

**SISTEM PRODUKSI KARUNG PLASTIK DAN MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN
PADA PABRIK KARUNG ROSELLA BARU MOJOKERTO**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



**DISUSUN OLEH :
DIMAS IMMANNULLOH
NPM : 19032010062**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022**

**SISTEM PRODUKSI KARUNG PLASTIK DAN MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN
PADA PABRIK KARUNG ROSELLA BARU MOJOKERTO**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



**DISUSUN OLEH :
DIMAS IMMANNULLOH
NPM : 19032010062**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN
SISTEM PRODUKSI KARUNG PLASTIK DAN MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN
PADA PABRIK KARUNG ROSELLA BARU MOJOKERTO

Disusun Oleh :

DIMAS IMMANNULLOH

NPM. 19032010062

Disetujui, Disahkan, dan Diterima

Pada tanggal 21 November 2022

Koor. Program Studi
Teknik Industri

Dosen Pembimbing



Dr. Dira Ernawati, ST.MT.
NP3K. 19780602 202121 2003



Enny Ariyani, ST.MT.
NP3K. 197009282021212002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur



Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2 001

PRAKTEK KERJA LAPANGAN
SISTEM PRODUKSI KARUNG PLASTIK DAN MANAJEMEN
PENGENDALIAN PERSEDIAAN
PADA PABRIK KARUNG ROSELLA BARU MOJOKERTO

Disusun Oleh :

DIMAS IMMANNULLOH

NPM. 19032010062

Telah dipertahankan dihadapan Dan diterima oleh penguji PKL
Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Susunan Tim Penguji :

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Pembimbing Lapangan | : Hasan |
| 2. Dosen Pembimbing | : Enny Ariyani, ST. MT. |
| 3. Dosen Penguji | : Enny Ariyani, ST. MT. |

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM PRODUKSI PRODUK KARUNG PLASTIK
DAN MANAJEMEN PENGENDALIAN KUALITAS
PADA PABRIK KARUNG ROSELLA BARU MOJOKERTO**

Disusun Oleh :

DIMAS IMMANNULLOH

NPM. 19032010062

Telah Disetujui Oleh Pembimbing PKL

Program Studi Teknik Industri

Fakultas Teknik

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

2022

Dosen Pembimbing



Enny Ariyani, ST.MT.

NP3K 197009282021212002

Pembimbing Lapangan



HASAN

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas berkah dan rahmat-Nya, penulis mampu menyelesaikan laporan kerja praktik di PK. Rosella Baru Mojokerto dengan sebaik-baiknya. Selama masa kerja praktik yang terhitung mulai tanggal 03 Mei 2022, penulis melakukan serangkaian kegiatan yang dirangkum kedalam laporan ini sebagai syarat kelulusan pada jenjang pendidikan S-1 di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan kerja praktik ini, diantaranya:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT, selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Dr. Dira Ernawati, ST., MT, selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Ibu Enny Ariyani, ST., MT. selaku dosen pembimbing dari Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, yang telah membimbing saya dalam hal penyusunan laporan kerja praktik ini.
5. Bapak Hasan. selaku Manager Produksi dan Pembimbing Lapangan di PK. Rosella Baru Mojokerto.

6. Mbak A'yun dan Mbak Tutuk selaku Admin dan staff divisi Produksi di PK. Rosella Baru Mojokerto.
7. Bapak Mashuda Bahrul selaku Kasi divisi Quality Control dan pembimbing kami di bagian Quality Control di PK. Rosella Baru Mojokerto.
8. Semua staff, operator dan bagian Produksi di PK. Rosella Baru Mojokerto.
9. Kedua Orang Tua serta Kakak yang telah mendukung dan memberikan semangat dalam melaksanakan dan menyelesaikan praktik kerja lapangan.
10. Moch. Rizky Ainul Yakin selaku partner dalam pelaksanaan kegiatan praktik kerja lapangan di PK. Rosella Baru Mojokerto
11. Keluarga terutama adik perempuan saya sebagai Motivasi belajar saya.
12. Semua teman-teman saya yang selalu menemani dan memberikan dukungan dalam proses penyelesaian Praktik Kerja Lapangan ini.
13. Semua pihak yang berperan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyelesaian Praktik Kerja Lapangan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Besar harapan penulis agar Laporan Praktik Kerja Lapangan yang telah disusun ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pembaca. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna sehingga diperlukan evaluasi untuk peningkatan kualitas yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Surabaya, 11 November 2022



Penulis

DAFTAR ISI

| | Hal |
|--|------------|
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Ruang Lingkup..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan | 3 |
| 1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan | 4 |
| 1.5 Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 7 |
| 2.1 Sistem Produksi..... | 7 |
| 2.1.1 Pengertian Sistem Produksi | 7 |
| 2.1.2 Ruang Lingkup Sistem Produksi | 8 |
| 2.1.3 Macam-macam Proses Produksi | 10 |
| 2.1.4 Tata Letak Fasilitas Pabrik..... | 12 |
| 2.1.5 Pola Aliran Bahan Baku Proses Produksi | 16 |
| 2.2 Persediaan | 19 |
| 2.2.1 Jenis – jenis Persediaan..... | 20 |
| 2.2.2 Fungsi Persediaan | 21 |
| 2.2.3 Ruang Lingkup <i>Quality Control</i> | 23 |

| | | |
|----------------|---|-----------|
| 2.2.4 | Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Persediaan | 24 |
| 2.3 | Pengendalian Persediaan..... | 24 |
| 2.3.1 | Tujuan Pengendalian Persediaan..... | 26 |
| 2.3.2 | Sistem Pengendalian Persediaan..... | 27 |
| 2.3.3 | Manfaat Pengendalian Persediaan | 28 |
| 2.3.4 | Aspek – aspek Pengendalian Persediaan | 30 |
| 2.3.5 | Peranan Pengendalian Persediaan pada Manajemen Operasi | 31 |
| 2.4 | Biaya – Biaya Persediaan..... | 31 |
| BAB III | PROSES PRODUKSI | 33 |
| 3.1 | Bahan Baku | 33 |
| 3.2 | Mesin dan Peralatan | 35 |
| 3.2.1 | <i>Outer Bag</i> | 35 |
| 3.2.2 | <i>Inner Bag</i> | 54 |
| 3.3 | Proses Produksi | 60 |
| 3.4 | Sistem Produksi, Pola Aliran Bahan, dan Tata Letak Fasilitas... | 65 |
| 3.5 | Tenaga Kerja | 67 |
| 3.5.1 | BUMN..... | 68 |
| 3.5.2 | PKWT (Pekerja Kontrak Waktu Tertentu) | 68 |
| 3.5.3 | Honorer | 72 |
| 3.5.4 | Jam Kerja | 72 |
| 3.6 | Hasil Produksi | 72 |
| 3.7 | Produk yang Dihasilkan | 73 |
| BAB IV | TUGAS KHUSUS MANAJEMEN PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU..... | 75 |
| 4.1 | Manajemen Pengendalian Persediaan | 75 |

| | | |
|----------------|---|----|
| 4.2 | Kegiatan Pengendalian Persediaan Bahan Baku PK Rosella Baru | 76 |
| BAB V | PEMBAHASAN..... | 82 |
| 5.1 | Sistem Produksi..... | 82 |
| 5.2 | Manajemen Persediaan Bahan Baku PK ROSELLA BARU..... | 85 |
| BAB VI | KESIMPULAN DAN SARAN | 87 |
| 6.1 | Kesimpulan | 87 |
| 6.2 | Saran..... | 88 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 91 |
| LAMPIRAN | | 92 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Sistem Produksi | 8 |
| Gambar 2.2 | Product <i>Layout</i> | 13 |
| Gambar 2.3 | Lokasi Material | 13 |
| Gambar 2.4 | Group <i>Technology Layout</i> | 14 |
| Gambar 2.5 | Process <i>Layout</i> | 14 |
| Gambar 2.6 | Pola Aliran Bahan | 15 |
| Gambar 2.7 | Pola Aliran Bahan Zig-zag (<i>S-Shape</i>) | 17 |
| Gambar 2.8 | Pola Aliran Bahan <i>U-Shape</i> | 17 |
| Gambar 2.9 | Pola Aliran Bahan <i>Circular</i> | 18 |
| Gambar 2.10 | Pola Aliran Bahan <i>Odd-Angle</i> | 19 |
| Gambar 3.1 | <i>Polyethylene</i> (PE) | 35 |
| Gambar 3.2 | <i>Polypropylene</i> (PP) | 35 |
| Gambar 3.3 | <i>Calcium Carbonat</i> (CaCO ₃) | 36 |
| Gambar 3.4 | Mesin <i>Extruder</i> keseluruhan | 37 |
| Gambar 3.5 | Mesin <i>Extruder</i> (Mixer Bawah) | 38 |
| Gambar 3.6 | Mesin <i>Extruder</i> (Hopper Dryer) | 39 |
| Gambar 3.7 | Mesin <i>Extruder</i> (Screw) | 40 |
| Gambar 3.8 | Mesin <i>Extruder</i> (T-dies) | 40 |
| Gambar 3.9 | Mesin <i>Extruder</i> (Mixer Atas) | 40 |
| Gambar 3.10 | Mesin <i>Extruder</i> (<i>Cutter</i>) | 41 |
| Gambar 3.11 | Mesin <i>Extruder</i> (<i>Crusher</i>) | 41 |
| Gambar 3.12 | Mesin <i>Extruder</i> (<i>Selang Bowler</i>)..... | 42 |
| Gambar 3.13 | Mesin <i>Extruder</i> (<i>Roll 1</i>)..... | 42 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Gambar 3.14 | Mesin <i>Extruder</i> (Oven Tampak Samping)..... | 43 |
| Gambar 3.15 | Mesin <i>Extruder</i> (Roll 2)..... | 43 |
| Gambar 3.16 | Mesin <i>Extruder</i> (Relaksasi)..... | 44 |
| Gambar 3.17 | Mesin <i>Extruder</i> (Listrik Statis)..... | 44 |
| Gambar 3.18 | Mesin <i>Extruder</i> (Roll 3)..... | 45 |
| Gambar 3.19 | Mesin <i>Extruder</i> (Winder Benang)..... | 45 |
| Gambar 3.20 | Diagram Mesin <i>Extruder</i> | 46 |
| Gambar 3.21 | Mesin <i>Circular Loom</i> | 46 |
| Gambar 3.22 | Mesin <i>Printing</i> Keseluruhan..... | 48 |
| Gambar 3.23 | Mesin Merk <i>Olden Flexo</i> | 49 |
| Gambar 3.24 | Mesin <i>Printing</i> (Roll Awal)..... | 50 |
| Gambar 3.25 | Mesin <i>Printing</i> (Katrol)..... | 51 |
| Gambar 3.26 | Mesin <i>Printing</i> (Roll Pressure)..... | 52 |
| Gambar 3.27 | Mesin <i>Printing</i> (Bak Tinta)..... | 52 |
| Gambar 3.28 | Mesin <i>Cutting</i> Keseluruhan..... | 53 |
| Gambar 3.29 | Heater and Cutter Auto <i>Cutting Sewing</i> | 54 |
| Gambar 3.30 | Mesin Jahit..... | 55 |
| Gambar 3.31 | Mesin <i>Blown Film</i> | 56 |
| Gambar 3.32 | Mesin <i>Sealing Cutting</i> | 57 |
| Gambar 3.33 | Proses <i>Inserting</i> | 58 |
| Gambar 3.34 | Proses Penjahitan..... | 59 |
| Gambar 3.35 | Proses <i>Hot Seals</i> | 60 |
| Gambar 3.36 | Mesin <i>Ball Press</i> | 61 |
| Gambar 3.37 | Pola Aliran Bahan..... | 67 |

| | | |
|--------------------|---|-----------|
| Gambar 3.38 | Tata Letak Proses Produksi..... | 67 |
| Gambar 3.39 | Tata Letak Fasilitas Perusahaan..... | 68 |
| Gambar 3.40 | Produk Karung Plastik Bagian Luar (<i>Outer Bag</i>)..... | 76 |
| Gambar 3.41 | Produk Karung Plastik Bagian Dalam (<i>Inner Bag</i>)..... | 76 |
| Gambar 4.1 | Alur pemesanan bahan baku PK Rosella Baru..... | 80 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------------|---|-----------|
| Tabel 3.1 | Spesifikasi Mesin <i>Extruder</i> | 38 |
| Tabel 3.2 | Spesifikasi Mesin <i>Circular Loom</i> | 47 |
| Tabel 3.3 | Spesifikasi Mesin <i>Golden Jason</i> | 50 |
| Tabel 3.4 | Spesifikasi Mesin <i>Auto Cutting Sewing</i> | 53 |
| Tabel 3.5 | Daftar Karyawan Tetap BUMN | 69 |
| Tabel 3.6 | Daftar Karyawan PKWT | 70 |
| Tabel 3.7 | Jam Kerja Karyawan PK Rosella Baru | 73 |
| Tabel 3.8 | Data Produksi Bulan Januari 2022 | 74 |
| Tabel 4.1 | Daftar Pemasok Bahan Baku | 79 |
| Tabel 4.2 | Jadwal kedatangan BB bulan Desember 2021 | 80 |
| Tabel 4.3 | RKAP Tahun 2021 | 81 |
| Tabel 4.4 | Tabel 4.4 Total Penggunaan Bahan Baku tahun 2021 | 82 |
| Tabel 4.5 | Total produksi hingga Desember 2021 | 83 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------------|---|------------|
| Lampiran 1 | Umum PT. Perkebunan Nusantara XI (PTPN XI)..... | L-1 |
| Lampiran 2 | Lokasi Perusahaan..... | L-2 |
| Lampiran 3 | Sejarah Perusahaan..... | L-3 |
| Lampiran 4 | Visi dan Misi Perusahaan..... | L-4 |
| Lampiran 5 | Struktur Organisasi PK Rosella Baru..... | L-5 |
| Lampiran 6 | Operating Process Chart Produksi Karung..... | L-6 |
| Lampiran 7 | Dokumentasi Kegiatan Selama Praktik Kerja Lapangan Pada PK Rosella Baru..... | L-8 |