

**LAPORAN KERJA PRAKTIK
DI PERUSAHAAN PT. SOLUSI BANGUN INDONESIA Tbk PLANT
CILACAP**

**ANALISIS KELAYAKAN PENGGUNAAN PALLET PLASTIK
DI PT. SOLUSI BANGUN INDONESIA**



MOHAMMAD DOLLA

18106049

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

LAPORAN KERJA PRAKTEK
DI PT. SOLUSI BANGUN INDONESIA Tbk PLANT CILACAP
ANALISIS KELAYAKAN PENGGUNAAN PALLET PLASTIK
DI PT. SOLUSI BANGUN INDONESIA

Dipersiapkan dan disusun oleh:

MOHAMMAD DOLLA

18106049

Telah dipresentasikan pada 2021

Mengetahui,

Pembimbing lapangan,



(Sigitil Indra Bagus)

Dosen Pembimbing KP

(AICA YURHA PRATAMA, S.T., M.Sc.)

NIDN 21940011

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

(Aswan Mumang, S.T., M.T.)

NIDN 060304 8762

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan hasil kerja praktek tentang “ANALISIS KELAYAKAN PENGGUNAAN PALLET PLASTIK DI PT. SOLUSI BANGUN INDONESIA” dapat tersusun hingga selesai dan sebagai salah satu persyaratan mata kuliah kerja praktek. Maka dari itu izinkanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penggerjaan laporan hasil kerja praktek ini, antara lain:

1. Bapak Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Rekayasa Industri dan Desain Institut Teknologi Telkom Purwokerto
2. Bapak Aswan Munang, S.T, M.T selaku ketua Program Studi Teknik Industri Institut Teknologi Telkom Purwokerto
3. Bapak Aiza Yudha Pratama, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing Kerja Praktik yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan hasil kerja praktik.
4. Pihak PT. Solusi Bangun Indonesia yang telah memberikan kesempatan sehingga penulis mendapatkan pengalaman serta ilmu pengetahuan baru.
5. Bapak Sjafril Indra Kusuma selaku pembimbing eksternal yang sudah membimbing selama kerja praktek berlangsung.
6. Kepada kedua orang tua yang selalu mendukung dari awal proses kerja praktek hingga laporan ini selesai.

Penulis berharap laporan hasil kerja praktek ini dapat bermanfaat dalam menambah pengetahuan untuk para pembaca. Penulis juga menyadari banyak kekurangan di dalam laporan ini, oleh karena itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kesempurnaan laporan hasil kerja praktek ini

Purwokerto, Desember 2021

Mohammad Dolla

18106049

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | ii |
| SURAT KETERANGAN SELESAI KP..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| ABSTRACT..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR PADANAN KATA..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Tujuan Kerja Praktik..... | 2 |
| 1.3. Manfaat Kerja Praktik..... | 2 |
| 1.4. Batasan Kerja Praktik..... | 2 |
| BAB II PROFIL PERUSAHAAN..... | 3 |
| 2.1. Sejarah Singkat PT. Solusi Bangun Indonesia..... | 3 |
| 2.2. Visi Misi , Value PT. Solusi Bangun Indonesia..... | 4 |
| 2.2.1. Visi | 4 |
| 2.2.2. Misi..... | 4 |
| 2.2.3. <i>Value</i> | 4 |
| 2.3. Deskripsi Geografis dan Administratif..... | 5 |
| 2.5. Deskripsi Struktur Organisasi..... | 6 |
| 2.6. Manajemen Sumber Daya Manusia..... | 8 |
| 2.7. Proses Produksi..... | 10 |
| 2.7.1. Bahan Baku..... | 10 |
| 2.7.2. Produksi dan Penanganan Bahan..... | 10 |
| 2.7.3. Peralatan Produksi..... | 12 |
| 2.8. Hasil Produksi Perusahaan..... | 17 |
| BAB III TUGAS KHUSUS..... | 19 |
| 3.1. Deskripsi Permasalahan..... | 19 |
| 3.2. Dasar Teori..... | 19 |
| 3.2.1. Pengertian Gudang..... | 19 |
| 3.2.2. Manajemen Pergudangan..... | 20 |
| 3.2.3. Aspek Studi Kelayakan dan Keuangan..... | 21 |
| 3.2.4. Pengertian Pallet..... | 24 |
| 3.2.5. Jenis - jenis pallet..... | 25 |
| 3.3. Hasil dan Pembahasan..... | 27 |
| 3.3.1. Fishbone Diagram Kerusakan Pallet..... | 27 |
| 3.3.2. Analisa Aspek Finansial..... | 28 |
| 3.3.3. Analisis Aspek lingkungan dan Aspek Teknis..... | 30 |
| BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN..... | 32 |
| 4.1. Kesimpulan..... | 32 |
| 4.2. Saran..... | 32 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 33 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1. Logo PT. Solusi Bangun Indonesia..... | 3 |
| Gambar 2.2. Lokasi PT Solusi Bangun Indonesia dilihat dari <i>Google Earth</i> | 5 |
| Gambar 2.3. Struktur Organisasi PT. Solusi Bangun Indonesia | 5 |
| Gambar 2.4. <i>Crusher</i> | 12 |
| Gambar 2.5. <i>Hooper</i> | 12 |
| Gambar 2.6. <i>Dump Truck</i> | 13 |
| Gambar 2.7. <i>Belt Conveyor</i> | 13 |
| Gambar 2.8. <i>Reclaimer Limestone</i> | 14 |
| Gambar 2.9. <i>Reclaimer Silika</i> | 14 |
| Gambar 2.10. <i>Bin</i> | 14 |
| Gambar 2.11. <i>Raw Mill</i> | 15 |
| Gambar 2.12. <i>Silo</i> | 15 |
| Gambar 2.13. <i>Rotary Kiln</i> | 16 |
| Gambar 2.14. <i>Cooler</i> | 16 |
| Gambar 2.15. <i>Finish Mill</i> | 17 |
| Gambar 2.16. <i>Packer</i> | 17 |
| Gambar 3.1. Gambar Pallet 2 Ways..... | 25 |
| Gambar 3.2. Gambar Pallet 4 Ways..... | 25 |
| Gambar3.3. Gambar Pallet Kayu..... | 26 |
| Gambar3. 4. Gambar Pallet Plastik..... | 26 |
| Gambar 3.5. Gambar Pallet Kardus..... | 27 |
| Gambar3.6. Gambar Pallet Logam | 27 |
| Gambar 3.7. Fishbone diagram Kerusakan Pallet..... | 27 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1. NPV Pallet Plastik..... | 29 |
| Tabel 3.2. NPV Pallet Kayu..... | 29 |
| Tabel 3.3. Perbandingan pallet plastik dan pallet kayu..... | 30 |

DAFTAR PADANAN KATA

| | |
|--|---|
| <i>Warehousing</i> | Gudang |
| <i>Equipment</i> | Peralatan |
| <i>Heat treatment</i> | pemanasan |
| <i>Fumigasi</i> | metode pengendalian hama menggunakan pestisida |
| <i>Net Present Value</i> | hasil perhitungan selisih antara pemasukan dan pengeluaran. |
| <i>Internal of Return</i> | indikator tingkat efisiensi dari sebuah investasi |
| <i>Internship</i> | Magang |
| <i>Vendor</i> | pihak dalam rantai pasok yang dibayar untuk menyediakan barang dan jasa |
| <i>World Business Council for Sustainable Initiative</i> | Dewan Bisnis Dunia untuk Inisiatif Berkelanjutan |
| <i>Lafarge</i> | industri asal Prancis yang fokus memproduksi semen |
| <i>Cement</i> | Semen |
| <i>Stakeholders</i> | pemangku kepentingan |
| <i>Administrative</i> | administratif |
| <i>Clinker</i> | Klinker |
| <i>General Plant Manager</i> | Manajer Pabrik Umum |
| <i>Cement Industrial</i> | Direktur Kinerja Industri Semen |
| <i>Performance Director</i> | |
| <i>Secretary</i> | sekertaris |
| <i>Limestone</i> | batu kapur |
| <i>NK Engagement</i> | Keterlibatan nusakambangan |
| <i>Quarry Department</i> | Departemen Penggalian |
| <i>Clay</i> | tanah liat |
| <i>Maintenance Department</i> | Departemen perawatan |
| <i>Coolant/cooler</i> | pendinginan |
| <i>Technical Department</i> | Departemen teknis |
| <i>Quality control</i> | kontrol kualitas |
| <i>Community Relation</i> | Departemen Hubungan Masyarakat |

| | |
|--|--|
| <i>Department</i> | |
| <i>Occupational Health and Safety Department</i> | Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja |
| <i>employee engagement</i> | keterlibatan karyawan |
| <i>sustain performance</i> | mempertahankan kinerja |
| <i>Present readiness</i> | Kesiapan saat ini |
| <i>job requirement</i> | persyaratan pekerjaan |
| <i>Future potential</i> | Potensi masa depan |
| <i>Non-Management Level</i> | Tingkat Non-Manajemen |
| <i>First Management Level</i> | Tingkat Manajemen Pertama |
| <i>Graduate Development Program</i> | Program Pengembangan Pascasarjana |
| <i>finance</i> | keuangan |
| <i>health care center</i> | pusat perawatan kesehatan |
| <i>Wearpack</i> | paket pakaian |
| <i>Safety</i> | keselamatan |
| <i>Gypsum</i> | bahan berkalsium tinggi |
| <i>Silica</i> | pasir kuarsa |
| <i>Alternative Fuel & Raw Material</i> | Bahan Bakar Alternatif & Bahan Baku |
| <i>Bottom ash</i> | Abu |
| <i>Crushing</i> | penumpasan |
| <i>storage</i> | penyimpanan kedua selain hopper |
| <i>Raw mill</i> | Alat penghancur dan pencampur |
| <i>Pre heater</i> | pemanasan awal |
| <i>Raw meal</i> | hasil raw mill |
| <i>Celcius</i> | celcius |
| <i>Volume raw meal</i> | volume hasil raw mill |
| <i>Kiln</i> | tempat pembakaran |
| <i>Finish mill</i> | alat pencampuran clinker dan gypsum |
| <i>Fly ash</i> | abu terbang |
| <i>Crusher</i> | penghancur |

| | |
|---|---------------------------------|
| <i>Feeder</i> | pengumpan |
| <i>Belt conveyor</i> | alat pemindah bahan baku |
| <i>Hopper</i> | alat penampung bahan baku |
| <i>Dump Truck</i> | Truk |
| <i>Reclaimer</i> | alat mengambil bahan baku |
| <i>Bin</i> | penyimpanan kedua selain hopper |
| <i>Silo</i> | penampungan sementara |
| <i>Rotary kiln</i> | alat pembakar |
| <i>Blending silo</i> | pencampuran tampungan silo |
| <i>Electrostatic precipitator</i> | penghisap debu |
| <i>Microns.</i> | mikro |
| <i>Grinding</i> | penumbukan semen |
| <i>Packer</i> | alat pengemasan |
| <i>Packing</i> | pengemasan |
| <i>Dry Control agent</i> | pengatur kadar udara |
| <i>Micro Filler Particle</i> | Partikel Pengisi Mikro |
| <i>Controler</i> | pemeriksa |
| <i>Office</i> | Kantor |
| <i>Receiving</i> | penerimaan |
| <i>Supplier</i> | pemasok |
| <i>Put Away</i> | penyisihan |
| <i>Shiping</i> | pengiriman |
| <i>Handling</i> | penanganan |
| <i>Inventory</i> | penyimpanan |
| <i>Stock opname</i> | kebutuhan stock |
| <i>CashFlow</i> | alur kas |
| <i>Cash out Flow</i> | alur kas keluar |
| <i>Cash in Flow</i> | alur kas masuk |
| <i>Payback Period</i> | modal kembali |
| <i>proceed</i> | proses |
| <i>Social opportunity cost of capital</i> | biaya peluang sosial dari modal |

| | |
|--|--------------------------|
| <i>Discount rate</i> | suku bunga |
| <i>Profitability</i> | keuntungan |
| <i>Net Benefit Cost Ratio/ Profitability Index</i> | analisis kelayakan usaha |
| <i>Ways</i> | jalan |
| <i>Fishbone diagram</i> | diagram tulang ikan |
| <i>Forklift</i> | alat pengangkut |