PENERAPAN *DO IT METHOD* UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT MARGA JAYA

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh:

Nama: Jesslyn Arlene
NPM: 2014610021



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2018

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN **BANDUNG**



Nama

: Jesslyn Arlene

NPM

: 2014610021

Jurusan

: Teknik Industri

Judul Skripsi : PENERAPAN DO IT METHOD UNTUK MENINGKATKAN

KESADARAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT

MARGA JAYA

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

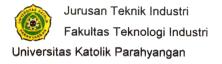
Bandung, 15 Agustus 2018

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri

(Romy Loice, S.T., M.T.)

Pembimbing

(Dr. Paulus Sukapto, Ir., M.B.A)



Pernyataan Tidak Mencontek atau Melakukan Tindakan Plagiat

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama: Jesslyn Arlene

NPM : 2014610021

dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

"PENERAPAN DO IT METHOD UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT MARGA JAYA"

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 15 Agustus 2018

Jesslyn Arlene

2014610021

DAFTAR ISI

ABSTR	AK	i
ABSTR	ACT	ii
KATA P	ENGANTAR	iii
DAFTA	R ISI	V
DAFTA	R TABEL	ix
DAFTA	R GAMBAR	хi
DAFTA	R LAMPIRAN	xiii
BAB I	PENDAHULUAN	I-1
	I.1 Latar Belakang Masalah	I-1
	I.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah	I-8
	I.2.1 Produk dan Proses Kerja PT MJ	I-8
	I.2.2 Kondisi Bahaya di Pabrik PT MJ	. I-11
	I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian	. I-18
	I.4 Tujuan Penelitian	. I-19
	I.5 Manfaat Penelitian	. I-19
	I.6 Metodologi Penelitian	. I-19
	I.7 Sistematika Penulisan	. I-22
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	II-1
	II.1 Definisi Keselamatan Kerja	II-1
	II.2 Definisi Kesehatan Kerja	II-1
	II.3 Definisi Kecelakaan Kerja	II-1
	II.4 Pengertian <i>Hazard</i>	II-2
	II.5 Perilaku Bahaya	II-2
	II.6 Penyebab Perilaku bahaya	II-2
	II.7 Cara Memberhentikan Perilaku Bahaya	II-3
	II.7.1 Mengubah Perilaku untuk Mengubah Attitude	II-3
	II.7.2 Mengubah Perilaku Tanpa Hukuman atau Pujian	II-4
	II.7.3 Hawthrone Effect	II-4
	II.8 Behavior Based Safety (BBS)	II-5
	II.9 Metode dalam BBS	II-5

	II.9.1 Metode ABC	II-6
	II.9.2 Safety Training Observation Program (STOP)	II-6
	II.9.3 DO IT Method	II-7
	II.10 Tahap Pelaksanaan BBS	II-12
	II.11 Pengukuran Behavioural Safety	II-13
	II.11.1 Scoring the Safety Performance Measure	II-14
	II.11.2 Percent Visible Safety Leadership	II-15
	II.11.3 Cara Pengukuran Lain	II-16
	II.12 Pengambilan Sampel untuk Studi Kualitatif	II-17
	II.13 Safety Leadership	II-17
	II.14 Total Safety Culture	II-18
	II.15 Safety Risk Assessment	II-18
	II.15.1 Risk Assessment Matrix	II-18
	II.15.2 Metode William Fine	II-20
BAB III	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	1II-1
	III.1 Define	III-1
	III.2 Observe	III-7
	III.2.1 Observasi Program Pertama di Departemen Giling	III-8
	III.2.2 Observasi Program Pertama di Departemen Pressin	g III-10
	III.2.3 Observasi Program 2	III-13
	III.3 Intervene	III-14
	III.3.1 Intervensi Minggu Pertama	III-14
	III.3.2 Intervensi Minggu Kedua	III-19
	III.3.3 Intervensi Minggu Ketiga	III-22
	III.3.4 Intervensi Minggu Ke-empat	III-25
	III.3.5 Intervensi Program Kedua (Komitmen Management)	III-28
	III.4 Test	III-32
BAB IV	ANALISIS	IV-1
	IV.1 Analisis Pemilihan Metode	IV-1
	IV.2 Analisis Pemilihan Program pada Tahap Define	IV-3
	IV.3 Analisis Tahap Observasi	IV-6
	IV.4 Analisis Hasil Skor Intervensi untuk Program Pertama	IV-7
	IV.5 Analisis Hasil Skor Intervensi untuk Program Kedua	IV-11
	IV.6 Analisis Pemilihan Intervensi	IV-12

	IV.7 Analisis Peran Management dalam Behavior Base	d Safety IV-13
	IV.8 Analisis Pemilihan Operator	IV-15
	IV.9 Analisis Kekurangan dan Kelebihan Intervensi	IV-16
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
	V.1 Kesimpulan	V-1
	V.2 Saran	V-1
DAFTA	R PUSTAKA	
LAMPIF	RAN	
RIWAYA	AT HIDUP PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Data Jumlah Pekerja per Mesin	I-10
Tabel I.2 Kecelakan Kerja Karyawan PT Marga Jaya	I-15
Tabel II.1 Tools untuk Mendefinisikan Target Behavior	II-8
Tabel II.2 Contoh CBC untuk Safety Ride	II-10
Tabel II.3 Contoh CBC untuk Beberapa Kategori	II-11
Tabel II.4 Contoh Managerial Safety Leadership Index	II-15
Tabel II.5 Contoh Risk Assessment Matrix	II-20
Tabel II.6 Penjelasan <i>Rating</i> Metode William Fine	II-21
Tabel II.7 Risk Score Summary and Action	II-22
Tabel III.1 Risk Assessment Score untuk Departemen Pressing	III-2
Tabel III.2 Risk Assessment Score untuk Departemen Giling	III-4
Tabel III.3 Risk Assessment Score untuk Departemen Finishing	III-5
Tabel III.4 Daftar Pekerja di Departemen Giling	III-8
Tabel III.5 CBC untuk Observasi Pertama Departement Giling	III-9
Tabel III.6 Daftar Pekerja di Departemen <i>Pressing</i>	III-9
Tabel III.7 CBC untuk Departemen Pressing	III-11
Tabel III.8 Observasi Awal dengan Managerial Safety Leadership	III-13
Tabel III.9 CBC Intervensi 1 untuk Departemen Giling	III-17
Tabel III.10 CBC Intervensi 1 untuk Departemen Pressing	III-18
Tabel III.11 CBC Intervensi 2 untuk Departemen Giling	III-20
Tabel III.12 CBC Intervensi 2 untuk Departemen Pressing	III-21
Tabel III.13 CBC Intervensi 3 untuk Departemen Giling	III-23
Tabel III.14 CBC Intervensi 3 untuk Departemen Pressing	III-25
Tabel III.15 CBC Intervensi 4 untuk Departemen Giling	III-26
Tabel III.16 CBC Intervensi 4 untuk Departemen Pressing	III-27
Tabel III.17 Template Form JSA	III-30
Tabel III.18 Managerial Safety Leadership Index sesudah Intervensi	III-31
Tabel III.19 Rekap Percent Safe Behavior	III-32

DAFTAR GAMBAR

Gambar l	I.1 Ta	angan Pekerja yang Tergiling Mesin Calender	I-2
Gambar l	I.2 St	ruktur Organisasi PT MJ	I-3
Gambar l	I.3 St	ruktur Organisasi P2K3 PT MJ	I-4
Gambar l	I.4 La	aporan Tahap I	I-4
Gambar l	I.5 La	aporan Tahap II	I-5
Gambar l	I.6 Βι	ukti Surat Dokter	I-6
Gambar l	I.7 La	aporan Tahap III	I-7
Gambar l	I.8 Ka	arpet Dapur PT Marga Jaya	I-8
Gambar l	I.9 Pr	oses Manufaktur PT MJ	I-9
Gambar l	I.10 F	Pekerja Memasukkan Karpet ke Mesin Calender	I-10
Gambar l	I.11 K	Kondisi Ruangan Departemen Giling	I-12
Gambar l	I.12 N	Mesin <i>Pressing</i>	I-13
Gambar l	I.13 F	Pekerja Mengelas tanpa APD	I-14
Gambar l	l.14 k	Kondisi Visual Display di Pabrik MJ	I-14
Gambar l	I.15 S	Stasiun Kerja Finishing	I-15
Gambar l	I.16 N	Metodologi Penelitian	I-21
Gambar l	III.1	Penggunaan APD Lengkap di Departemen Giling	III-9
Gambar l	III.2	Penggunaan APD Lengkap di Departemen Pressing	III-12
Gambar l	III.3	Desain Safety Sign Departemeng Glling	III-15
Gambar l	III.4	Desain Safety Sign Departemen Pressing	III-16
Gambar l	III.5	Penempelan Safety Sign di Mesin Giling	III-16
Gambar l	III.6	Penempelan Safety Sign oleh Pekerja Departemen	
		Pressing	III-17
Gambar l	III.7	Safety Sign yang Baru	III-23
Gambar l	III.8	Peserta Rapat K3	III-29
Gambar l	III.10	Percent Safe Behavior Departemen Giling	III-33
Gambar I	III.11	Percent Safe Behavior Departemen Pressing	III-33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A : Lembar Pengisian JSA

BAB I

PENDAHULUAN

Segala jenis pekerjaan memiliki potensi bahaya. Industri karet adalah salah satu industri yang memiliki potensi bahaya di tempat kerja. Faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah salah satu faktor penting bagi industri karet. Bab ini terdiri dari tujuh sub-bab yaitu latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

I.1 Latar Belakang Masalah

Kondisi bahaya dapat terjadi di mana saja, tidak terkecuali di lingkungan kerja. Kondisi bahaya dapat ditemukan di kantor, pabrik, departemen dengan mesin yang besar dan departemen dengan alat-alat yang kecil dan konvensional. Dalam lingkungan kerja, aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) harus menjadi perhatian khusus oleh perusahaan. Kelalaian perusahaan dalam memelihara budaya *safety* dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja yang dapat menimbulkan kerugian bagi korban dan perusahaan.

Di Indonesia, angka kecelakaan kerja pada tahun 2017 mencapai 80.393 kasus. Angka kecelakaan kerja di Indonesia telah mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun 2016, namun angka kecelakaan tersebut masih tergolong tinggi (Amanda, 2017). Menurut Roos, Heinrich, Brown, Petersen dan Hazlett (1980), kecelakaan kerja disebabkan oleh tiga hal yaitu 80% *unsafe act*, 18% *unsafe condition*, dan 2% hal lain. Data tersebut menunjukkan bahwa perilaku yang tidak aman memiliki andil yang besar dalam terjadinya suatu kecelakaan kerja.

Pabrik Karet PT Marga Jaya (MJ) adalah pabrik karet di Bandung yang memproduksi produk berbahan dasar karet salah satunya karpet. Produk yang dihasilkan tidak hanya dipasarkan di Indonesia tetapi juga diekspor ke negara lain. Hingga Januari 2018, pabrik MJ memiliki 520 orang pekerja yang tersebar di tiga tempat yaitu pusat yang terletak di Jalan Abdurahman Saleh no 1, pabrik cabang di Jalan Batujajar, dan pabrik cabang di Jalan Leuwigajah no 106. PT MJ

memiliki 300 pekerja di pabrik Jalan Leuwigajah no 106. PT MJ memiliki mesinmesin yang cukup besar dan cukup berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja. Terdapat tiga departemen di PT MJ yaitu departemen giling, departemen pressing, dan departemen finishing. Banyaknya kecelakaan kerja yang pernah terjadi tidak hanya menimbulkan luka ringan tapi juga bisa menimbulkan kecacatan permanen. Gambar I.1 menunjukkan pekerja yang mengalami kecacatan permanen akibat tergiling mesin calender.



Gambar I.1 Tangan Pekerja yang Tergiling Mesin Calender

Kejadian kecelakaan tersebut menyebabkan perusahaan semakin sadar untuk selalu menanamkan pentingnya K3. Tidak hanya karena pengalaman kecelakaan, ketidakberhasilan pabrik mendapatkan sertifikasi ISO juga memicu perusahaan untuk lebih peduli dengan K3 di dalam pabrik. Usaha yang dilakukan PT MJ antara lain pemasangan *visual display* yang berkaitan dengan K3. *Visual display* tersebut mulai sulit dibaca karena berdebu dan jarang diganti atau dirawat secara berkala. Penyediaan APD juga sudah dilakukan namun belum membuat para pekerja rutin memakainya.

PT MJ sudah memiliki Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3), namun belum berjalan lancar. P2K3 seharusnya dilaksanakan oleh ahli K3, namun P2K3 di PT MJ dilaksanakan oleh bagian personalia. Letak P2K3 terpisah dari struktur organisasi PT MJ. Bagian personalia yang merangkap

Komisaris Sugianto Halim <u>Direktur</u> Budianto Halim Sekretaris Direksi Cynthia halim Personalia Akutansi <u>Produksi</u> Mulyadi Julianti William Halim Staff Staff Produksi Administrasi Keuangan Pembelian Penjualan Gaji dan Upah Nunur Kepala SDM <u>Penjualan</u> Staff <u>Pembelian</u> Penjualan Dani Lokal E. Administrasi **Impor** Lokal Ekspor Julianti Juhana dan Keuangan Yanti Kepala Dept. Kepala Kepala Giling Dept.Pressing **Dept Packing** Staff Staff Kepala Ade Teddy Awan Penjualan Penjualan Gudang Ekspor Lokal O. Rubiyanto Kepala Regu Kepala Regu Nurhalim Santoso

menjadi P2K3 di perusahaan adalah salah satu penyebab P2K3 di PT MJ belum berjalan lancar. Gambar I.2 menunjukkan struktur PT MJ.

Gambar I.2 Struktur Organisasi PT MJ

Tugas P2K3 di PT MJ yaitu memberikan edukasi untuk mengurangi perilaku bahaya melalui poster seperti pada Gambar I.14, menyediakan APD, dan penyuluhan bahaya secara langsung. Penyuluhan ini dilakukan untuk membagikan ilmu yang didapat dari seminar-seminar. Walaupun demikian penyuluhan tersebut belum dilakukan secara menyeluruh. Ilmu yang didapat dari seminar hanya dibagikan kepada pihak *management*, sehingga para pekerja pabrik cenderung tidak mengetahui ilmu tersebut. Penyuluhan tentang *safety* di PT MJ tidak disertai dengan pembaharuan data kondisi bahaya di setiap mesin secara rutin, sehingga pekerja terus menghadapi risiko bahaya yang sama.

Gambar I.3 menunjukkan struktur organisasi P2K3 di PT MJ. Berdasarkan Gambar I.2 dan Gambar I.3, diketahui bahwa penanggung jawab dari tim P2K3 adalah pemilik perusahaan. Ketua P2K3 adalah Pak Mulyadi yang juga menjadi kepala personalia. Pak Dani sebagai sekretaris P2K3 merangkap kepala SDM perusahaan. Walaupun Pak Dani sebagai anggota P2K3 telah memiliki sertifikasi dalam bidang K3, tetapi kinerja P2K3 perusahaan dinilai belum maksimal karena anggota P2K3 harus mengurusi keperluan lain di PT MJ.



Gambar I.3 Struktur Organisasi P2K3 PT MJ

P2K3 bertugas untuk melaporkan kecelakaan kerja kepada BPJS ketenagakerjaan dengan mengisi *form* yang telah disediakan oleh BPJS. Laporan Kecelakaan Kerja terdiri dari 3 tahap. Tahap pertama terdiri dari pendataan identitas korban dan kronologis. Kolom pendataan identitas terdiri dari: nama, usia, alamat, tanggal lahir, jenis pekerjaan, dan unit atau departemen tempat korban bekerja. Pada Laporan tahap I, terdapat juga pelaporan jumlah upah yang diterima pekerja, tanggal kecelakaan, tempat kejadian kecelakaan, dan deskripsi kecelakaan. Gambar I.4 menunjukkan contoh Laporan tahap I.

BPJS Ketenagakerjaan	LAPORAN KASUS KECELAKAAN KERJA TAHAP I	Formulir 3 KK 1 BPIS Ketenagakerjaan
Wajib dila	Laporan Kasus Kecelakaan Kerja Tahap I porkan dalam waktu 2 X 24 Jam sejak terjadi kasus kecelakaa	n kerja
1. Nama Perusahaan *] Nede Mitra/ Kode Proyek Alamat No telp perusahaan Nama Kontak personil perusahaan 2. Nama Peserta Nomor Referensi / nomor Peserta Jenis Kelamin Tanggal Lahir Alamat/ no telp Jenis Pekerjaan/jabatan	PTM E C N A Y A	pah/Jasa Konstruksi
Unit / Bidang/ Baglan perusahaan 3. Upah tenaga kerja yang diterima Jumlah upah yang diterima Terbilang upah yang diterima Tempat kejadian kecelakaan	Compari Comp	borongan Ialu-lintas
Terripat Kejadian kecelakaan Alamat lokasi kejadian kecelakaan Fanggal Kecelakaan	Desa/Kel	Kota/Kab
eskripsi kecelakaan Tindakan bahaya penyebab kecelakaan	Memakai peralatan yang berbahaya Lupa menggunakan alat pelindung diri (APD) Posisi saat bekerja tidak aman Mengalami gangguan perhatian dan konsentrasi	Bekerja dengan kecepatan membah Bongkar pasang barang/bongkar m Bekerja dengan objek/benda yang Lalai
ondisi yang menimbulkan bahaya dan enjadi pencetus terjadinya kecelakaan	Pengamanan yang tidak sempurna Adanya kecacatan (disabilitas) Penerangan yang tidak sempurna Suasana kerja yang tidak aman Getaran yang berbahaya parlangkanan yang digunakan tidak aman Gambar I.4 Laporan Tahap I	Penggunaan peralatan/bahan ya Adanya prosedur/pengaturan y Ventilasi tidak semperna Tekanan udara yang tidak am Bising Adanya gerakan (perputara)

Laporan tahap II adalah laporan yang berkaitan dengan pembiayaan dengan menyertakan identitas perusahaan dan identitas korban seperti nama, alamat dan nomor telepon korban. P2K3 harus menentukan jenis pengajuan pembiayaannya. Pada laporan tahap II juga terdapat kolom santunan sementara bagi pekerja yang tidak mampu bekerja karena kecelakaan yang dialami. Santunan tersebut adalah gaji yang diterima korban kecelakaan walaupun tidak dapat bekerja selama masa pemulihan. Laporan tahap II berfungsi sebagai pengajuan pembayaran jaminan kecelakaan kerja. Laporan ini juga berisi nominal uang yang dikeluarkan dan diterima oleh PT MJ secara rinci. Gambar I.5 menunjukkan contoh laporan tahap II.

Wajib dilapor	s Kecelakaan Kerja Tahap II kan dalam waktu 2 X 24 Jam n sembuh, cacat, atau meninggal dunia	Formulir ini berfungsi juga sebagai pengajuan pembayaran Jaminan Kecelakaan Kerja
Nama Perusahaan *) Kode Mitra / No. Proyek Alamat		i peserta Penerima Upah / Jasa Konstruksi P.W. 014 .
No telp perusahaan Nama Kontak personil perusahaan	: 022 6613335 : DAMI PAMO4HI	H. LE. VIII.
Nama Peserta Nomor Referensi / nomor Peserta Jenis Kelamin Tanggal Lahir Alamat/ no telp		i secatury Kota/Kab CI xalcatti;
Jenis Pekerjaan/jabatan Unit / Bidang/ Bagian perusahaan	: OFECUTED DIGNY . (1)	Metamic
Tanggal Kecelakaan Iaporan kasus kecelakaan kerja Tahap I tel disampaikan kepada BPJS Ketenagakerjaar dan Kantor Dinas Tenaga Kerja		O 1 / 8
Pengajuan Pembiayaan oleh Biaya pengangkutan Biaya pengobatan dan perawatan	: Perusahaan Peserta Utaskes Traur : Rp 1 2 3 0 0 0	na Center Ahli Waris
c) Biaya Rehabilitasi d) Biaya prothesa / orthesa	: Rp	
e) Biaya Pemakaman Penerima manfaat pembiayaan	Rp Perusahaan Peserta V Faskes TC	
Pengajuan Santunan Sementara Tidak Mampu Bekerja (STMB)	: a) Periode 2-5 O C 2-0 L 8 Jumlah besarnya STMB Rp	s.d. 1 4 0 2 201 8 tahun
	b) Periode tanggal bulan tahun Jumlah besarnya STMB Rp	s.d. tanggal bulan tahun
	c) Periode tanggal bulan tahun Jumlah besarnya STMB Rp	tanggal bulan tahun

Gambar I.5 Laporan Tahap II

Laporan tahap III merupakan rekam medik korban kecelakaan. Laporan ini berisi perkembangan medik korban sejak kecelakaan hingga sembuh. Perusahaan dapat meng-*claim* santunan yang diberikan BPJS, apabila korban dinyatakan sudah sembuh oleh dokter yang memeriksa korban dan dokter dari BPJS. Selama korban dinyatakan belum sembuh, perusahaan harus membiayai korban. Pada laporan tahap III ini perusahaan harus menyertakan juga surat keterangan dari dokter sebagai bukti bahwa korban benar-benar sudah sembuh. Gambar I.6 menunjukkan contoh bukti surat dokter dan Gambar I.7 menunjukkan Gambar laporan tahap III.



Gambar I.6 Bukti Surat Dokter

Tanggung jawab perusahaan terhadap kecelakaan kerja sudah baik karena yang dilakukan perusahaan sesuai prosedur dari Disnaker (Dinas Ketenagakerjaan). Proses administrasi kecelakaan kerja yang cukup panjang semakin menyadarkan perusahan bahwa beban yang harus ditanggung apabila terjadi kecelakaan cukup banyak. Kesadaran akan kerugian yang besar tidak disertai dari kesadaran untuk memelihara K3 di stasiun kerja masing-masing, sehingga kerugian yang dialami tidak berkurang. Menurut kepala bagian produksi, terjadinya *unsafe act* seperti tidak memakai APD sesuai ketentuan

memang sudah menjadi kebiasaan yang dibiarkan selama bertahun-tahun, sehingga sulit untuk mengubahnya. Saat wawancara, Pak Dani beberapa kali menegur pekerja yang tidak memakai APD lengkap. Teguran tersebut tidak terlalu dihiraukan oleh para pekerja.

BPJS Ketenagakerjaan	SURAT KETERANGAN DOKTER KASUS KECELAKAAN KERJA	Formulir 3b KK 3 BPJS Ketenagakerjaan
Dengan ini saya dokter yang memeriks Nama dokter Nama Fasilitas kesehatan/Institusi Alamat Fasilitas kesehatan/Institusi	a peserta BPJS Ketenagakerjaan dibawah ini: Jabatan/Keahlian Nomor telepon/hp	
Menerangkan dengan sesungguhnya ba	hwa:	
Nama Peserta Nomor Referensi / nomor Peserta	: MEMED	
2. Nama Perusahaan *)	PT. MAPGA JAYA	
3. Tanggal Kecelakaan	: tel bin thn	
4. Tanggal pemeriksaan oleh dokter	: tel bin thn	
	luka di uani uni utelut terhin Saat verja	up lunggsir.
6. Berdasarkan pemeriksaan fisik		
- Bagian tubuh luar yang cedera Kanan/ Kat Kanan/ Kat	Kepala (batok kepala) Dahi kanan pelipis kanan Dahi kiri Mata kanan Hidung kanan Mata kiri Mulut Gigl Lidah pipi kanan Pelinga kanan Pelinga kiri Telinga kanan Dada kanan Bahu kiri Leher Tenggorokan Tulang rusuk kiri Pusar Pinggul kanan Tulang rusuk kiri Penis Scrotum Yagina Telapak kaki kanan Tumit kanan Telapak kaki kiri Jari kaki kanan Siku kanan Pergelangan kanan Pergelangan tangan kanan Pergelangan tangan kanan Lutut kanan Pada ruas jari Betis kanan Betis kiri Pergelangan kaki kanan Pergelangan kaki Pergelangan kaki kiri Pergelangan kanan Betis kiri Pergelangan kaki kanan Pergelangan kaki Pergelangan kaki kanan Pengelangan kaki kanan	ri Perut kiri inggul kiri Klitoris ri Tumit kiri Siku kiri tan kiri Telapak tangan kiri Lutut kiri Betis kiri
6mm/Gr	Jari kaki kiri pada jari	

Gambar I.7 Laporan Tahap III

Potensi kecelakaan disebabkan oleh mesin yang memang memiliki potensi bahaya bagi pekerja. Potensi kecelakaan juga disebabkan oleh tindakantindakan pekerja yang cenderung mengabaikan aspek K3 saat bekerja. Pihak PT MJ merasa perlu meningkatkan kesadaran dari pihak *top management* dan juga pekerja untuk mengurangi angka kecelakaan dan risiko bahaya yang mungkin timbul. Perbaikan aspek K3 perusahaan secara berkelanjutan juga harus selalu diterapkan untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang dapat menimbulkan kerugian yang besar.

I.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk mengetahui kondisi K3 dan kesadaran pekerja di PT MJ saat ini. Pada identifikasi dicantumkan produk, proses kerja di PT MJ, dan kondisi bahaya yang ada di setiap departemen. Pada sub-bab kondisi bahaya, dilampirkan data kecelakaan yang pernah terjadi di PT MJ.

I.2.1 Produk dan Proses Kerja di Pabrik PT MJ

Produk utama PT MJ adalah karpet yang berbahan dasar karet. Produk yang dihasilkan pabrik karet PT MJ bukan merupakan karet gelang atau karet ban. Beberapa jenis karpet yang diproduksi antara lain karpet dapur, karpet kamar mandi, karpet industri, karpet untuk alas kandang hewan, dan karpet sebagai alas untuk di dalam mobil, kereta, atau pesawat. Karpet memiliki desain yang berbeda-beda sesuai kegunaannya. Karpet dapur adalah karpet yang memiliki banyak lubang, karpet kamar mandi memilki daya serap yang tinggi sehingga terdapat penyerap air. Gambar I.8 menunjukkan salah satu contoh karpet dapur yang diproduksi PT MJ.



Gambar I.8 Karpet Dapur PT Marga Jaya

Produk karpet dihasilkan melalui beberapa proses manufaktur. Gambar I.9 menunjukkan proses manufaktur di PT MJ. Proses pertama adalah memasukkan compound ke dalam mesin banburry. Pada mesin banburry, compound dicampur dan diolah dengan kalsium, kaolin, dan blanket selama 3-4 menit. Berdasarkan wawancara, kalsium berfungsi untuk melembekkan bahan yang tidak terlalu keras, dan kaolin untuk melembekkan bahan yang lebih keras. Kemudian compound tersebut diberi obat sesuai resep. Pada proses ini juga dimasukkan oli untuk melembekkan bahan. Setelah bahan tercampur, obat dimasukkan ke mesin milling untuk diaduk. Setelah itu, dilakukan proses calendering yaitu proses dimasukkannya compound ke dalam mesin calender agar compound memiliki ketebalan yang sama. Pada mesin calender, compound di-roll untuk memudahkan ketika harus dibawa ke departemen pressing. Setelah itu, compound dimasukan ke air untuk didinginkan. Proses pendinginan dibantu oleh blower. Setelah diolah di mesin calender, karpet yang sudah dalam bentuk gulungan dibawa ke departemen pressing.



Gambar I.9 Proses Manufaktur PT MJ

Karpet yang sudah di *roll* dibawa ke departemen *pressing* untuk dicetak. Pada departemen *pressing*, cetakan yang dibuat disesuaikan bentuk, ukuran, dan desainnya sesuai permintaan *customer*. Proses ini dinamakan *big hot press* karena dilakukan dengan suhu tinggi yaitu 100°-140°C. Pada departemen *pressing*, mesin terdiri dari mesin kecil dengan kode k-x. Arti kode k adalah kecil dan x merupakan nomor mesin. Pada departemen *pressing* juga terdapat mesin besar dengan kode b-x. Arti kode b adalah besar dan kode x menunjukkan nomor mesin. Pada departemen *pressing* PT MJ terdapat 32 mesin kecil dan 42 mesin besar. Setelah itu, dilakukan pengumpulan karpet untuk diberikan ke bagian *finishing*. Di bagian *finishing*, dilakukan pengepakan dan pengguntingan karpet-karpet yang belum tercetak sempurna.

Pada proses pembuatan karpet terdapat banyak mesin yang digunakan. Para pekerja di pabrik PT MJ berhubungan langsung dengan mesin, karena seluruh mesin di PT MJ masih harus dikendalikan oleh operator. Setiap jenis mesin memiliki jumlah operator yang berbeda-beda. Tabel I.1 menunjukkan data jumlah pekerja di mesin pada PT MJ.

Tabel I.1 Data Jumlah Pekerja per Mesin

Mesin	Departemen	Jumlah Pekerja
Banburry	Giling	1-2 orang per mesin
Miling	Giling	2 orang per mesin
Calender	Giling	4-5 orang per mesin
Pressing k-x	Pressing	1 orang per mesin
Pressing b-x	Pressing	3-4 orang per mesin

Mesin yang digunakan di setiap departemen berisiko menimbulkan kecelakaan. Risiko bisa diminimalisir dengan cara mentaati prosedur pemakaian suatu mesin atau alat. PT MJ telah membuat SOP (*Standard of Procedure*) untuk setiap departemen. SOP ini harus dipatuhi oleh para pekerja yang berinteraksi dengan mesin. Berikut adalah SOP untuk departemen pressing:

- 1. Nyalakan Panel Listrik Utama.
- 2. Nyalakan Panel di Mesin.
- 3. Nyalakan mesin tekan ON.
- 4. Tunggu penguapan untuk memanaskan Loyang (± 60 menit).
- 5. Naikkan uap sesuai kebutuhan.
- 6. Masukkan bahan dengan menggunakkan sarung tangan.
- 7. Tekan START, naikkan untuk press product.
- 8. Buang angin sesuai kebutuhan bumping.
- 9. Tekan STOP tunggu pematangan sesuai kebutuhan.

- 10. Tekan tombol down turunkan untuk press product.
- 11. Keluarkan hasil *press product* menggunakkan sarung tangan.
- 12. Ketika sudah selesai menggunakan, matikan *power* di mesin.
- 13. Matikan *contactor* panel di mesin.
- 14. Matikan panel listrik.

Selain departemen *pressing* risiko terjadinya kecelakaan juga dihadapi oleh departemen giling. PT MJ juga menyediakan SOP pada departemen giling. Berikut SOP untuk departemen giling :

- 1. Nyalakan panel listrik utama
- 2. Nyalakan panel listrik di mesin
- 3. Nyalakan mesin tekan ON
- 4. Pastikan rem otomatis berjalan
- 5. Pastikan arah roda giling (lihat stiker)
- 6. Gunakan sarung tangan dan masker
- 7. Masukkan bahan (yang lebih lembek dahulu)
- 8. Tekan *handle* untuk mengeluarkan bahan
- 9. Tangan jangan terlalu dekat dengan penggiling
- 10. Tekan OFF
- 11. Matikan panel di mesin
- 12. Matikan panel listrik utama

I.2.2 Kondisi Bahaya di Pabrik PT MJ

Kondisi bahaya di departemen giling dapat ditemukan pada proses calendering. Proses ini menggunakkan mesin calender yang memiliki beberapa roll untuk menggiling karpet. Menurut kepala SDM, peluang tergilingnya jari tangan ke dalam mesin calender cukup besar. Penyebab paling umum dari kecelakaan tersebut dikarenakan pekerja tidak berkonsentrasi penuh saat berinteraksi dengan mesin calender. PT MJ telah menyediakan sarung tangan, tetapi kebanyakan pekerja tidak memakainya. Pekerja yang tidak menggunakan sarung tangan memiliki risiko yang lebih berbahaya apabila terjadi kecelakaan. Gambar I.10 menunjukkan cara pekerja memasukkan karpet ke dalam mesin calender.



Gambar I.10 Pekerja Memasukkan Karpet ke Mesin Calender

Kondisi ruangan giling yang berdebu dapat membuat pekerja mengalami gangguan pernapasan. Debu pada ruangan giling menyebabkan lantai menjadi licin sehingga mengakibatkan pekerja harus lebih berhati-hati saat berjalan. Walaupun demikian, tidak semua pekerja yang mau menggunakan masker. Para pekerja enggan menggunakan masker karena merasa tidak nyaman dan selama bertahun-tahun bekerja tidak ada masalah dengan kesehatannya. Karena efek dari udara tercemar adalah efek jangka panjang, para pekerja cenderung mengabaikan kondisi bahaya tersebut dari sekarang. Kondisi bahaya juga ditambah dengan adanya oli dan barang-barang yang tidak rapi di ruangan *giling* tersebut. Gambar I.11 menunjukkan kondisi ruangan departemen giling.



Gambar I.11 Kondisi Ruangan Departemen Giling

Kondisi bahaya juga ditemukan di departemen *pressing*. Gambar I.12 menunjukkan mesin *pressing*. Pada Gambar I.2, mesin ini memiliki beberapa tingkat cetakan. Jarak yang cukup dekat antar cetakan di mesin *pressing* membuat pekerja berisiko menyentuh besi cetakan yang panas ketika hendak mengambil karpet yang sudah di-*press* atau ketika memasukkan karpet ke dalam mesin, sehingga beberapa pekerja pernah mengalami luka bakar. Luka bakar yang dialami para pekerja cukup parah karena para pekerja tidak menggunakan APD dan sering melipat lengan panjang dari seragamnya, sehingga menyebabkan para pekerja bersentuhan langsung dengan mesin *press* yang panas. Gambar I.12 menunjukkan mesin *pressing*



Gambar I.12 Mesin Pressing

Hampir sama dengan departemen lainnya, kesadaran penggunaan APD masih sangat minim di departemen *pressing*. Banyak pekerja yang belum menggunakan seragam lengan panjang dan masker. Padahal penggunaan seragam lengan panjang telah diwajibkan oleh perusahaan. PT MJ juga sudah menyediakan manset untuk pekerja yang tidak memakai seragam lengan panjang. Kebanyakan pekerja yang tidak memakai seragam lengan panjang juga tidak menggunakan manset. Setiap departemen memiliki divisi mekanik. pekerja mekanik belum menggunakan APD, padahal pekerjaan yang dilakukan cukup berbahaya, yaitu pengelasan. Gambar I.13 menunjukkan pekerja yang mengelas tanpa APD.



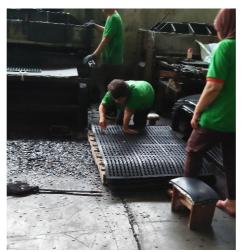
Gambar I.13 Pekerja Mengelas tanpa APD

Berbagai *visual display* mengenai K3 sudah dipasang oleh PT MJ, baik berupa poster maupun *sticker* di mesin-mesin yang rawan bahaya. *Visual display* yang terpasang tidak lagi dapat dibaca karena tertutup kotoran. *Visual display* mulai tidak berfungsi sebagaimana seharusnya. Gambar I.14 menunjukkan *visual display* yang sudah tidak terawat di pabrik MJ.



Gambar I.14 Kondisi Visual Display di Pabrik MJ

Masalah kesehatan kerja juga ditemukan di departemen *finishing*. Pada bagian ini, banyak wanita dipekerjakan untuk melubangi karpet. Terlalu rendahnya stasiun kerja membuat beberapa pekerja harus melakukan pekerjaan dengan cara membungkuk. Selain postur tubuh yang tidak baik, terdapat juga bau karet yang menyengat. Bau tersebut membuat kualitas udara di departemen ini menurun. Gambar I.15 menunjukkan stasiun kerja *finishing*.



Gambar I.15 Stasiun Kerja Finishing

Secara umum, banyak aspek K3 yang harus diperbaiki dari PT MJ. Belum semua pekerja menggunakkan APD. Penataan barang yang berantakan serta ketiadaan jalur khusus untuk *forklift* juga harus menjadi perhatian bagi PT MJ. PT MJ sudah menyediakan APAR di sebelah pintu masuk setiap departemen, tetapi belum ada jalur evakuasi. Banyak juga terdapat postur kerja yang tidak sesuai kaidah ergonomi. Walau demikian, usaha perusahaan untuk memfasilitasi selalu ada namun fasilitas yang disediakan tidak selalu dimanfaatkan dengan baik karena kurangnya kesadaran dari setiap individu untuk membudayakan K3.

P2K3 PT MJ secara rutin mendata kecelakaan yang terjadi di pabrik untuk pengarsipan. Pendataan dilakukan dengan cukup rinci. Pada *form* data kecelakaan terdapat kolom tanggal kejadian, tempat kejadian kecelakaan, kronologis yang berisi reka ulang kejadian kecelakaan, dan akibat yang berisi tentang cedera yang dialami pekerja setelah kecelakaan. Selama tahun 2017 hingga Januari 2018 terdapat 17 kejadian kecelakaan di pabrik PT MJ. Tabel I.2 menunjukkan kecelakaan selama tahun 2017 hingga awal 2018.

Tabel I.2 Kecelakan Kerja Karyawan PT Marga Jaya

No	Nama	Kronologis	Shift	Penanggung Jawab	Tanggal Kejadian
1	Atang Ade Mahri	Terperosok ke bawah mesin, tangan kanan terkena loyang mesin	Harian	Warsim	6-Jan-17
2	Shandy, Faturachman, Sidik	Sedang memperbaiki mesin amplas jari tengah kena panbel hingga luka retak	Harian		9-Jan-17
3	Muhamad Latip	Sedang <i>start</i> mesin tertimpa matras, jari telunjuk kanan putus	Harian	Dali	2-Mar-17

(lanjut)

Tabel I.2 Kecelakan Kerja Karyawan PT Marga Jaya (Lanjutan)

No	Nama	Kronologis	Tempat Kejadian Kecelakaan	Penyebab	Akibat
1	Atang Ade Mahri	Terperosok ke bawah mesin, tangan kanan terkena loyang mesin	Pressing	Kurang Konsentrasi dan licin	Luka bakar pada tangan kanan
2	Shandy, Faturachman, Sidik	Sedang memperbaiki mesin amplas jari tengah kena panbel hingga luka retak	Boiler (Batu Bara)	Kurang Konsentrasi	Jari tengah luka retak
3	Muhamad Latip	Sedang <i>start</i> mesin tertimpa matras, jari telunjuk kanan putus	Pressing	Kurang Konsentrasi dan tidak memakai APD	Jari telunjuk kanan putus (cacat permanen)

(lanjut)

Tabel I.2 Kecelakan Kerja Karyawan PT Marga Jaya (Lanjutan)

No	Nama	Kan Kerja Karyawan Fi Marga Kronologis	Shift	Penanggung	Tanggal
				Jawab	Kejadian
4	Memed	Sedang memperbaiki mesin banbury, terbentur kayu balok terkena kepala	Harian		15-Mar-17
5	Dede Misbah Huludim	Sedang memotong bahan, ibu jari terkena pisau cutter	Harian	Tedy	5-May-17
6	Tampah Tri Laksana	Sedang Gil di mesin <i>milling</i> , pisau <i>cutter</i> terkena ibu jari	Harian	Tedy	24-May-17
7	Ahmad Hidayat	Sedang gil bahan tangan terkena mesin milling panas, luka bakar	Malam		20-Jul-17
8	Amat Saryono	Kaki kiri tertimpa matres	Harian		20-Jul-17
9	Ayi Sugiri	Sedang menghaluskan kayu, jari manis dan telapak terkena sekam	Harian	Kunchaji	29-Aug-17
10	Memed	Sedang memotong pipa besi menggunakkan gergaji terkena tangan	Harian		4-Sep-17
11	lin	Sedang menggunting bahan, jari tertusuk gunting	Harian		10-Sep-17
12	Bagja	Sedang mengangkat drum berisi oli, terpeleset dan drum menimpa jari telunjuk hingga luka	Harian		16-Nov-17
13	Kasim	Sedang memotong bahan. Ibu jari kiri terkena cutter	Harian	Nurhariam	5-Dec-17
14	Rochman	Sedang memperbaiki matres mesin tangan kiri tertekan matres	Harian		9-Jan-18
15	Nahyu Imrom	Kepala terkena potongan pipa hingga luka	Harian		16-Jan-18
16	Memed	Sedang membersihkan karet mentah, linggis diinjak menggunakkan kaki	Harian		25-Jan-18
17	lwan Setiawan	Sedang mengobati karet memaikai obat powder (sulfur)	Harian		26-Jan-18

	terciprat ke mata			ĺ
			(laniu	ł١

Tabel I.2 Kecelakan Kerja Karyawan PT MJ (Lanjutan)

(lanjut)

Tab	CI I.Z INCOCIA	kan Kerja Karyawan Pi M			
No	Nama	Kronologis	Tempat Kejadian Kecelakaan	Penyebab	Akibat
4	Memed	Sedang memperbaiki mesin banbury, terbentur kayu balok terkena kepala	Giling	Kurang konsentrasi	Kepala lecet
5	Dede Misbah Huludim	Sedang memotong bahan, ibu jari terkena pisau cutter	Giling	Tidak menggunakan sarung tangan	Luka terbuka (robek)
6	Tampah Tri Laksana	Sedang Gil di mesin milling, pisau cutter terkena ibu jari	Giling	Tidak menggunakan sarung tangan	Luka terbuka (robek)
7	Ahmad Hidayat	Sedang gil bahan tangan terkena mesin milling panas, luka bakar	Giling	Tidak menggunakan APD	Luka bakar pada tangan
8	Amat Saryono	Kaki kiri tertimpa matres	Divisi Mekanik	Kurang konsentrasi	Luka robek
9	Ayi Sugiri	Sedang menghaluskan kayu, jari manis dan telapak terkena sekam	Di pabrik	Tidak menggunakan APD, kurang konsentrasi	Ruas jari terpotong (cacat permanen)
10	Memed	Sedang memotong pipa besi menggunakkan gergaji terkena tangan	Giling	Kurang konsentrasi	Luka terbuka (robek) di lengan bawah
11	lin Sudmaira h	Sedang menggunting bahan, jari tertusuk gunting	Finishing	Tidak menggunakan APD	Luka robek pada ibu jari
12	Bagja	Sedang mengangkat drum berisi oli, terpeleset dan drum menimpa jari telunjuk hingga luka	Giling	Lantai licin dan memakai sandal	Luka terbuka (robek) di jari telunjuk
13	Kasim	Sedang memotong bahan. Ibu jari kiri terkena cutter	Pressing	Tidak menggunakan APD	Luka terbuka (robek) di ibu jari
14	Rochman	Sedang memperbaiki matres mesin tangan kiri tertekan matres	Mekanik	Kurang konsentrasi dan tidak menggunakan APD	memar pada tangan kiri
15	Nahyu Imrom	Kepala terkena potongan pipa hingga luka	Giling	Tergelincir karena lantai licin	Kepala bocor
16	Memed	Sedang membersihkan karet mentah, linggis diinjak menggunakkan kaki	Giling	Kurang konsentrasi dan faktor usia	Luka robek pada betis (22 jahitan)
17	lwan Setiawan	Sedang mengobati karet memaikai obat powder (sulfur) terciprat ke mata	Giling	Tidak menggunakan kacamata	mata buram selama satu hari.

Laporan ini tidak serinci laporan untuk BPJS Ketenagakerjaan karena hanya digunakan untuk arsip perusahaan. Perusahaan bertanggung jawab penuh pada setiap kecelakaan yang ada pada Tabel I.2. Bertanggung jawab

penuh artinya perusahaan memberikan pengobatan dari awal mula kejadian hingga dinyatakan sembuh. Bekerjasama dengan BPJS ketenagakerjaan, PT MJ memberikan biaya pengobatan, santunan, serta tetap membayarkan gaji pekerja secara penuh walaupun pekerja yang menjadi korban tidak dapat bekerja maksimal atau bahkan tidak bisa bekerja untuk sementara.

Berdasarkan tabel I.2 sebanyak 16 dari 17 kecelakaan disebabkan oleh kurangnya konsentrasi dan tidak menggunakan APD yang seharusnya. Artinya kecelakaan bisa diminimalisir apabila kesadaran para pekerja untuk berperilaku aman ditingkatkan. Diperlukan pendekatan untuk mengubah perilaku tidak aman (unsafe act) menjadi perilaku aman (safe act). Pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan yang didasari perilaku, yaitu pendekatan Behavior Based Safety (BBS). PT MJ tidak pernah melakukan penelitian tentang K3 sebelumnya. Pada BBS terdapat DO IT method yang dapat membantu PT MJ untuk mencapai tujuannya yaitu mengubah perilaku tidak aman menjadi perilaku aman, dengan menggunakan cara yang sistematis dan terstruktur.

Berdasarkan Geller (2005) *DO IT method* terdiri dari tahap *Define*, *Observe*, *Intervene* dan *Test*. Diawali dengan tahap *define* yaitu menentukan program apa saja yang akan diterapkan dan menjadi fokus penelitian di pabrik PT MJ. Dilanjutkan dengan tahap *observe* untuk mengobservasi perilaku para pekerja sebelum intervensi dan kondisi lingkungan kerja di pabrik PT MJ saat ini. Setelah itu dilakukan tahap *intervene* yaitu tahap diberikannya perbaikan-perbaikan dari peneliti untuk meningkatkan kesadaran tentang keselamatan dan kesehatan kerja. Pada tahap *test*, akan dilihat apakah intervensi sudah efektif untuk meningkatkan kesadaran *safety* pekerja PT MJ atau belum.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dilakukan, terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

- 1. Apa saja perilaku tidak aman yang menjadi target untuk diubah?
- Apa intervensi yang akan dilakukan untuk meningkatkan kesadaran K3?
- 3. Bagaimana evaluasi hasil intervensi?

I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian

Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- 1. Penelitian dan perbaikan dilakukan di pabrik PT MJ JL Leuwigajah no 106, tidak termasuk kantor dan pabrik cabang.
- 2. Intervensi dilakukan selama 1 bulan.

 Departemen yang menjadi fokus penelitian adalah departemen yang memiliki skor risk assessment >89.

Asumsi Penelitian yang digunakan:

1. Operator yang bekerja minimal setahun diasumsikan telah melewati learning curve.

I.4 Tujuan Penelitian

Berikut merupakan tujuan dilakukan penelitian :

- Mengetahui perilaku yang menjadi target untuk diubah dalam rangka meningkatkan kesadaran K3 di PT MJ.
- 2. Menentukan intervensi untuk perilaku yang ditargetkan supaya dapat meningkatkan kesadaran K3 di PT MJ.
- Mengetahui tindakan intervensi mana yang paling efektif dan mana yang tidak.

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat sebagai berikut :

- Bagi peneliti manfaatnya adalah dapat menerapkan ilmu yang dipelajari selama kuliah ke kondisi nyata.
- 2. Bagi perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah khususnya masalah K3 yang dihadapi perusahaan saat ini, Diharapkan solusi dari peneliti dapat membantu menyelesaikan masalah K3 yang ada di perusahaan.
- 3. Bagi pembaca, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang topik yang dibahas yaitu K3 yang ditinjau dari perilaku.

I.6 Metodologi Penelitian

Metodologi berisi tahap-tahap yang dilakukan selama penelitian dilaksanakan di pabrik PT MJ. Metodologi penelitian ini dimulai dari studi lapangan diakhiri dengan kesimpulan dan saran. Gambar I.16 menunjukkan diagram metodologi penelitian. Berikut tahap-tahap yang dilakukan :

 Penentuan Topik Penelitian Topik K3 dipilih karena masih kurangnya kesadaran akan keselamatan dan kesehatan kerja di Indonesia, sehingga banyak kecelakaan yang terjadi.

2. Studi Lapangan

Penelitian awal dilakukan dengan mendatangi langsung pabrik karet PT MJ. Studi lapangan ini bertujuan untuk melihat secara langsung kondisi dan masalah yang dialami PT MJ. Dengan demikian, penelitian dan usulan yang diberikan dapat tepat sasaran dan tepat guna.

 Identifikasi dan Perumusan Masalah Identifikasi masalah dilakukan setelah terkumpulnya data-data awal dari wawancara dan studi lapangan. Proses identifikasi dilakukan supaya dapat menemukan permasalahan utama di PT MJ. Setelah itu, masalah yang ditemukan dirumuskan.

4. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan dan pencarian teori-teori sebagai referensi untuk penelitian ini. Literatur yang digunakan antara lain : buku, jurnal, dan *website* terkait.

 Pembatasan Penelitian Dilakukan pembatasan penelitian agar penelitian ini terfokus untuk menyelesaikan permasalahan utama dari pabrik PT Marga Jaya.

6. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data diawali dengan wawancara, kemudian melakukan observasi sesuai langkah-langkah DO IT *method*. Tahap observasi dilakukan dengan bantuan *tools CBC* dan *managerial safety leadership index*.

7. Pengolahan data

Pada pengolahan data, akan dilakukan perhitungan skor *percent safe behavior* setiap minggunya.

8. Analisis dan Usulan Perbaikan Sistem

Hasil pengolahan data kemudian dianalisis untuk mengetahui secara rinci efektivitas dari DO IT *method* untuk mengubah *unsafe act* menjadi safe act

9. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dibuat berdasarkan tujuan dari penelitian ini. Setelah itu diberikan saran untuk pabrik PT MJ supaya setelah penelitian ini diharapkan kondisi K3 di pabrik PT MJ lebih baik dan dapat dilakukan perbaikan berkelanjutan.



Gambar I.16 Metodologi Penelitian

I.7 Sistematika Penulisan

Pada sub-bab ini akan dijelaskan secara singkat gambaran isi dari laporan penelitian skripsi ini. Berikut bab-bab yang ada di dalam laporan penelitian skripsi ini :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori-teori yang digunakan sebagai dasar dalam pengolahan data dan pemilihan solusi bagi perusahaan. Teori-teori yang tercantum dalam skripsi ini terkait dengan keselamatan kerja dengan pendekatan behavioral based safety dan cara pengukuran dengan percent safe behavior serta visible safety leadership index.

BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini akan berisikan pengumpulan data-data mengenai permasalahan yang akan diperbaiki beserta perbaikan-perbaikan yang diusulkan. Kemudian penilaian keefektifan perbaikan berdasarkan perhitungan *percent safe behavior*.

BAB IV ANALISIS

Bab ini berisikan analisis untuk penerapan metode DO IT di PT MJ. Analisis perilaku sebelum dan sesudah intervensi, analisis penyebab perilaku, dan keefektifan intervensi

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas kesimpulan yang merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan selama penelitian. Kesimpulan adalah jawaban dari tujuan penelitian. Pada bab ini juga akan disertakan saran bagi peneliti berikutnya dan juga bagi PT MJ.