerja praktek serta penyusunan laporan ini.
5. Bapak Ir. Hadi Santosa L, M.M., IPM. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing dalam proses kerja praktek serta penyusunan laporan ini.
6. Seluruh Bapak-Ibu dosen Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah banyak memberikan pengetahuan, bimbingan, dan arahan selama berproses di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
7. Teman-teman Program Studi Teknik Elektro angkatan 2020 Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan dukungan dan semangat.
8. Seluruh anggota keluarga yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat yang ikhlas dan tulus.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang dengan tulus ikhlas memberikan doa dan motivasi, sehingga dapat terselesaikan nya laporan ini.

Demikian penulisan laporan kerja praktek ini dibuat. Penulis memohon maaf apabila ada kekurangan dan kesalahan dalam pembuatan laporan ini. Semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 15 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Magang	1
1.3 Manfaat Magang.....	1
1.4 Tujuan Penulisan Laporan.....	2
BAB II TINJAUAN PERUSAHAAN	3
2.1 Gambaran Umum.....	3
2.2 Sejarah Perusahaan.....	3
2.3 Lokasi Perusahaan.....	4
2.4 Struktur Manajemen dan Kepengurusan.....	4
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	6
3.1 Uraian Kegiatan Kerja Praktek	6
3.2 Pakan Ternak Silase.....	6
3.2.1 Desain Komponen Pada Alat Chopper Batang Sorgum	7
3.2.2 Pembuatan Pakan Ternak Silase	9
3.3 Pupuk Cair Hayati.....	11
3.3.1 Pembuatan Pupuk Cair Hayati	11
3.3.2 Pengemasan.....	12

3.3.3	Pemberian label exp date dan pemanasan aluminium foil	12
3.4	Pupuk tablet hayati	13
3.4.1	Persiapan bahan baku.....	13
3.4.2	Pencampuran bahan	14
3.4.3	Pencetakan	14
3.4.4	Pengemasan.....	14
3.4.5	Pengembangan alat cetak pupuk tablet	15
BAB IV.....		17
4.1	Kesimpulan.....	17
4.2	Saran	17
DAFTAR PUSTAKA		18
LAMPIRAN.....		19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT. Agro Indah Permata 21	3
Gambar 2. 2 Lokasi PT. Agro Indah Permata 21	4
Gambar 2. 3 Struktur Manajemen dan Kepengurusan	5
Gambar 3. 1 Gambar Rangka Besi.....	7
Gambar 3. 2 Gambar Body Alat.....	7
Gambar 3. 3 Gambar Roll Pisau dan Roll Gerigi.....	8
Gambar 3. 4 Gambar Meja	8
Gambar 3. 5 Gambar Corong	9
Gambar 3. 6 Tanaman Sorgum.....	9
Gambar 3. 7 Alat Chopper	10
Gambar 3. 8 Proses Pemotongan Batang Sorgum.....	10
Gambar 3. 9 Pemberian Larutan Enzim	10
Gambar 3. 10 Pakan Ternak Silase Sorgum.....	11
Gambar 3. 11 Proses Pelarutan Molase	12
Gambar 3. 12 Pengisian Botol Pupuk Cair.....	12
Gambar 3. 13 Pengemasan Produk.....	13
Gambar 3. 14 Penyaringan Bahan Baku Pupuk Tablet.....	13
Gambar 3. 15 Pencampuran Bahan Baku Pupuk Tablet	14
Gambar 3. 16 Pencetakan Pupuk Tablet	14
Gambar 3. 17 Pengemasan Pupuk Tablet.....	15
Gambar 3. 18 Proses Pemotongan Besi.....	15
Gambar 3. 19 Proses Pengelasan.....	16
Gambar 3. 20 Alat Cetak Pupuk Tablet Pneumatik	16

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Manfaat Magang	2
--	---