

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

**ANALISIS SISTEM IVMS DAN PENAMBAHAN FITUR PADA SISTEM
DI PT. SOLUSI BANGUN INDONESIA**



RIZKI GESANG IMAN UTOMO

18106056

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

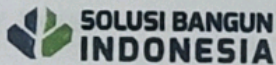
2021

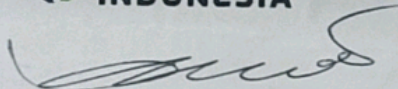
LAPORAN KERJA PRAKTEK
DI PT. SOLUSI BANGUN INDONESIA Tbk PLANT CILACAP
ANALISIS SISTEM IVMS DAN PENAMBAHAN FITUR PADA SISTEM
DI PT. SOLUSI BANGUN INDONESIA

Dipersiapkan dan disusun oleh:
RIZKI GESANG IMAN UTOMO
18106056

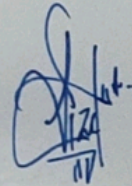
Telah dipresentasikan pada 2021
Mengetahui,

Pembimbing lapangan,





(SJAFRIL INDRA K)

Dosen Pembimbing KP



(AIZA YUDHA PRATAMA, S.T., M.Sc.)
NIDN 21940015

Mengesahkan,
Ketua Program Studi


(Aswan Mungng S.T., MT)

NIDN 0603048702

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan hasil kerja praktek tentang “ANALISA PADA SISTEM IVMS DAN PENAMBAHAN FITUR IVMS 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 pengerjaan 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 Achmad Zaki Yamani 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 Kusumaselaku 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, 2021



RIZKI GESANG IMAN UTOMO
18106056

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR PADANAN KATA	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Tujuan Kerja Praktik	2
1.2 Manfaat Kerja Praktik	2
1.3 Batasan Kerja praktik	3
BAB II.....	4
PROFIL PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat PT. Solusi Bangun Indonesia Tbk Cilacap.....	4
2.2 Visi Misi dan <i>Value</i> Perusahaan.....	5
2.2.1 Visi.....	5
2.2.2 Misi.....	5
2.2.3 <i>Value</i>	6
2.3 Struktur Organisasi.....	7
2.4 Deskripsi Struktur Organisasi	7
BAB III	10
TUGAS KHUSUS	10
3.1 Deskripsi Permasalahan	10
3.2 Tujuan Tugas Khusus.....	16
3.3 Manfaat Tugas Khusus.....	17
3.4 Dasar Teori	17
3.4.1 <i>Global Positioning System (GPS)</i>	17
3.4.2 <i>GPS Eco Driving</i>	19

3.4.3	<i>In Vehicle Monitoring System (IVMS)</i>	19
3.4.4	Fitur – fitur IVMS	20
3.4.5	<i>Geofence</i>	26
3.4.6	<i>Web Transporter</i>	26
3.4.7	Peringatan <i>Performance</i>	27
3.5	Hasil dan Pembahasan	28
BAB IV	33
KESIMPULAN DAN SARAN	33
4.1	Kesimpulan	33
4.2	Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Permasalahan Logistik Nasional	13
Tabel 3. 2 <i>Performance Status</i>	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Logo PT. Solusi Bangun Indonesia.....	4
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT. Solusi Bangun Indonesia.....	7
Gambar 3. 1 Biaya Logistik terhadap PDB di Asia Sumber: Katadata.co.id (2019)	13
Gambar 3. 2 Cara kerja GPS	18
Gambar 3. 3 Alat GPS sudah <i>support Eco Driving</i> yang dipasang pada kendaraan	19
Gambar 3. 4 <i>Fatigue Management</i>	20
Gambar 3. 5 <i>Over Speed</i>	21
Gambar 3. 6 Ngerem Mendadak	22
Gambar 3. 7 <i>Harsh Acceleration</i>	22
Gambar 3. 8 <i>Swerving/Harsh Cornering</i>	23
Gambar 3. 9 <i>Rest Time</i>	23
Gambar 3. 10 Fitur Intruksi Waktu Mengemudi.....	24
Gambar 3. 11 <i>iVMS Digital Mapping</i>	25
Gambar 3. 12 <i>Geofencing</i> di Daerah Baturetno Wonogiri	26
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> diagram alur proses IVMS.....	29
Gambar 4. 2 <i>Fish bone</i> diagram pelanggaran <i>driver</i>	30
Gambar 4. 3 <i>Flowchart</i> diagram perbaikan sistem IVMS	31

DAFTAR PADANAN KATA

<i>administrative</i>	administratif
<i>Alternative Fuel & Raw material</i>	Bahan Bakar Alternatif & Bahan Baku
<i>belt conveyor</i>	alat pemindah bahan baku
<i>Bin</i>	penyimpanan kedua selain hopper
<i>Blending silo</i>	pencampuran tampungan silo
<i>Bottom ash</i>	Abu
<i>Cash in Flow</i>	alur kas masuk
<i>Cash out Flow</i>	alur kas keluar
<i>CashFlow</i>	alur kas
<i>celcius</i>	selcius
<i>Cement</i>	semen
<i>Cement Industrial Performance</i>	Direktur Kinerja Industri Semen
<i>Director</i>	
<i>Clay</i>	tanah liat
<i>Clinker</i>	Klinker
<i>Community Relation Department</i>	Departemen Hubungan Masyarakat
<i>controler</i>	pemeriksa
<i>coolant/cooler</i>	pendinginan
<i>Crusher</i>	penghancur
<i>crushing</i>	penumpasan
<i>discount rate</i>	suku bunga
<i>Dry Control agent</i>	pengatur kadar udara
<i>Dump Truck</i>	Truk
<i>electrostatic precipitator</i>	penghisap debu
<i>employee engagement</i>	keterlibatan karyawan
<i>equipment</i>	Peralatan
<i>feeder</i>	pengumpan
<i>finance</i>	keuangan
<i>finish mill</i>	alat pencampuran clinker dan gypsum
<i>First Management Level</i>	Tingkat Manajemen Pertama
<i>fish bone diagram</i>	diagram tulang ikan
<i>fly ash</i>	abu terbang
<i>froklift</i>	alat pengangkut
<i>fumigasi</i>	metode pengendalian hama menggunakan pestisida
<i>Future potential</i>	Potensi masa depan
<i>General Plant Manager</i>	Manajer Pabrik Umum
<i>Graduate Development Program</i>	Program Pengembangan Pascasarjana
<i>grinding</i>	penumbukan semen
<i>Gypsum</i>	bahan berkalsium tinggi
<i>Handling</i>	penanganan
<i>health care center</i>	pusat perawatan kesehatan
<i>heat treatment</i>	pemanasan

<i>Hopper</i>	alat penampung bahan baku
<i>Internal of Return</i>	indikator tingkat efisiensi dari sebuah investasi
<i>intrenship</i>	magang
<i>Inventory</i>	penyimpanan
<i>job requirement</i>	persyaratan pekerjaan
<i>kiln</i>	tempat pembakaran
<i>Lafarge</i>	industri asal Prancis yang fokus memproduksi semen
<i>lime stone</i>	batu kapur
<i>Maintenance Department</i>	Departemen perawatan
<i>Micro Filler Particle microns.</i>	Partikel Pengisi Mikro mikro
<i>Net Benefit Cost Ratio/ Profitability Index</i>	analisis kelayakan usaha
<i>Net Present Value</i>	hasil perhitungan selisih antara pemasukan dan pengeluaran.
<i>NK Engagement</i>	Keterlibatan nusakambangan
<i>Non-Management Level</i>	Tingkat Non-Manajemen
<i>Occupational Health and Safety Department</i>	Departemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja
<i>office</i>	Kantor
<i>Packer</i>	alat pengemasan
<i>packing</i>	pengemasan
<i>Payback Period</i>	modal kembali
<i>pre heater</i>	pemanasan awal
<i>Present readiness</i>	Kesiapan saat ini
<i>proceed</i>	proses
<i>profitability</i>	keuntungan
<i>Put Away</i>	penyisihan
<i>quality control</i>	kontrol kualitas
<i>Quarry Department</i>	Departemen Penggalian
<i>raw meal</i>	hasil raw mill
<i>Raw mill</i>	Alat penghancur dan pencampur
<i>receiving</i>	penerimaan
<i>Reclaimer</i>	alat mengambil bahan baku
<i>rotary kiln</i>	alat pembakar
<i>safety</i>	keselamatan
<i>Secretary</i>	sekertaris
<i>Shiping</i>	pengiriman
<i>silica</i>	pasir kuarsa
<i>Silo</i>	penampungan sementara
<i>social oppotunity cost of capital</i>	biaya peluang sosial dari modal
<i>stakeholders</i>	pemangku kepentingan
<i>Stock opname</i>	kebutuhan stock
<i>storage</i>	penyimpanan kedua selain hopper
<i>supplier</i>	pemasok

<i>sustain performance</i>	mempertahankan kinerja
<i>Technical Department</i>	Departemen teknis
<i>vendor</i>	pihak dalam rantai pasok yang dibayar untuk menyediakan barang dan jasa
<i>volume raw meal</i>	volume hasil raw mill
<i>warehousing</i>	Gudang
<i>Ways</i>	jalan
<i>Wearpack</i>	paket pakaian
<i>World Bussiness Council for Sustainable Initiative</i>	Dewan Bisnis Dunia untuk Inisiatif Berkelanjutan