

**LAPORAN MAGANG PADA DIVISI PRODUKSI**

**PT UMAS JAYA AGROTAMA**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana (S1)**

**pada Program Studi Manajemen**

Acc REVISI Laporan TA Magang

Dosen Pembimbing: 23 Juni 2024



**Disusun oleh:**

**Anidya Indrya Ramdani**

**2120 31414**

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI**

**YAYASAN KELUARGA PAHLAWAN NEGARA**

**YOGYAKARTA**

**TAHUN AJARAN 2024**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir aktivitas magang di PT Umas Jaya Agrotama sesuai dengan waktu yang telah dilakukan sejak 05 Februari 2024 sampai dengan 15 Mei 2024 sebagai salah satu syarat kelulusan S1 program sarjana manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN.

Dalam penyusunan laporan magang dan juga aktivitas magang pada kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang sudah membantu dalam melancarkan tugas akhir, baik dari segi dukungan dan juga moral. Beberapa pihak yang terlibat, yaitu:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan Laporan Akhir aktivitas Magang.
2. Bapak Dr. Wisnu Prajogo, M.B.A., selaku Ketua STIE YKPN.
3. Bapak Prof. Nikodemus Hans Setiadi Wijaya, M.Si., PH.D., selaku Ketua program Studi Manajemen STIE YKPN.
4. Bapak Dr. Rudy Badrudin, M.Si. selaku dosen dan pembimbing tugas akhir yang selalu memberikan arahan kepada penulis.
5. Ibu Mega Matrimony selaku pembina magang yang sudah menerima dan membimbing penulis selama aktivitas magang berlangsung di PT Umas Jaya Agrotama.

6. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan agar penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan magang ini dengan tepat waktu.
7. Teman-teman yang selalu menemani dan memberikan saran selama kuliah serta memberikan saran dalam penyusunan laporan magang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan magang ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran dari seluruh pihak yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga penyusunan laporan magang ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Yogyakarta, 05 Juni 2024

Penulis

Anidya Indrya Ramdani

## **ABSTRAK**

Laporan magang ini dibuat berdasarkan pengalaman magang di PT Umas Jaya Agrotama selama tiga bulan, sejak 05 Februari 2024 hingga 15 Mei 2024. Selama aktivitas magang, penulis ditempatkan di divisi produksi. Selama pelaksanaan magang berlangsung penulis mendapatkan kesempatan untuk ikut membantu dalam mengerjakan pekerjaan yang ada di bagian produksi seperti merekap data laporan harian produksi mingguan, merekap data kerusakan mesin produksi, memonitor pekerjaan mesin, dan masih banyak lagi. Selama melaksanakan magang, penulis menemukan beberapa masalah di PT Umas Jaya Agrotama, seperti *recovery* sering tidak mencapai target, menurunnya volume produksi karena ketersediaan bahan baku yang kurang, dan penurunan volume penjualan perusahaan. Penulis menjaikan solusi terbaik untuk mengatasi masalah tersebut dan membantu perbaikan di PT Umas Jaya Agrotama.

Kata kunci: Magang, PT Umas Jaya Agrotama, Produksi, Monitor.

## **ABSTRACT**

*This internship report was prepared based on internship experience at PT Umas Jaya Agrotama for three months, from February, 5, 2024, to May 15, 2024. During the internship activity, the author was placed in the production division. During the internship, the author had opportunity to help in carrying out work on in the production departemen such as recapiping daily weekly production report data, recapping production machine damage data, monitoring machine work, and much more. During the internship, the author discovered several problem sat PT Umas Jaya Agrotama, such as recovery often not reaching targets, decreased prodcution volume due to insufficient availability of raw materials, and a decrease in the company's sales volume. The author offers best solution to overcome this problem and help improve PT Umas Jaya Agrotama*

*Keywords: Internship, PT Umas Jaya Agrotama, Production, Monitoring.*

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Aktivitas Magang .....	2
1.3 Sistematis Laporan Magang .....	3
1.4 Manfaat Aktivitas Magang .....	4
1.5 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	5
BAB II.....	6
PROFIL ORGANISASI DAN AKTIVITAS MAGANG.....	6
2.1 Profil Organisasi .....	6
2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan PT Umas Jaya Agrotama .....	6
2.1.2 Lokasi Perusahaan.....	8
2.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	8
2.1.4 Sasaran Mutu Perusahaan .....	9
2.1.5 Struktur Organisasi Perusahaan .....	11
2.2 Aktivitas Magang.....	11
2.2.1 Melakukan <i>Updating Breakdown</i> (MTBF & MTTR) .....	12
2.2.2 Melakukan <i>Updating Monitoring Sawblade Rasper</i> .....	13
2.2.3 Pengambilan Sampel <i>Chips</i> .....	14
2.2.4 Memasukkan Data Sampel <i>Chips</i> Ke Tabel .....	15
2.2.5 Memasukkan Data Sampel <i>Chips</i> Ke <i>Excel</i> .....	16
2.2.6 Membuat Grafik dari Data <i>Excel Chips</i> .....	17
2.2.7 Laporan Harian Produksi Manual ( <i>Weekly</i> ) .....	17
2.2.8 Membuat Grafik <i>Breakdown</i> dari Laporan Harian Produksi Manual ( <i>weekly</i> ).....	18
2.2.9 Membuat Grafik Kubik Air & Produksi .....	19
2.2.10 Menghitung <i>Start – Stop</i> dari Mesin BN001 dan BN002 .....	20

2.2.11 Mengambil sampel pH <i>Milk</i> .....	21
2.2.12 Memasukkan Data Hasil dari Pengujian Sampel PH <i>Milk</i> .....	22
2.2.13 Melakukan Simulasi Kebakaran di Perusahaan.....	23
<b>BAB III.....</b>	<b>24</b>
<b>LANDASAN TEORI .....</b>	<b>24</b>
3.1 Manajemen Operasional .....	24
3.2 Perbaikan Berkelanjutan ( <i>Continuous Improvement</i> ).....	24
3.3 Keputusan-keputusan Utama dalam Proses.....	25
3.4 Sistem Informasi <i>Monitoring</i> .....	26
3.5 Pemeliharaan dan Perawatan ( <i>Maintenance</i> ).....	26
3.6 Tujuan Pemeliharaan ( <i>Maintenance</i> ).....	27
<b>BAB IV .....</b>	<b>29</b>
<b>ANALISIS MASALAH DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>29</b>
4.1 Analisis Masalah .....	29
4.2 Pembahasan.....	31
<b>BAB V .....</b>	<b>33</b>
<b>SIMPULAN, REKOMENDASI, DAN REFLEKSI DIRI .....</b>	<b>33</b>
5.1 Simpulan .....	33
5.2 Rekomendasi .....	34
5.2.1 Bagi PT Umas Jaya Agrotama.....	34
5.2.2 Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN .....	35
5.2.3 Bagi Mahasiswa.....	35
5.3 Refleksi Diri.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>39</b>
Lampiran 1: Surat Pernyataan Kesiapan Perusahaan.....	39
Lampiran 2: Surat Keterangan Selesai Magang di PT Umas Jaya Agrotama .....	40
Lampiran 3: Penilaian Perusahaan Kegiatan Magang .....	41
Lampiran 4: Daftar Hadir dan Kegiatan Magang .....	42
Lampiran 5: Ujian TAM secara Online.....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT Umas Jaya Agrotama .....	7
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	11
Gambar 2. 3 Tampilan dari data .....	12
Gambar 2. 4 Tampilan Monitoring Sawblade Rasper .....	13
Gambar 2. 5 Pembagian Sampel dari Chips .....	14
Gambar 2. 6 Tampilan dari Pembagian Sampel Chips.....	15
Gambar 2. 7 Tampilan dari data sampel chips .....	16
Gambar 2. 8 Grafik dari data sampel chips .....	17
Gambar 2. 9 Tampilan LHP Manual .....	17
Gambar 2. 10 Contoh Grafik Breakdown .....	18
Gambar 2. 11 Tampilan dari grafik Breakdown .....	19
Gambar 2. 12 Contoh Grafik Kubik Air & Frekuensi.....	19
Gambar 2. 13 Tampilan grafik start – stop .....	20
Gambar 2. 14 Tampilan dari menguji pH Milk .....	21
Gambar 2. 15 Contoh Tabel Pengujian PH Milk.....	22
Gambar 2. 16 Briefing Simulasi Kebakaran .....	23

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Dalam dunia kerja sekarang dibutuhkan aspek pengetahuan dan *skill* yang dimiliki. Banyak diantara mahasiswa yang hanya mengandalkan terapan teori pembelajaran saja tanpa praktik langsung (magang) ilmu teori yang mereka dapatkan akan digunakan untuk apa kedepannya. Program magang akan dibutuhkan keterpaduan dari ilmu teori yang didapatkan selama perkuliahan dan pelatihan praktik kerja yang sesungguhnya guna memberikan pandangan kepada mahasiswa bagaimana dunia kerja yang sesungguhnya. Hal ini bertujuan untuk membekali mahasiswa dalam keahlian praktek yang sesuai dengan latar belakang pendidikannya, sehingga mampu memahami dan memiliki keterampilan dalam pekerjaan.

Magang sebagai bentuk pelatihan secara langsung untuk mahasiswa yang ingin merasakan dunia pekerjaan. Kegiatan ini dapat digunakan sebagai pengalaman sebelum memasuki dunia pekerjaan dan bisa digunakan untuk mengembangkan profesi dari apa yang mereka dapatkan dari program ini. Magang merupakan bagian yang harus dilalui oleh mahasiswa program studi manajemen di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi mereka.

Pelaksanaan aktivitas magang yang dilakukan penulis di PT Umas Jaya Agrotama yang beralamat di Jl. Lintas Sumatera, KM 77, Terbanggi Besar, Lampung Tengah. Penulis memutuskan melakukan untuk magang di sana

karena PT Umas Jaya Agrotama merupakan perusahaan pengolahan pabrik tepung tapioka yang bekerja sama dengan petani-petani lokal dan melibatkan PT Inbio Tani Nusantara (PT ITN) untuk pengadaan pupuk organik cair LOB sekaligus memberikan penyuluhan teknis budidayanya. Penulis juga ditempatkan di bidang Produksi sesuai dengan keinginan penulis. Mengelola operasional merupakan tantangan yang harus dijalani, selain itu juga bekerja dengan keinginan penulis akan menambah motivasi tersendiri dan semangat dalam melakukan aktivitas magang.

## **1.2 Tujuan Aktivitas Magang**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, berikut adalah tujuan-tujuan yang ingin penulis capai melalui magang kerja:

1. Menambah wawasan dan kemampuan belajar mahasiswa dari program mata kuliah yang telah diambil,
2. Menerapkan informasi dan ilmu yang telah penulis peroleh selama kuliah di STIE YKPN Yogyakarta,
3. Mengembangkan pengetahuan penulis mengenai pengalaman dan gambaran tentang dunia kerja,
4. Memperkenalkan dan membantu penyesuaian diri terhadap realitas di dunia kerja sebelum benar-benar memasuki dunia kerja yang sebenarnya,
5. Memberikan kesempatan praktik di lapangan kepada mahasiswa agar dapat menerapkan dan membandingkan teori akademik yang diterima.

### **1.3 Sistematis Laporan Magang**

Dalam penyusunan laporan akhir magang ini, penulis memiliki 5 bab terdiri dari:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab I laporan akhir magang ini, penulis menjelaskan tentang latar belakang penulisan lapran tugas akhir aktivitas magang, tujuan pada aktivitas magang dan manfaat yang dapat dirasakan baik untuk penulis, PT Umas Jaya Agrotama dan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN.

#### **BAB II PROFIL PERUSAHAAN DAN AKTIVITAS MAGANG**

Pada bab II penulis melakukan ulasan secara garis besar mengenai informasi dan profil dari PT Umas Jaya Agrotama, Departemen produksi. Penulis memberikan uraian tentang aktivitas kegiatan magang kerja berupa foto. Penulis juga menuliskan kegiatan penulis mulai dari awal perencanaan magang kerja, kegiatan selama menjalankan magang secara garis besar, hingga sampai pada tahap pembuatan laporan akhir.

#### **BAB III LANDASAN TEORI**

Bab III berisikan tentang landasan teori atau teori-teori dari pakai oleh penulis untuk membantu dalam menyelesaikan masalah yang dialami oleh penulis selama aktivitas magang berlangsung dan membantu menulis untuk mencari solusi dari permasalahan yang terjadi selama aktivitas magang serta menjadi landasan untuk membantu dalam menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir laporan magang.

## **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Bab IV penulis akan menjelaskan dan menjabarkan seluruh analisa temuan selama penulis melaksanakan kegiatan magang dalam Departemen Produksi di PT Umas Jaya Agrotama yang disertai perbandingan dengan kesesuaian teori-teori pendidikan yang ada.

## **BAB V SIMPULAN, REKOMENDASI, DAN REFLEKSI DIRI**

Pada bab V atau bab terakhir laporan tugas akhir aktivitas magang berisikan kesimpulan dari keseluruhan laporan aktivitas magang dan penulis memberikan kesimpulan dan rekomendasi yang diberikan kepada PT Umas Jaya Agrotama, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, dan penulis disaat aktivitas magang berlangsung untuk memperbaiki dan membenah diri agar dapat lebih baik lagi kedepannya.

### **1.4 Manfaat Aktivitas Magang**

Berikut ini adalah manfaat aktivitas magang kerja, yaitu:

1. Untuk penulis:
  - a.) Menambah pengalaman baru dalam dunia kerja,
  - b.) Menambah wawasan dalam bidang ekonomi dan manajemen,
  - c.) Memberikan kesempatan untuk membangun jaringan dengan profesional dalam industri, yang bisa berguna untuk karir di masa depan,
  - d.) Melatih individu agar bisa menghadapi berbagai tugas dan tantangan selama magang membantu penulis menjadi lebih fleksibel dan dapat beradaptasi dengan cepat terhadap situasi baru.

2. Untuk PT Umas Jaya Agrotama:
  - a.) Membantu meringankan beban karyawan tetap dengan memberikan kontribusi di PT Umas Jaya Agrotama.
  - b.) PT Umas Jaya Agrotama dapat memanfaatkan sumber daya manusia terdidik dalam kegiatan usaha secara lebih baik dan efisien.
3. Untuk Program Studi Manajemen di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN:
  - a.) Meningkatkan mutu pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN untuk menghasilkan lulusan memenuhi kebutuhan dunia kerja,
  - b.) Mendapatkan umpan balik atau saran mengenai kompetensi yang diperlukan oleh lulusan jurusan manajemen dari Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, sehingga dengan adanya masukan tersebut, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN dapat memperbaiki sistem pendidikan untuk menghasilkan lulusan berkualitas yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja masa kini.

### **1.5 Tempat dan Waktu Pelaksanaan**

Berdasarkan ketentuan yang ditentukan oleh STIE YKPN Yogyakarta, berikut penulis memiliki informasi tempat dan waktu pelaksanaan magang:

Tempat : PT Umas Jaya Agrotama

Alamat : Jl. Lintas Sumatera, KM 77, Terbanggi Besar, Lampung Tengah  
34163

Waktu : 5 Februari 2024 – 15 Mei 2024

## **BAB II**

### **PROFIL ORGANISASI DAN AKTIVITAS MAGANG**

#### **2.1 Profil Organisasi**

PT Umas Jaya Agrotama merupakan perusahaan swasta nasional yang bergerak di bidang perkebunan ubi kayu atau singkong untuk pengolahan industri tepung tapioka.

##### **2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan PT Umas Jaya Agrotama**

PT Umas Jaya Agrotama (PT UJA) yang sebelumnya bernama PT Umas Jaya Farm (PT UJF) didirikan pada tahun 1975. PT Umas Jaya Agrotama adalah perusahaan swasta nasional dengan budidaya singkong dan pengolahan tapioka. Tujuan pendirian perusahaan adalah untuk meningkatkan produksi tapioka untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Lahan dibuka pertama kali pada tahun 1975 dan dilanjutkan dengan penanaman singkong pada tahun 1977. Kemudian dibangun pabrik tapioka kecil pada tahun 1979, yang dilanjutkan dengan pembangunan pabrik tapioka besar pada tahun 1982 dengan kapasitas produksi 200 ton perhari.

PT Umas Jaya Agrotama adalah anak perusahaan grup perusahaan PT Gunung Sewu Kencana (PT GSK). PT Gunung Sewu Kencana memiliki beberapa anak perusahaan lain seperti PT Great Giant Food (PT GGF) yang mengelola buah-buahan, susu segar, daging sapi dan ayam. Anak perusahaan PT Great Giant Food antara lain Great Giant Pineapple Company (GGPC), Nusantara Tropical Farm (NTF), Great Giant Livestock Company (GGLC), Produksi Pisang, Produksi

Bromelain dan Liquid Organic Biofertilizer (LOB Plant). Pada tanggal 1 Januari 1996, PT Umas Jaya Agrotama bergabung dengan PT Great Giant Pineapple Company, menjadi salah satu anak perusahaannya. Namun, pada tanggal 1 Agustus 2004, PT Umas Jaya Agrotama tidak lagi menjadi bagian dari divisinya sendiri dan menjadi perusahaan tersendiri.

Pada awalnya PT Umas Jaya Agrotama memiliki 3 pabrik pengolahan, yaitu PT Umas Jaya Agrotama Terbanggi Besar, PT Umas Jaya Agrotama Gunung Batin, dan PT Umas Jaya Agrotama Sekampung Udik. Namun, beberapa alasan seiring berjalannya waktu dua perusahaan tersebut harus ditutup menyisakan PT Umas Jaya Agrotama Terbanggi Besar yang sampai sekarang masih beroperasi dengan kapasitas produksi 1000 ton singkong perhari.

Adapun logo dari PT Umas Jaya Agrotama sebagai berikut:



**GAMBAR 2. 1 LOGO PT UMAS JAYA AGROTAMA**

**Sumber:** <https://www.greatgiantfoods.com/wp-content/uploads/2018/11/umas-jaya-argo.png>

### **2.1.2 Lokasi Perusahaan**

PT Umas Jaya Agrotama Terbanggi Besar terletak di Jalan Raya Terbanggi Besar KM 77 Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah, Lampung. Perusahaan ini berjarak sekitar 92 km dari pelabuhan Panjang yang merupakan pelabuhan ekspor dan impor dan berjarak sekitar 52 km dari Bandara Radin Intan II. Kepitisan pemilihan lokasi perusahaan ini dilakukan dengan beberapa faktor diantaranya pertimbangan untuk proses produksi seperti ketersediaan bahan baku singkong, tenaga kerja, dan transportasi. Namun untuk bagian marketing PT Umas Jaya Agrotama berada di Chase Plaza Podium 4<sup>th</sup> Floor, Jalan Jendral Sudirman Kav 21, Karet Setiabudi, Jakarta Selatan.

Untuk batas wilayah secara georgrafis, bagian utara PT Umas Jaya Agrotama berbatasan dengan desa transmigrasi angkatan darat yaitu Desa Bandar Sakti, Desa Bandar Agung, Desa Tanjung Anom, dan perkebunan tebu milik PT Gunung Madu Plantation. Untuk bagian selatan berbatasan dengan sungai Way Pangubuan, Sungai Way Joroitong, serta CV Tunas Baru Lampung. Untuk bagian timur berbatasan dengan Desa Bandar Rejo, Desa Kijung, dan Sungai Way Pangubuan. Sedangkan pada bagian barat berbatasan dengan CV Ratih Mustika Sari.

### **2.1.3 Visi dan Misi Perusahaan**

#### **2.1.3.1 Visi Perusahaan**

“Menjadi Perusahaan Tapioka yang terkemuka dan penyedia produk turunannya dengan menyajikan produk-produk berkualitas tinggi dan pertumbuhan berkelanjutan”

### **2.1.3.2 Misi Perusahaan**

1. Kami menyajikan tapioka berkualitas tinggi dan produk-produk turunannya dengan meningkatkan kepuasan pelanggan.
2. Kami menghargai seluruh karyawan dan membangun tim berkinerja tinggi dengan komitmen pada upaya pertumbuhan profesional dan kualitas hidup yang lebih baik.
3. Kami membangun kemitraan strategis dan terus memaksimalkan nilai pada *stackholders*.

### **2.1.4 Sasaran Mutu Perusahaan**

Adapun sasaran mutu dari PT Umas Jaya Agrotama pada tiap departemennya antara lain sebagai berikut:

1. Departemen *Quality Assurance*
  - a. Menetapkan rasio tingkat keluhan maksimal 0,1%
  - b. Lulus audit keamanan pangan dan kualitas pangan eksternal 100%
2. Departemen *Quality Control*
  - a. Mengukur kinerja kalibrasi perangkat hingga 100%
3. Departemen *Human Resource*
  - a. Pelaksanaan pelatihan terealisasi minimal 80%
  - b. Tindak lanjut analisa MCU tercapai hingga 100%
4. Departemen *Maintenance*
  - a. *Downtime* mesin maksimal 5%
  - b. Jadwal *on time* minimal 90%

5. Departemen Produksi
  - a. Produk yang di luar batas spesifikasi maksimal 7%
  - b. Hasil produksi tercapai minimal 80% dari *forecasting*
  - c. NTS *Recovery rate* tercapai minimal 25%
6. Departemen *Inventory*
  - a. Kerusakan produk maksimal 0,1%
  - b. Kesesuaian jumlah tepung di gudang antara data fisik tercapai 100%
7. Departemen Timbangan
  - a. Penerimaan singkong dengan *budget* tercapai minimal 90%
8. Departemen *Warehouse*
  - a. Kesesuaian data jenis barang antara *stock* fisik minimal 100%
9. Departemen *Purchasing*
  - a. Kedatangan barang yang mempengaruhi mutu produk tepat waktu minimal 90%
10. Departemen *Marketing*
  - a. Menetapkan rasio tingkat keluhan maksimal 0,1%
  - b. Pengeluaran tepung dari *inventory* tercapai minimal 95% dari *budget*
  - c. Indeks kepuasan pelanggan tercapai minimal 80%
11. Departemen *Factory Keeping*
  - a. Order kerja yang telah disetujui terealisasi minimal 80%
12. Departemen IT



Operasional, sehingga penulis bisa mengetahui penerapan ilmu Operasional yang didapatkan selama bangku perkuliahan.

Selama proses aktivitas magang berlangsung penulis mendapatkan tugas setiap hari oleh PT Umas Jaya Agrotama. Penulis menuliskan kegiatan yang dilakukan selama 3 bulan magang dengan terperinci, aktivitas yang dilakukan penulis selama magang berlangsung sebagai berikut:

### 2.2.1 Melakukan *Updating Breakdown* (MTBF & MTTR)

No	Unit Mesin	Total Jam Perbaikan	Total Frekuensi	MTBF (Jam)	MTTR (Jam)	Ranjang Time (Jam)	Perbaikan	Jam Perbaikan	Frekuensi
1	RP001 - Root Peeler 301	10.11	6,0	3,30	1,42	23,0	Perbaikan AS & Ganti Bearing Perbaikan Jari Jari Motor Kiblat Memeriksa dan Jari Jari Perbaikan Spin Couple	3,8	1
2	RP002 - Root Peeler 302	43,36*	55,0	16,00	1,06	48,0	Perbaikan Jari Jari (Ganti/Paralel/lepas) Perbaikan Motor (Kiblat/Rusak) Perbaikan Bar & Vely (Pasah 28) Bar pecah, dan gant bearing	25,4	6
3	W0001 - ROOT WASHER 01	21,18*	3,0	86,12	4,15	41,0	Perbaikan Baling-baling (Ganti/Buat DR) Ganti busul angkar dan busul gearbox	19,2	4
4	W0002 - ROOT WASHER 02	4,54	5,0	86,12	0,58	41,0	Perbaikan Baling-baling (Ganti/Buat DR)	4,8	3
5	W0003 - ROOT WASHER 03	22,24*	7,0	52,25	3,12	367,0	Perbaikan Baling-baling (Ganti/Buat DR) ganti busul couple spin gearbox lepas	16,4	4
6	W0004 - ROOT WASHER 04	8,42*	6,0	81,10	1,27	367,0	Tambal bak washer Perbaikan Baling-baling (Ganti/Buat DR)	4	1
7	C0001 - Root Chopper 1	6,06	0,0	MS/Y0*	MS/Y0	368,0		0	0
8	C0002 - Root Chopper 2	0,06	0,0	MS/Y0*	MS/Y0	310,0		0	0
9	R0001 - ROOT MASPER 1	73,36	29,0	14,39	2,32	425,0	Perbaikan Jari Air(Pipa/Tiang DR) Ganti pinas busuk pinas ganti selub	23,4	2

GAMBAR 2. 3 TAMPILAN DARI DATA

*Breakdown* adalah kerusakan mesin yang terjadi dalam proses produksi tepung tapioka. *Breakdown* ini bertujuan untuk penilaian tahunan performa *maintenance* mesin. Penilaian performa mesin untuk melihat seberapa cepat melakukan perbaikan mesin dan berapa lama mesin akan rusak kembali setelah mesin diperbaiki. *Updating breakdown* ini di rekap setiap satu bulan sekali lebih tepatnya diakhir bulan.

## 2.2.2 Melakukan *Updating Monitoring Sawblade Rasper*

Unit	1 Unit	1B 1K	2B 1B 2K	2K	2B 1K	2B 2K	Total
RS001	1	-	-	-	-	-	1
RS002	-	-	-	-	-	-	-
RS003	-	-	-	-	-	-	-
RS004	-	-	-	-	-	-	-

Unit	1 Unit	1B 1K	2B 1B 2K	2K	2B 1K	2B 2K	Total S.P
RS001	30.040	40.060	135.219	-	22.019	-	217.332
RS002	-	40.060	90.140	-	-	-	130.210
RS003	-	-	-	-	-	-	-
RS004	-	50.08	-	-	6.010	-	56.090
<b>Total</b>	<b>411.05</b>						

Unit	TANGGAL	SUM	COPY
RS001	28	0.0	0.0 493.0
RS002	28	140.2	130.2 290.2
RS003	20	14.8	109.0 50.71
RS004	20	74.1	112.1 227.0 175.0

Unit	1K	1B	1B1K	2B	2B1K	2B2K
Unit Mesin	1K	1B	1B1K	2B	2B1K	2B2K

**GAMBAR 2. 4 TAMPILAN *MONITORING SAWBLADE RASPER***

Rasper adalah mesin pamarutan atau menghancurkan potongan-potongan singkong yang kecil menjadi bubuk dengan bantuan silinder bergerigi atau disebut *sawblade rasper*. *Monitoring Sawblade Rasper* untuk melihat performa *sawblade* pada mesin rasper berdasarkan waktu pemakaian dan tonase singkong proses. *Update* ini di kerjakan setiap hari untuk memantau *sawblade* pada mesin saat proses produksi tepung tapioka.

### 2.2.3 Pengambilan Sampel *Chips*

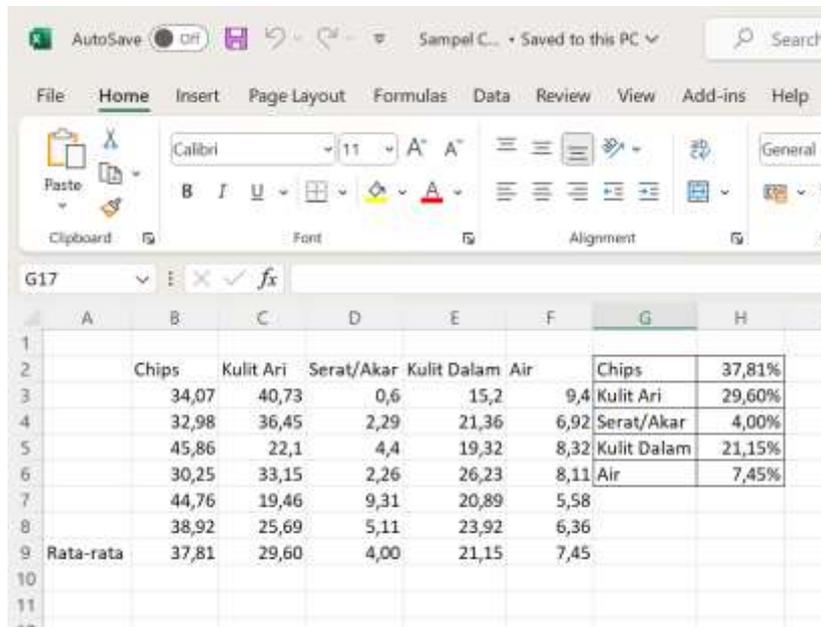


**GAMBAR 2. 5 PEMBAGIAN SAMPEL DARI *CHIPS***

Pengambilan sampel *chips* ini bertujuan untuk melihat banyaknya komposisi *chips* tercampur dengan kotoran lainnya yang akan di buang. Pelaksanaan mengambil sampel *chips* dilakukan selama tiga hari dan sampel di ambil setiap dua kali sehari.



## 2.2.5 Memasukkan Data Sampel *Chips* Ke *Excel*



	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Chips	Kulit Ari	Serat/Akar	Kulit Dalam	Air	Chips	37,81%
3		34,07	40,73	0,6	15,2	9,4	Kulit Ari	29,60%
4		32,98	36,45	2,29	21,36	6,92	Serat/Akar	4,00%
5		45,86	22,1	4,4	19,32	8,32	Kulit Dalam	21,15%
6		30,25	33,15	2,26	26,23	8,11	Air	7,45%
7		44,76	19,46	9,31	20,89	5,58		
8		38,92	25,69	5,11	23,92	6,36		
9	Rata-rata	37,81	29,60	4,00	21,15	7,45		
10								
11								

**GAMBAR 2. 7 TAMPILAN DARI DATA SAMPEL *CHIPS***

Pelaksanaan memasukkan data sampel yang di tabel ke excel bertujuan untuk mencari rata-rata persentase dari komposisi *chips* yang tercampur saat pembuangan kotoran proses produksi.

## 2.2.6 Membuat Grafik dari Data Excel Chips



**GAMBAR 2. 8 GRAFIK DARI DATA SAMPEL CHIPS**

Grafik ini untuk mempermudah melihat persentase dari data rata-rata yang telah di kerjakan di excel sebelumnya.

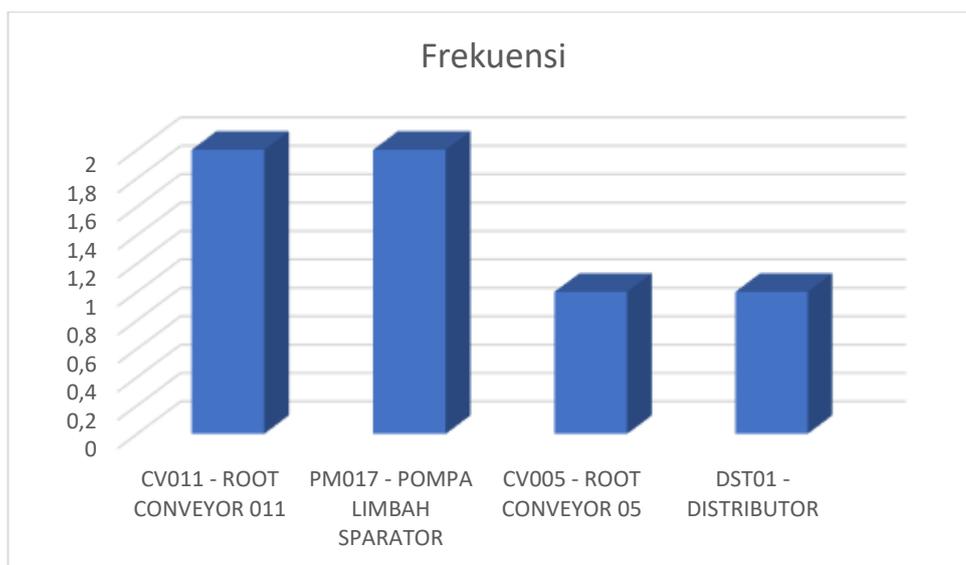
## 2.2.7 Laporan Harian Produksi Manual (Weekly)

No	Deskripsi	Unit	MTD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Sub Awal Singkong (Bakul)	Ton	0	104,210	342,070	381,830	46,730	85,720	480,810	325,000	2,027,900				
2	Sub Awal Singkong (Bakul)	Ton	0	411,890	427,190	387,830	31,710	72,090	380,400	390,380	1,450,350				
3	Total Casava Supply (Bakul)	Ton	14,790,940	876,370	754,180	442,330	448,480	748,280	132,350	380,080	4,880,810				
4	Uraian	Ton	12,909,890	786,270	851,680	487,310	561,830	842,480	451,310	451,370	4,238,130				
5	-GDP	Ton	3,000,000	71,710	77,180	46,570	86,180	75,830	85,380	41,330	480,400				
6	-HSA	Ton	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
7	Kandaraan	Ton	312,990	17,810	24,120	0,000	25,430	30,180	12,250	14,580	132,300				
8	Lain-lain	Ton	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
9	Total Pakubakul	Ton	2,782,530	186,300	355,880	145,950	316,340	344,370	121,270	335,620	1,090,890				
10	Uraian	Ton	2,459,950	167,690	340,950	133,200	312,810	340,340	120,240	312,170	990,570				
11	-GDP	Ton	201,050	15,110	17,620	21,090	18,290	17,490	19,300	0,980	109,320				
12	-BCK	Ton	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
13	Kandaraan	Ton	85,530	3,240	5,180	1,070	5,360	5,780	3,500	1,180	18,110				
14	Lain-lain	Ton	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000				
15	Total Casava Supply (Bakul)	Ton	18,177,810	686,400	567,430	506,320	521,070	384,310	428,290	418,120	3,783,550				

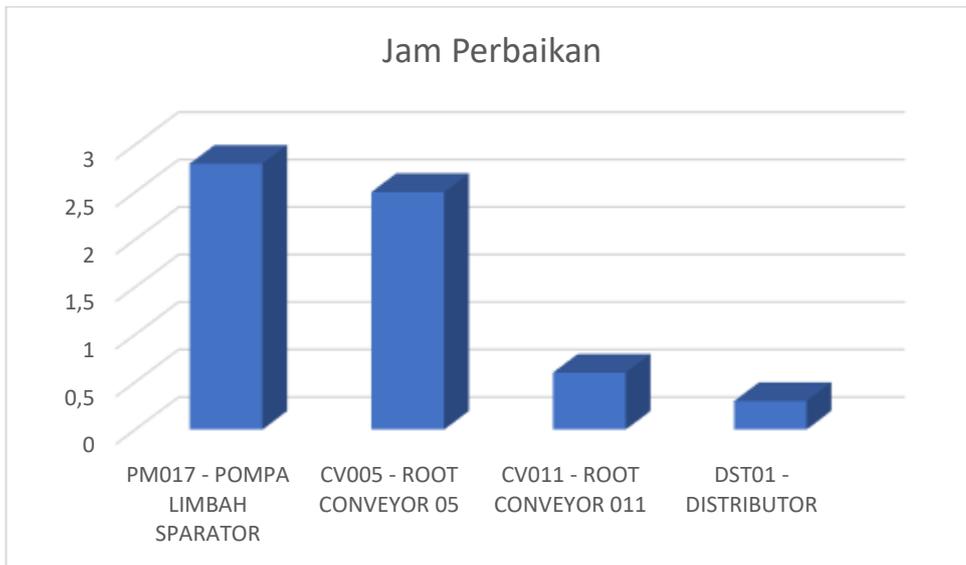
**GAMBAR 2. 9 TAMPILAN LHP MANUAL**

Laporan harian manual memiliki dua metode yaitu harian (*daily*) dan mingguan (*weekly*). Laporan Harian Produksi Manual (*daily*) di *update* setiap harinya, sedangkan Laporan Harian Produksi Manual mingguan (*weekly*) di *update* setiap satu minggu sekali. Laporan Harian Produksi Manual (*weekly*) ini bertujuan untuk merekap data jumlah produksi, *cost* produksi, HPP produksi selama satu minggu.

### 2.2.8 Membuat Grafik *Breakdown* dari Laporan Harian Produksi Manual (*weekly*)



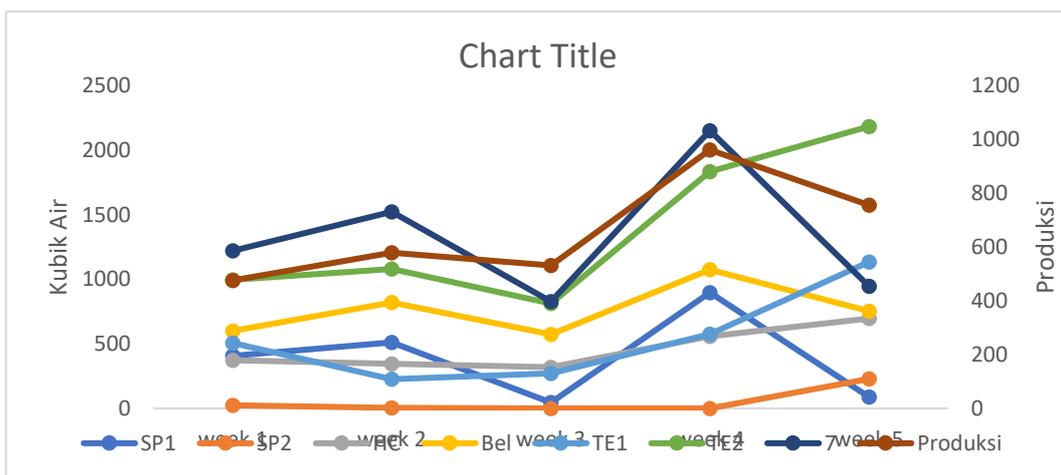
**GAMBAR 2. 10 CONTOH GRAFIK *BREAKDOWN***



**GAMBAR 2. 11 TAMPILAN DARI GRAFIK *BREAKDOWN***

Grafik ini berfungsi untuk melihat frekuensi kerusakan mesin dan melihat total jam yang dibutuhkan untuk perbaikan mesin yang rusak saat proses produksi tepung tapioka dalam kurun waktu satu minggu sekali (*weekly*).

### 2.2.9 Membuat Grafik Kubik Air & Produksi

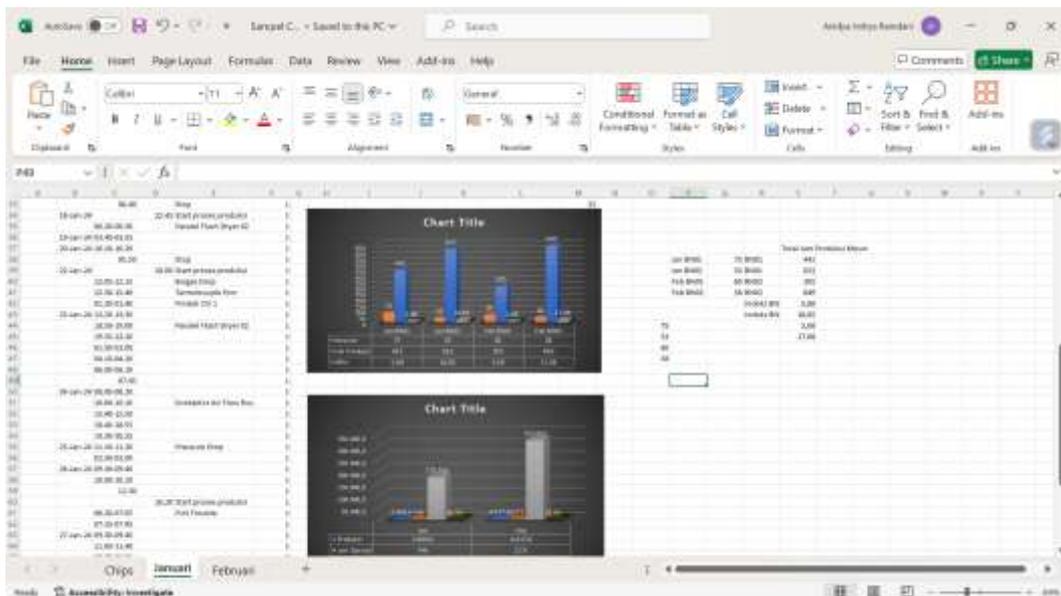


**GAMBAR 2. 12 CONTOH GRAFIK KUBIK AIR & FREKUENSI**

Grafik ini untuk menunjukkan penggunaan banyaknya air untuk memproduksi tepung tapioka. Bagian kanan grafik menunjukkan total produksi tepung tapioka

yang dihasilkan, sedangkan bagian sebelah kiri menunjukkan total kubik air yang terpakai untuk sekali produksi. Apabila kurva dari produksi tidak sama dengan kurva kubik air, maka penggunaan air tidak sesuai dengan jumlah produksi tepung tapioka.

### 2.2.10 Menghitung *Start – Stop* dari Mesin BN001 dan BN002



**GAMBAR 2. 13 TAMPILAN GRAFIK *START – STOP***

Pelaksanaan menghitung *start-stop* ini bertujuan untuk melakukan pengecekan pengaruh *start-stop* mesin dari total jam operasional mesin BN001 dan BN002. Grafik di atas menunjukkan jumlah *start-stop* mesin yang dilakukan saat proses produksi.

### 2.2.11 Mengambil sampel pH *Milk*



**GAMBAR 2. 14 TAMPILAN DARI MENGUJI PH *MILK***

Sampel pH *milk* ini diambil bertujuan untuk melihat tingkat keasaman dari sampel yang diambil tersebut. Pengujian ini juga untuk mengontrol kualitas pH agar tidak terlalu rendah yang bisa menyebabkan produksi menjadi asam dan menjadi produk gagal. pH diuji untuk memastikan bahwa limbah yang dibuang memenuhi standar keselamatan dan tidak merusak lingkungan. Pengujian pH ini bagian yang sangat penting dari pengendalian proses untuk memastikan efisiensi dan keamanan produksi tepung tapioka.

### 2.2.12 Memasukkan Data Hasil dari Pengujian Sampel PH Milk

	09.30	09.55	10.25	11.00	11.30	13.30	14.00	14.30	15.00	15.30
1. Trnk 14	4,89	4,94	5,18	5,23	5,04	4,41	4,95	4,85		
2. Trnk 15	4,26	4,54	4,60	4,68	4,40	4,30	4,33	4,30		
3. Trnk 16	4,06	4,20	4,24	4,31	4,20	4,06	4,10	4,06		
4. Trnk 17	4,01	4,13	4,15	4,18	4,28	4,06	4,04	4,03		
5. Tepung	4,43	4,64	4,55	4,63	4,61	4,50	4,50	4,52		
6. Boume 14		3,5	4,5	5	5	5	4,5	3,5		
7. Boume 15		8	8	9,5	12	9	8,5	7		
8. Boume 16		17	16	20	20,5	15	18,5	18,5		
9. Lu trnk 14				20	25	20	10	10		
10. Lu trnk 15				15	20	15	20	15		
11. Lu trnk 16				0	0	0	0	0		

**GAMBAR 2. 15 CONTOH TABEL PENGUJIAN PH MILK**

Setelah sampel diuji, kemudian dimasukkan kedalam tabel sesuai dengan data tabel yang ditentukan.

### 2.2.13 Melakukan Simulasi Kebakaran di Perusahaan



**GAMBAR 2. 16 BRIEFING SIMULASI KEBAKARAN**

Sebelum simulasi kebakaran dimulai, karyawan kantor di *briefing* terlebih dahulu.

Pelaksanaan simulasi ini dilakukan setiap satu tahun sekali oleh perusahaan.

Simulasi ini memiliki tujuan penting sebagai berikut:

1. Melatih karyawan agar mereka tahu apa yang harus dilakukan saat kebakaran terjadi.
2. Memastikan bahwa prosedur dan rencana evakuasi yang sudah disusun dapat berjalan dengan baik saat kebakaran terjadi.
3. Memberikan pelatihan bagi petugas pemadam kebakaran dan tim darurat lainnya dalam menangani situasi kebakaran.
4. Membantu meminimalisir kerugian nyawa dan properti jika kebakaran sungguhan terjadi.

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Manajemen Operasional**

Manajemen operasi sangat erat kaitannya dengan proses, yaitu serangkaian aktivitas dasar yang digunakan oleh berbagai macam organisasi untuk melaksanakan pekerjaan dan mencapai tujuan produksi barang dan jasa yang digunakan oleh masyarakat umum setiap hari. Proses adalah aktivitas atau kelompok aktivitas yang memerlukan satu atau lebih input, mengubahnya, dan menghasilkan satu atau lebih output bagi pelanggan. Manajemen operasi melibatkan perancangan sistematis, pengarahan, dan pengawasan berbagai proses yang mengubah input menjadi output berupa barang jadi atau jasa.[2]

Input dalam proses produksi bervariasi antara satu industri dengan lainnya. Input produksi dapat mencakup sumber daya manusia (pekerja dan manajer), kapital (peralatan dan fasilitas operasional), pembelian bahan baku dan jasa, lahan, energi, dan teknologi. Untuk menghasilkan output, input produksi harus melalui proses operasional dan transformasi.

#### **3.2 Perbaikan Berkelanjutan (*Continuous Improvement*)**

Perbaikan berkelanjutan adalah metode untuk meningkatkan operasional perusahaan secara terus-menerus. Proses ini melibatkan pemilihan ukuran kinerja yang tepat, memperoleh umpan balik internal dan eksternal mengenai kinerja saat ini, menentukan tujuan untuk perbaikan operasional di masa depan, dan

mempersiapkan semua orang dalam proses perubahan. Sistem *just-in-time* adalah bagian dari perbaikan berkelanjutan yang fokus pada kebutuhan pelanggan, dengan tujuan mengurangi biaya, meningkatkan kualitas dan mempercepat pengiriman pesanan kepada pelanggan.

### **3.3 Keputusan-keputusan Utama dalam Proses**

Keputusan-keputusan dalam proses secara langsung memengaruhi proses itu sendiri dan secara tidak langsung memengaruhi jasa dan produk yang disediakan perusahaan. Dalam konteks proses di kantor, penyedia jasa, atau manufaktur, manajer operasi harus memperhatikan lima keputusan terkait proses, yaitu:

1. Pilihan proses, yaitu memastikan sumber daya yang digunakan dalam proses produksi dikelola untuk menghasilkan barang dan jasa yang sesuai dengan strategi perusahaan.
2. Integrasi vertikal, yaitu mengukur sejauh mana sistem produksi yang dimiliki oleh perusahaan menangani rantai proses dari bahan baku hingga penjualan barang dan jasa.
3. Fleksibilitas sumber daya, yaitu menentukan tingkat fleksibilitas sumber daya yang dibutuhkan perusahaan, seperti tenaga kerja, fasilitas dan peralatan dengan prioritas bersaing perusahaan.
4. Keterlibatan *customer*, yaitu mengukur seberapa jauh pelanggan dalam manajemen proses, yang memiliki pengaruh terhadap keputusan mengenai waktu dan tempat pelayanan. Pada perusahaan dengan fokus proses yang tinggi, keterlibatan pelanggan dalam manajemen proses juga tinggi.

5. Intensitas modal, yaitu mengukur seberapa besar perusahaan menggunakan aset tetap dibandingkan dengan tenaga kerja. Perusahaan dengan proses produksi yang lebih banyak menggunakan peralatan dan mesin (aset tetap) dibandingkan tenaga kerja akan memiliki intensitas modal yang lebih besar.

### **3.4 Sistem Informasi *Monitoring***

*Monitoring* adalah proses pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis dan terus menerus tentang kegiatan atau program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program atau kegiatan itu selanjutnya. *Monitoring* adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran (*awareness*) tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan berkadar tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan kearah tujuan atau menjauh dari itu. *Monitoring* akan memberikan informasi tentang kecenderungan bahwa pengukuran dan evaluasi yang diselesaikan berulang dari waktu ke waktu, pemantauan umumnya dilakukan untuk tujuan tertentu, untuk memeriksa terhadap proses berikut objek atau untuk mengevaluasi kondisi atau kemajuan menuju tujuan hasil manajemen atas efek tindakan dari beberapa jenis antara lain tindakan untuk mempertahankan manajemen yang sedang berjalan (Malik, 2005). [3]

### **3.5 Pemeliharaan dan Perawatan (*Maintenance*)**

Perawatan adalah sebuah operasi atau aktivitas yang harus dilakukan secara berkala dengan tujuan untuk melakukan pergantian kerusakan peralatan dengan *resources* yang ada. Perawatan juga ditujukan untuk mengembalikan suatu sistem pada kondisinya agar dapat berfungsi sebagaimana mestinya, memperpanjang usia

kegunaan mesin, dan menekan *failure* sekecil mungkin. Manajemen perawatan dapat digunakan untuk membuat sebuah kebijakan mengenai aktivitas perawatan, dengan melibatkan aspek teknis dan pengendalian manajemen kedalam sebuah program perawatan. Pada umumnya, semakin tingginya aktivitas perbaikan dalam sebuah sistem, kebutuhan akan manajemen dan pengendalian dipawatan menjadi semakin penting (Kusnadi, 2016).[4]

Pemeliharaan juga bermakna melakukan tindakan rutin guna menjaga perangkat (dikenal sebagai pemeliharaan terjadwal) atau mencegah timbulnya gangguan (pemeliharaan pencegahan). Secara umum kata pemeliharaan tidak akan terlepas dengan pekerjaan memperbaiki, membongkar, atau memeriksa mesin secara saksama dan menyeluruh (*Maintenance, Repair, and Overhaul* – MRO). Jadi MRO (*Maintenance, Repair, and Overhaul*) dapat didefinisikan sebagai, “semua tindakan yang bertujuan untuk mempertahankan atau memulihkan komponen atau mesin keadaan ideal agar dapat menjalankan fungsinya sesuai kebutuhan perusahaan. Tindakannya mencakup kombinasi dari semua manajerial teknis, administratif dan tindakan pengawasan yang sesuai” (Ngadiyono, 2010).[5]

### **3.6 Tujuan Pemeliharaan (*Maintenance*)**

Kegiatan pemeliharaan peralatan dan fasilitas mesin memiliki tujuan yang diinginkan perusahaan, yaitu (Assauri, 2008:89) [6] meliputi:

1. Memperpanjang usia kegunaan aset.
2. Menjamin ketersediaan peralatan dan kesiapan operasi perlengkapan serta peralatan yang dipasang untuk kegiatan produksi.

3. Membantu mengurangi pemakaian atau penyimpangan diluar batas serta menjaga modal yang ditanamkan selama waktu yang ditentukan.
4. Menjaga kualitas pada tingkat yang tepat untuk memenuhi apa yang dibutuhkan oleh produk itu sendiri dan kegiatan produksi yang tidak terganggu.
5. Menekan tingkat biaya perawatan serendah mungkin dengan melaksanakan perawatan secara efektif dan efisien.
6. Memenuhi kebutuhan produk dan rencana produksi tepat waktu.
7. Meningkatkan keterampilan para supervisor dan operator melalui kegiatan pelatihan yang diadakan
8. Menghindari kegiatan *maintenance* yang dapat membahayakan keselamatan para pekerja.

## BAB IV

### ANALISIS MASALAH DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Analisis Masalah

Permasalahan dan kendala bisa saja terjadi di dalam perusahaan, namun hal tersebut adalah hal yang wajar terjadi. Dalam kurun waktu tiga bulan saat melaksanakan kegiatan magang kerja, penulis menemukan adanya masalah yang dialami di PT Umas Jaya Agrotama, yaitu:

1. *Recovery* sering tidak mencapai target.

Penulis menemukan beberapa faktor mengenai *recovery* dalam industri pengolahan singkong sering tidak mencapai target:

- a. Rendemen rendah karena singkong yang dipanen masih muda

Singkong yang dipanen sebelum matang sempurna memiliki kandungan pati yang lebih rendah dibandingkan singkong yang dipanen pada waktu yang tepat. Hal ini disebabkan oleh proses pematangan yang belum optimal, dimana pati belum berkembang secara maksimal. Faktor ini diperburuk oleh kondisi kemarau yang dapat memperlambat pertumbuhan dan pematangan singkong.

- b. Masuknya tanah dalam proses produksi

Tanah yang terbawa bersama singkong tidak hanya menyebabkan kerugian dari sisi volume produk, tetapi juga mempengaruhi efisiensi

proses ekstraksi pati. Partikel tanah bisa menyumbat mesin, mengurangi efisiensi separasi, dan meningkatkan keausan alat.

c. *Loss* proses karena pembuangan limbah yang tinggi

Jika manajemen limbah tidak efisien, banyak pati yang bisa terbawa keluar bersama limbah ini, sehingga mengurangi total pati yang bisa diekstraksi. Tingginya buangan limbah yang mengandung pati menunjukkan bahwa proses ekstraksi dan separasi tidak berjalan dengan optimal

d. Kadar pati ongkok tinggi karena ekstraksi tidak maksimal

Kadar pati yang tinggi dalam ongkok menandakan bahwa sebagian besar pati tidak berhasil diekstraksi secara efektif dari bahan baku. Ini bisa terjadi karena berbagai alasan, termasuk metode ekstraksi yang kurang efisien, kondisi mesin yang tidak optimal, atau parameter proses yang tidak sesuai.

2. Volume produksi

Volume produksi dalam industri pengolahan tepung tapioka ini sangat dipengaruhi oleh ketersediaan bahan baku. Singkong biasanya memerlukan waktu 8-12 bulan untuk tumbuh hingga siap panen. Jika sebagian besar lahan baru saja ditanami, berarti singkong tersebut belum mencapai usia panen, sehingga tidak dapat diolah. Petani sering kali melakukan rotasi tanaman untuk menjaga kesuburan tanah dan mencegah hama atau penyakit. Rotasi ini bisa menyebabkan beberapa area tidak ditanami singkong untuk sementara waktu, mengurangi stok singkong yang siap panen.

### 3. Penurunan volume penjualan

Penulis menemukan faktor-faktor yang mempengaruhi situasi ini dan strategi yang dapat diterapkan untuk mengatasi tantangan tersebut, sebagai berikut:

#### a. Harga tepung impor yang lebih murah

Negara pengimpor mungkin memiliki biaya produksi yang lebih rendah karena teknologi yang lebih maju, skala ekonomi yang lebih besar, atau bahan baku yang lebih murah.

#### b. Kualitas tepung impor

Tepung impor mungkin memenuhi atau bahkan melebihi standar kualitas lokal, membuatnya lebih menarik bagi konsumen dan industri yang membutuhkan tepung dengan kualitas konsisten.

## 4.2 Pembahasan

Setiap permasalahan yang ada pasti memiliki solusi. Penulis menemukan beberapa masalah yang terjadi selama aktivitas magang di PT Umas Jaya Agrotama dan penulis juga menemukan solusi agar masalah tersebut dapat segera diatasi. Solusi yang penulis berikan terkait dengan permasalahan yang dialami sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan *recovery*, perusahaan perlunya menyesuaikan waktu panen agar singkong dipanen pada saat kadar patinya bagus. Selain itu, perusahaan harus memperbaiki ekstraksi dan menggunakan teknologi yang lebih efisien untuk memastikan kadar pati yang diekstraksi secara maksimal, dan rutin melakukan pemeliharaan dan perawatan pada peralatan untuk memastikan efisiensi operasional perusahaan tetap tinggi.

2. Untuk mengatasi permasalahan volume produksi, perusahaan harus memperluas kemitraan atau kerja sama dengan petani, sehingga perusahaan tidak hanya mengandalkan petani lokal untuk memasok bahan baku tepung tapioka. Selain itu, perusahaan juga harus menyesuaikan jadwal produksi dan kapasitas mesin untuk mengoptimalkan penggunaan bahan baku yang ada. Hal ini termasuk penyesuaian waktu operasi mesin dan pemanfaatan waktu henti (*downtime*) untuk pemeliharaan. Penulis juga memberikan solusi untuk selalu mengidentifikasi dan mengurangi pemborosan dalam proses produksi untuk memaksimalkan penggunaan singkong yang tersedia.
3. Untuk mengatasi permasalahan tidak tercapainya volume penjualan, perusahaan disarankan untuk meningkatkan *recovery* dan meningkatkan volume produksi tepung tapioka. Selain itu, perusahaan disarankan melakukan analisis harga guna menentukan apakah ada ruang untuk menurunkan harga tanpa mengorbankan keuntungan. Penulis juga memberikan saran untuk mengurangi biaya operasional dengan cara meminimalisir kerusakan (*maintenance*), seperti leasing.

## BAB V

### SIMPULAN, REKOMENDASI, DAN REFLEKSI DIRI

#### 5.1 Simpulan

Pada bab terakhir ini, penulis menulis simpulan, rekomendasi, dan refleksi diri penulis rasakan selama 3 bulan melakukan aktivitas magang pada PT Umas Jaya Agrotama dimulai dari 05 Februari 2024 hingga 15 Mei 2024. Kegiatan ini berlangsung selama 6 hari dalam satu minggu, dengan jam masuk kerja 07.45-16.00 wib pada hari senin sampai dengan jumat dan 07.45-12.00 wib pada hari sabtu. Penulis mendapatkan banyak pengalaman dan tambahan ilmu selama aktivitas magang berlangsung. Selama masa magang penulis mendapatkan hal-hal sebagai berikut:

1. Mendapatkan pengalaman merekap data mingguan laporan harian produksi (*Weekly*) dan merekap data *breakdown* mingguan.
2. Memahami serta mendalami cara kerja *monitoring* pada salah satu mesin produksi berdasarkan prosedur yang diterapkan oleh PT Umas Jaya Agrotama.

3. Melakukan *updating* kerusakan mesin setiap satu bulan sekali serta menyelesaikan tugas yang berbeda-beda yang didapatkan oleh penulis sesuai arahan dari pembimbing di perusahaan.
4. Mendapatkan banyak ilmu tambahan dan praktik merekap data yang tidak didapatkan saat menduduki bangku perkuliahan.
5. Menemukan beberapa masalah yang sering terjadi pada perusahaan dan memberikan solusi untuk masalah tersebut.
6. Melakukan beberapa simulasi, seperti simulasi kebakaran dan gempa bumi, yang dilakukan setiap satu tahun sekali.

## **5.2 Rekomendasi**

Selama melaksanakan aktivitas praktik magang kerja ini, penulis ingin memberikan rekomendasi agar dapat dipertimbangkan oleh PT Umas Jaya Agrotama, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, serta peserta magang selanjutnya supaya dapat lebih baik lagi kedepannya:

### **5.2.1 Bagi PT Umas Jaya Agrotama**

Dalam aktivitas magang yang dijalankan penulis juga mengucapkan terimakasih atas dedikasi PT Umas Jaya Agrotama selaku perusahaan yang memegang peranan sektor industri tepung tapioka di Indonesia. PT Umas Jaya Agrotama menyampaikan kepada penulis bahwa dengan adanya mahasiswa magang dapat membantu perusahaan dengan penerapan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan.

Selanjutnya penulis mendapat keuntungan ilmu pembelajaran dan pengalaman yang didapatkan selama magang dilingkungan PT Umas Jaya Agrotama yang dapat dikembangkan pada tahapan selanjutnya. rekomendasi yang bisa penulis sampaikan seperti info mengenai aktivitas magang mahasiswa dapat dipublikasikan agar mahasiswa bisa terlibat dalam kreatif, inovasi, dan ilmu terapan yang diajarkan selama proses perkuliahan.

### **5.2.2 Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN**

Saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN sebagai berikut:

1. Menjalin kerja sama dengan PT Umas Jaya Agrotama. Penulis meyakini bahwa dengan mengikuti kegiatan magang kerja yang sesuai dengan jurusan, mahasiswa dapat secara langsung mengalami dan menerapkan teori-teori yang telah dipelajari.
2. Menjalin kemitraan dengan perusahaan lainnya. Kerja sama ini akan membantu mahasiswa lain dalam memilih tugas akhir magang. Kesempatan yang lebih besar dan informasi yang lebih lengkap akan memudahkan mahasiswa dalam menentukan tujuan magang mereka, sehingga mereka tidak mengalami kesulitan saat menjalani aktivitas magang.

### **5.2.3 Bagi Mahasiswa**

Saran yang penulis bisa diberikan untuk mahasiswa yang ingin melakukan aktivitas magang antara lain:

1. Mahasiswa perlu memahami tentang diri sendiri agar bisa memilih perusahaan yang sesuai dengan keinginan dan keahlian mereka saat akan melaksanakan aktivitas magang kerja ini. Dengan menempatkan diri sesuai dengan minat mahasiswa, akan muncul motivasi dan semangat dalam menjalani magang kerja.
2. Mahasiswa perlu menjaga etika dan sopan santun selama magang, karena etika yang baik akan membuat mereka dihormati oleh karyawan lain dan memiliki nilai tambah dimata karyawan dan perusahaan. Mahasiswa juga harus bertanggung jawab penuh dalam menjalankan tugasnya.
3. Mahasiswa harus mempunyai inisiatif untuk mencari informasi mengenai perusahaan yang nantinya akan dipilih untuk melaksanakan magang, sehingga mahasiswa tidak salah pilih dan sesuai dengan potensi mereka.

### **5.3 Refleksi Diri**

Dalam refleksi diri ini, penulis ingin menyampaikan beberapa hal yang penulis telah dipelajari, termasuk kendala dan solusinya selama pelaksanaan praktik magang. Melalui refleksi diri ini, penulis berharap agar pengalaman ini dapat berguna dalam dunia kerja di masa depan:

1. Penulis sejak awal mendapat tugas untuk merekap data produksi, penulis melakukannya dengan rasa kepercayaan diri yang tinggi untuk menuntaskan tiap-tiap tugas yang diberikan. Bersamaan dengan rasa kepercayaan diri yang tinggi, penulis juga memiliki rasa tanggung jawab terhadap segala tugas yang dikerjakannya. Apabila dalam mengerjakan terdapat hal yang kurang atau kekeliruan di dalamnya, penulis dengan kesadaran yang tinggi

siap untuk mengganti dan menyesuaikan dengan jawaban yang dinilai sesuai atau tepat.

2. Penulis juga mendapatkan kendala saat melakukan proses *monitoring sawblade rasper* karena harus menggunakan sistem *outlook* dan harus memiliki akun yang digunakan oleh karyawan perusahaan. Untuk mengatasi hal tersebut penulis mempelajari cara menggunakan *outlook* dan dipinjamkan salah satu akun *outlook* karyawan perusahaan agar dapat melakukan pekerjaan tersebut, penulis juga mempelajari tata cara format laporan rekap data *monitoring sawblade rasper*.
3. Pada saat penulis melakukan aktivitas magang, penulis mengembangkan kinerja agar penulis bisa lebih profesional dalam berbagai aspek seperti manajemen waktu yang lebih baik, pengembangan kebiasaan kerja yang lebih efektif, dan peningkatan motivasi serta disiplin diri.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] "SO Produksi".
- [2] P. M. Kumalaningrum, H. Kusumawati, and P. R. Hardani, *Manajemen Operasi* . UPP STIM YKPN YOGYAKARTA, 2011.
- [3] Malik Shadan, *Enterprise Dashboards - Design and Best Practies for IT* , 1st ed. New Jersey.: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey., 2005.
- [4] P. XYZ Kusnadi, J. H. Ronggowaluyo, T. Jambe Timur, and J. Barat, "U N I V E R S I T A S M U H A M M A D I Y A H J A K A R T A," 2016.
- [5] D. Randiana, F. Saputra, Y. Sukmono, and L. D. Fathimahhayati, "DINAMIKA Jurnal Ilmiah Teknik Mesin ANALISIS RELIABILITY PADA MESIN FAN MILL UNIT 1 DI PT CAHAYA FAJAR KALTIM," vol. 10, no. 1, 2018, [Online]. Available: <http://ftunmul.ac.id>
- [6] Assauri Sofjian, "Manajemen Produksi dan Operasi.," 2008.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1: Surat Pernyataan Kesiediaan Perusahaan



PT. GREAT GIANT PINEAPPLE  
PEOPLE PARTNER AGRI & RECRUITMENT  
TERBANGGI BESAR LAMPUNG TENGAH

Nomor : 039/REC/LO/GGP/I/2024  
Hal : Pemberitahuan Magang

Kepada  
Yth. Ketua Program Studi Manajemen - STIE YKPN  
Di Tempat  
Up. Prof. Nikodemus Hans Setiadi Wijaya, M.Si., Ph.D.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pengajuan surat no : 421/STIEYKPN/1/2024 tentang Ijin Magang dengan ini kami dapat menerima pengajuan untuk melaksanakan Magang tersebut. Adapun nama tersebut adalah sebagai berikut :

No	Nama	Departement	Pembimbing
1	Anidya Indrya Ramdani	Produksi - UJA	Mega Matrimony

Pelaksanaan Magang mulai tanggal : 05 Februari 2024 s/d 15 Mei 2024.

Perlu kami sampaikan bahwa untuk kegiatan ini perusahaan tidak menyediakan fasilitas tempat tinggal, makan, dan transportasi.

Mahasiswa, Siswa yang bersangkutan diminta membawa Surat Keterangan Sehat, Photocopy Sertifikat Vaksin 2, pas Photo (2x3) 1 lembar & photocopy surat pemberitahuan ini.

Apabila dalam tiga hari setelah waktu pelaksanaan yang ditentukan tidak hadir, yang bersangkutan dianggap mengundurkan diri.

Demikian surat tanggapan kami atas perhatian dan minat terhadap perusahaan ini, kami ucapkan terima kasih.

Terbanggi Besar, 29 Januari 2024

  
  
Daisy Megria, S.Psi  
People Partner Agri & Recruitment Dep Head

Cc.Arsip

## Lampiran 2: Surat Keterangan Selesai Magang di PT Umas Jaya Agrotama



PT Great Giant Pineapple

### SURAT KETERANGAN

No : 081/REC/LO/GGP/V/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini People Partner Agri & Recruitment Dep Head PT. Great Giant Pineapple di Terbanggi Besar - Lampung Tengah, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Anidya Indrya Ramdani
NIM	: 212031414
Perguruan Tinggi	: STIE YKPN
Fakultas	: -
Program Studi	: Manajemen

Telah melakukan Magang di Dept. Produksi, PT. Umas Jaya Agrotama dari tanggal 05 Februari 2024 s/d 15 Mei 2024.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Terbanggi Besar, 18 Mei 2024



Daisy Metria, S.Psi  
People Partner Agri & Recruitment Dep Head

Cc .Arsip

### Lampiran 3: Penilaian Perusahaan Kegiatan Magang



STIE YKPN YOGYAKARTA  
PENILAIAN PERUSAHAAN  
KEGIATAN MAGANG

Kepada Yth. KaProdi Akuntansi/Manajemen  
Berikut ini kami sampaikan nilai hasil kegiatan mahasiswa

Nama: Anidya Indrya Ramdani  
Nomor Mahasiswa: 2120 31414

No	Kriteria	Kurang Baik Nilai 50-69	Baik Nilai 70-89	Sangat Baik Nilai 90-100	Score 50-100
1	Inisiatif	Tidak pernah menyampaikan ide/gagasan dalam melaksanakan pekerjaan magang	Beberapa kali menyampaikan ide/gagasan dalam melaksanakan pekerjaan magang	Sering menyampaikan ide/gagasan dalam melaksanakan pekerjaan magang	92
2	Disiplin	Jarang datang dan menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu	Hampir selalu datang dan menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu	Selalu datang dan menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu	95
3	Ketekunan	Jarang melaksanakan pekerjaan sampai selesai dengan kualitas yang baik	Hampir selalu melaksanakan pekerjaan sampai selesai dengan kualitas yang baik	Selalu melaksanakan pekerjaan sampai selesai dengan kualitas yang baik	95
4	Berpikir kritis, kreatif dan analisis	Kurang menunjukkan kemampuan berfikir kritis, kreatif dan analisis yang cukup baik	Memunjukkan kemampuan berfikir kritis, kreatif dan analisis yang cukup baik	Menunjukkan kemampuan berfikir kritis, kreatif dan analisis yang sangat baik	91
5	Kemampuan Beradaptasi	Kurang mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja magang dengan baik	Mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja magang dengan cukup baik	Mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja magang dengan sangat baik	97
6	Kemampuan komunikasi (lisan dan tulisan)	Kurang mampu melakukan komunikasi (tertulis/lisan) dalam pekerjaan	Mampu melakukan komunikasi (tertulis/lisan) dalam pekerjaan dengan cukup baik	Mampu melakukan komunikasi (tertulis/lisan) dalam pekerjaan dengan sangat baik	96
7	Pesampilan	Kurang memenuhi standar pekerjaan profesional di tempat kerja	Cukup memenuhi standar pekerjaan profesional di tempat kerja	Memenuhi standar pekerjaan profesional di tempat kerja	95
8	Kemampuan Teknikal	Kurang menguasai kemampuan dasar teknis untuk melaksanakan pekerjaan magang	Cukup menguasai kemampuan dasar teknis untuk melaksanakan pekerjaan magang	Sangat menguasai kemampuan dasar teknis untuk melaksanakan pekerjaan magang	93
9	Kemampuan bekerjasama dalam tim	Kurang mampu bekerjasama dalam tim	Dapat bekerjasama dalam tim dengan cukup baik	Sangat mampu bekerjasama dalam tim dengan sangat baik	98
10	Hasil pekerjaan (kontribusi)	Hasil pekerjaan kurang memuaskan dan tidak memberikan kontribusi terhadap pekerjaan tim	Hasil pekerjaan cukup memuaskan dan cukup memberikan kontribusi terhadap pekerjaan tim	Hasil pekerjaan memuaskan dan memberikan kontribusi terhadap pekerjaan tim	97
Nilai Rata-Rata					94,9

Lampung, 15 Mei 2024



Mega Matrimony  
Ttd & Cap Pihak Perusahaan (PIC)

\*) Nilai sah jika ada tanda tangan dan cap pihak perusahaan

\*\*) Penandatanganan adalah seseorang manajer

## Lampiran 4: Daftar Hadir dan Kegiatan Magang



SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI  
YAYASAN KELUARGA PAHLAWAN NEGARA YOGYAKARTA  
Jl. Seturan, Depok, Sleman-DIY 55281, Indonesia  
Telp. 0274-486321, 486160, Fax: 486081

### DAFTAR HADIR DAN KEGIATAN MAGANG

Nama: Anidya Indrya Rumdani  
 Nomor Mahasiswa: 2120 31419  
 Nama Pejabat (Instansi): 1. Mega Makromony Jabatan production Sub Dep Head  
 2. \_\_\_\_\_ : Jabatan \_\_\_\_\_

No	Hari & Tanggal	Jam		Jenis Kegiatan yang Dilakukan	Paraf Pejabat
		Datang	Pulang		
1	Senin, 05/02/24	07.45	16.00	Copy of Monitor harian Proses 2024	Mgf
2	Selasa, 06/02/24	07.45	16.00	Menggambar kubik air dan produksi	Mgf
3	Kabu, 07/02/24	07.45	16.00	Billing produksi	Mgf
4	Jum'at, 09/02/24	07.45	16.00	Orientasi	Mgf
5	Senin, 12/02/24	07.45	16.00	Laporan harian produksi	Mgf
6	Selasa, 13/02/24	07.45	16.00	Membuat grafik mesin yang rusak saat memproduksi	Mgf
7	Kamis, 15/02/24	07.45	16.00	Monitoring Sawblade Rasper Februari dan LHP Manual	Mgf
8	Jum'at, 16/02/24	07.45	16.00	LHP Manual	Mgf
9	Sabtu, 17/02/24	07.45	12.00	Makan bersama karyawan kantor	Mgf
10	Senin, 19/02/24	07.45	16.00	Monitoring Sawblade Rasper Februari	Mgf
11	Selasa, 20/02/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTR)	Mgf
12	Kabu, 21/02/24	07.45	16.00	Monitoring Sawblade Rasper Februari	Mgf
13	Kamis, 22/02/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTR)	Mgf
14	Jum'at, 23/02/24	07.45	16.00	Monitoring Sawblade Rasper Februari	Mgf
15	Sabtu, 24/02/24	07.45	12.00	Makan bersama karyawan kantor	Mgf
16	Senin, 26/02/24	07.45	16.00	LHP Manual 25 Februari	Mgf
17	Selasa, 27/02/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTR)	Mgf

18	Rabu, 28/02/24	07.45	16.00	Mengambil Sampel chips	Mgf.
19	Kamis, 29/02/24	07.45	16.00	Membuat grafik breakdown	Mgf.
20	Jum'at, 01/03/24	07.45	16.00	Monitoring Sawblade rasper	Mgf.
21	Sabtu, 02/03/24	07.45	12.00	Makan bersama karyawan kantor	Mgf.
22	Senin, 04/03/24	07.45	16.00	LHP manual februari dan maret	Mgf.
23	Selasa, 05/03/24	07.45	16.00	Mengambil Sampel chips	Mgf.
24	Rabu, 06/03/24	07.45	16.00	Pengenalan mesin untuk produksi	Mgf.
25	Kamis, 07/03/24	07.45	16.00	Grafik sampel chips	Mgf.
26	Jum'at, 08/03/24	07.45	16.00	Membuat grafik ProdTap Jan - Feb	Mgf.
27	Sabtu, 09/03/24	07.45	12.00	Simulasi Kebakaran	Mgf.
28	Selasa, 12/03/24	07.45	16.00	LHP manual Maret dan monitoring Sawblade rasper Maret	Mgf.
29	Rabu, 13/03/24	07.45	16.00	Monitoring sawblade rasper maret	Mgf.
30	Kamis, 14/03/24	07.45	16.00	Monitoring sawblade rasper maret	Mgf.
31	Jum'at, 15/03/24	07.45	16.00	Off produksi	Mgf.
32	Sabtu, 16/03/24	07.45	12.00	Pengambilan Sampel PH milk	Mgf.
33	Senin, 18/03/24	07.45	16.00	Pengambilan Sampel PH milk	Mgf.
34	Selasa, 19/03/24	07.45	16.00	LHP manual Maret dan monitoring sawblade rasper maret	Mgf.
35	Rabu, 20/03/24	07.45	16.00	Percobaan Pengambilan PH	Mgf.
36	Kamis, 21/03/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF + MTR)	Mgf.
37	Jum'at, 22/03/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTR)	Mgf.
38	Sabtu, 23/03/24	07.45	12.00	Monitoring Sawblade rasper maret	Mgf.
39	Senin, 25/03/24	07.45	16.00	Percobaan Pengambilan PH	Mgf.



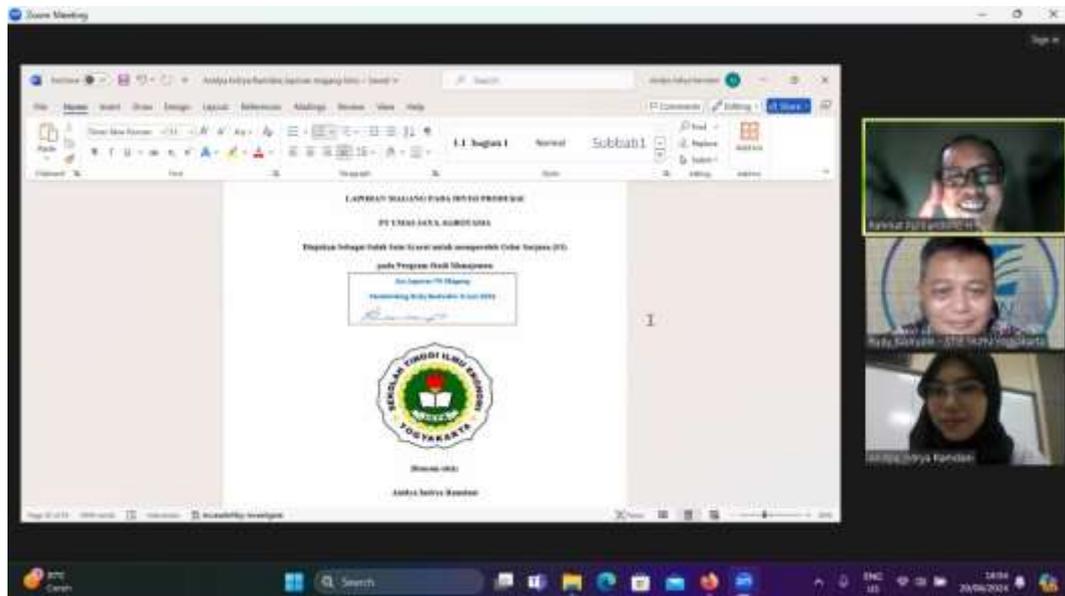
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI  
YAYASAN KELUARGA PAHLAWAN NEGARA YOGYAKARTA  
Jl. Seturan, Depok, Sleman-DIY 55281, Indonesia  
Telp. 0274-486321, 486160, Fax: 486081

40	Selasa, 26/03/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTTR)	Mgf
41	Rabu, 27/03/24	07.45	16.00	Perubahan Pengamatan PH	Mgf
42	Kamis, 28/03/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTTR)	Mgf
43	Sabtu, 30/03/24	07.45	12.00	Breakdown (MTBF dan MTTR)	Mgf
44	Senin, 01/04/24	07.45	16.00	LHP manual 31 Maret	Mgf
45	Selasa, 02/04/24	07.45	16.00	Off produksi	Mgf
46	Rabu, 03/04/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTTR)	Mgf
47	Kamis, 04/04/24	07.45	16.00	Monitoring Subblade Rasper	Mgf
48	Jumat, 05/04/24	07.45	16.00	Off produksi	Mgf
49	Sabtu, 06/04/24	07.45	12.00	Off produksi	Mgf
50	Senin, 22/04/24	07.45	16.00	Laporan harian produksi 21 April	Mgf
51	Selasa, 23/04/24	07.45	16.00	Membuat grafik breakdown	Mgf
52	Rabu, 24/04/24	07.45	16.00	Pengambilan Sampel PH milk	Mgf
53	Kamis, 25/04/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTTR)	Mgf
54	Jumat, 26/04/24	07.45	16.00	Breakdown (MTBF dan MTTR)	Mgf
55	Sabtu, 27/04/24	07.45	12.00	Pengambilan Sampel PH milk	Mgf
56	Senin, 29/04/24	07.45	16.00	LHP manual 29 April dan Breakdown	Mgf
57	Selasa, 30/04/24	07.45	16.00	Pengambilan Sampel PH milk	Mgf
	Rabu, 01/05/24			libur tanggal Merah	Mgf
58	Kamis, 02/05/24	07.45	16.00	Pengambilan Sampel PH milk	Mgf
	Jumat, 03/05/24			libur!	Mgf
59	Sabtu, 04/05/24	07.45	12.00	Pengambilan Sampel PH milk	Mgf





## Lampiran 5: Ujian TAM secara Online



ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	<a href="#">docplayer.info</a> Internet Source	4%
2	<a href="#">repositorybaru.stieykpn.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="#">core.ac.uk</a> Internet Source	2%
4	<a href="#">123dok.com</a> Internet Source	2%
5	<a href="#">repository.stieykpn.ac.id</a> Internet Source	2%
6	<a href="#">text-id.123dok.com</a> Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Putera Batam Student Paper	1%
8	<a href="#">www.coursehero.com</a> Internet Source	1%
9	<a href="#">repository.unhas.ac.id</a> Internet Source	1%
10	<a href="#">repository.uin-suska.ac.id</a> Internet Source	<1%
11	<a href="#">id.scribd.com</a> Internet Source	<1%

Exclude quotes  On

Exclude bibliography  On

Exclude matches  < 15 words