

**LAPORAN PELAKSANAAN
MAGANG BERSERTIFIKAT
SEMESTER 7 TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

**Analisis Penyebab Keterlambatan Proses Produksi Proyek Conveyor
Cangkang Sawit pada PT Berkah Anugerah Inti Semesta dengan Metode
Fault Tree Analysis**



**Nama : Alvin Rizky Syahputra
NPM : 21032010086
Dosen Pembimbing : Yekti Condro Winursito, S.T., M.Sc**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN
MAGANG BERSERTIFIKAT**

**Analisis Penyebab Keterlambatan Proses Produksi Proyek Conveyor
Cangkang Sawit pada PT Berkah Anugerah Inti Semesta dengan Metode
Fault Tree Analysis**

Semester 7 / Tahun Akademik 2024/2025

Pembimbing Lapangan
Material Control Workshop
PT Berkah Anugerah Inti Semesta

Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing
Magang Bersertifikat
Program Studi Teknik Industri

Agus Kusuma Yudiyanto, S.A.P
NIP. 23011150

Yekti Condro Winursito, S.T., M.Sc
NIP. 21119920813288

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Industri

Ir. Rusindiyanto, M.T.
NIP. 19650225 199203 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pelaksanaan program magang serta penyusunan Laporan Pelaksanaan Program Magang Bersertifikat tepat pada waktunya. Penyusunan laporan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat pemenuhan luaran wajib program Magang Bersertifikat Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) pada program studi Teknik Industri.

Laporan ini disusun berdasarkan pengamatan langsung serta ilmu yang diperoleh selama magang di PT Berkah Anugerah Inti Semesta yang dilaksanakan dari tanggal 6 September – 31 Desember 2024. Penyelesaian laporan ini tidak hanya usaha pribadi penulis saja. Atas dasar tersebut penulis menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang terlibat yaitu:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Rusindiyanto, M.T. selaku Koordinator Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik dan Sains Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Yekti Condro Winursito, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing, memberi petunjuk, dan nasehat dari mulai hingga selesainya penyusunan laporan Magang Bersertifikat ini.
5. Bapak Agus Suwito, ST. selaku Direktur Utama PT Berkah Anugerah Inti Semesta yang telah memberikan dan menerima penulis dalam pelaksanaan Magang Bersertifikat ini.
6. Bapak Agus Kusuma Yudiyanto, S.A.P selaku Mentor sekaligus pembimbing lapangan di *Workshop* PT Berkah Anugerah Inti Semesta.
7. Seluruh karyawan dan *staff* di PT Berkah Anugerah Inti Semesta yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama melaksanakan kegiatan Magang Bersertifikat ini.
8. Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan, nasehat, dan doa.
9. Rekan-rekan magang di PT Berkah Anugerah Inti Semesta yang selalu memberikan semangat dan bantuan dalam mengerjakan tugas.
10. Semua pihak yang berperan dalam pelaksanaan kegiatan dan penyelesaian laporan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
11. Diri sendiri yang telah berusaha dengan giat menyelesaikan magang serta penyusunan laporan ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sebagai bahan bagi perbaikan demi kesempurnaan laporan ini sangat diperlukan bagi penulis sebagai perbaikan untuk penulis kedepannya. Penulis berharap laporan magang ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Surabaya, 28 Desember 2024

Alvin Rizky Syahputra

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang	2
1.3.1 Manfaat untuk UPN “Veteran” Jawa Timur	2
1.3.2 Manfaat untuk PT Berkah Anugerah Inti Semesta	2
1.3.3 Manfaat untuk Mahasiswa	2
1.4 Tujuan Topik Kegiatan Magang	2
BAB 2 PROFIL MITRA MAGANG.....	3
2.1 Sejarah Mitra Magang.....	3
2.2 Struktur Organisasi Mitra Magang.....	3
2.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	4
2.3.1 Visi PT Berkah Anugerah Inti Semesta	4
2.3.2 Misi PT Berkah Anugerah Inti Semesta.....	4
2.4 Kegiatan Produksi	4
BAB 3 PELAKSANAAN MAGANG	6
3.1 Posisi / Kedudukan Kegiatan Magang	6
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas.....	6
3.2.1 Latar Belakang Persoalan.....	6
3.2.2 Strategi Penyelesaian Persoalan.....	7
3.2.3 Pengumpulan Data	8
3.2.4 Analisis dan Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Pembelajaran Hal Baru	18
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
4.1 Kesimpulan	19
4.2 Saran.....	19
BAB 5 REFLEKSI DIRI	21
LAMPIRAN.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan	3
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Berkah Anugerah Inti Semesta.....	3
Gambar 2.3 Proses Produksi PT BRAINS.....	4
Gambar 2.4 Area Proyek PT BRAINS	5
Gambar 2.5 Alur Fabrikasi PT Berkah Anugerah Inti Semesta.....	5

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Perbedaan Waktu Plan dan Aktual Produksi Proyek Conveyor Cangkang Sawit	8
Tabel 3. 2 Keterangan Bagan Analisa Fault Tree Pada Proses Fit-up	9
Tabel 3. 3 Minimal Cut Set Proses Fit-up.....	9
Tabel 3. 4 Keterangan Bagan Analisa Fault Tree Pada Proses Full Weld	10
Tabel 3. 5 Minimal Cut Set Proses Full Weld	11
Tabel 3. 6 Keterangan Bagan Fault Tree Pada Proses Cleaning Visual	12
Tabel 3. 7 Minimal Cut Set Proses Cleaning Visual.....	12
Tabel 3. 8 Keterangan Bagan Analisa Fault Tree Pada Proses Machining	14
Tabel 3. 9 Minimal Cut Set Proses Machining	14
Tabel 3. 10 Minimal Cut Set Proses Produksi Proyek Conveyor Cangkang Sawit	14
Tabel 3. 11 Deskripsi Akar Permasalahan dan Usulan Perbaikannya	15