

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI PT SWADAYA GRAHA**

**GAMBARAN IMPLEMENTASI PERENCANAAN, PENGELOLAAN DAN
PELAKSANAAN PROGRAM TANGGAP DARURAT (*EMERGENCY RESPONSE
AND PREPAREDNESS PROGRAM*) PADA WORKSHOP 1 DIVISI FABRIKASI BAJA
PT SWADAYA GRAHA**



Oleh :

ERMITA ISNAENI PUTRI SUSYANTI

NIM. 101511133150

**DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2019**

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI PT SWADAYA GRAHA**

Disusun Oleh:

**ERMITA ISNAENI PUTRI SUSYANTI
NIM. 101511133150**

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Pembimbing Departemen,

Tanggal... 5 Maret 2019



Dr. Noeroel Widajati, S.KM., M.Sc.

NIP. 197208122005012001

Pembimbing di PT Swadaya Graha

Tanggal... 4 Maret 2019



Nurdin Ferrysyah, B.E

NIP. 9369028

Mengetahui

Tanggal... 5 Maret 2019

Ketua Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja,



Dr. Noeroel Widajati, S.KM., M.Sc.

NIP. 197208122005012001

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar.....	viii
Kata Pengantar	ix
BAB I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kegiatan.....	2
1.2.1 Tujuan Umum	2
1.2.2 Tujuan Khusus.....	2
1.3 Manfaat Kegiatan	3
BAB II Tinjauan Pustaka.....	4
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	4
2.1.1 Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	4
2.1.2 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	4
2.1.3 Sasaran Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja	5
2.2 Sumber Bahaya	5
2.3 Tempat Kerja	9
2.4 Kecelakaan Kerja	10
2.5 <i>Emergency Response and Preparedness</i>	10
2.5.1 Definisi <i>Emergency Response and Preparedness</i>	10
2.5.2 Tim Tanggap Darurat (<i>Emergency Response Team</i>).....	10
2.5.3 Prosedur <i>Emergency Response and Preparedness</i>	12
2.5.4 Jalur Evakuasi dan <i>Assembly Point</i>	13
2.5.5 Sarana Prasarana dan Fasilitas Peralatan Kedaruratan	14
2.5.6 Tahapan Proses <i>Emergency Response and Preparedness</i>	14
2.5.7 <i>Safety Training</i> dan <i>Emergency Drill</i>	18
BAB III Metode Kegiatan Magang	19

3.1 Lokasi Magang.....	19
3.2 Waktu Magang.....	19
3.3 Metode Pelaksana Kegiatan.....	19
3.4 Kegiatan Magang	19
3.5 Output Kegiatan	22
BAB IV Hasil dan Pembahasan	24
4.1 Gambaran Umum Lokasi Magang	24
4.1.1 Sejarah PT Swadaya Graha.....	24
4.1.2 Produk dan Pemasaran.....	25
4.1.3 Aktivitas Produksi	26
4.1.4 Visi dan Misi Perusahaan.....	26
4.1.5 Struktur Organisasi PT Swadaya Graha	27
4.1.6 <i>Manpower Workshop</i> Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha	28
4.1.7 Shift dan Jam Kerja	30
4.1.8 Layout Divisi Fabrikasi Baja	31
4.1.9 Proses Kerja	33
4.2 Kebijakan Perusahaan Tentang <i>Safety</i> dan Lingkungan	36
4.2.1 Komitmen.....	36
4.2.1.1 Komitmen Perusahaan.....	36
4.2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan	36
4.2.2 Kebijakan K3L dan Sasaran.....	37
4.2.2.1 Kebijakan K3L.....	37
4.2.2.2 Tujuan dan Sasaran	37
4.2.3 Organisasi, Sumber Daya dan Dokumentasi.....	38
4.2.3.1 Struktur Organisasi Bidang QC dan K3L	38
4.2.3.2 Tugas dan Tanggung Jawab	39
4.2.3.3 Pelatihan	39
4.2.3.4 Dokumentasi.....	40
4.2.4 <i>K3L Management Plan</i>	40
4.2.4.1 Identifikasi Masalah K3L dan IBPR.....	41
4.2.4.2 <i>Safety Induction</i>	41

4.2.4.3 Briefing Kerja dan <i>Safety Talk</i>	42
4.2.4.4 Peraturan <i>Sub-Contractor</i>	42
4.2.4.5 Inspeksi dan Patroli K3L.....	43
4.2.4.6 Rapat K3L	44
4.2.4.7 Promosi K3L	44
4.2.4.8 Laporan dan Analisa K3L	44
4.2.5 Audit, Prosedur, dan Investigasi.....	45
4.2.5.1 Audit Internal.....	45
4.2.5.2 Prosedur.....	45
4.2.5.3 Pelaporan dan Investigasi.....	45
4.2.6 Perencanaan dan Prosedur	46
4.2.6.1 Standar Kesehatan.....	46
4.2.6.2 Sistem Keselamatan Kerja	46
4.2.6.3 <i>Manual Handling</i>	46
4.2.6.2 Perlindungan Lingkungan	48
4.2.6.3 Program Motivasi	48
4.2.7 Implementasi dan Pemantauan Kinerja	48
4.2.7.1 Implementasi	48
4.2.7.2 Pemantauan Kinerja	49
4.2.8 Kajian Ulang	49
4.2.8.1 Kajian Ulang.....	49
4.2.8.2 Tanggap Darurat	49
4.3 <i>Emergency Response and Preparedness</i>	49
4.3.1 Kebijakan <i>Emergency Response and Preparedness</i>	49
4.3.2 Tim Tanggap Darurat.....	51
4.3.2.1 Struktur Organisasi	51
4.3.2.2 Tugas Pokok dan Fungsi	52
4.3.3 Sarana Prasarana dan Fasilitas Penunjang Kedaruratan	53
4.3.3.1 Alat Proteksi Kebakaran (<i>Fire Fighting Equipment</i>)	53
4.3.3.2 Instalasi <i>Hydrant</i>	54
4.3.3.3 <i>Alarm System</i>	55

4.3.3.4 Pintu Darurat dan Tanda Petunjuk Jalan Keluar (<i>Emergency Exit</i>)	56
4.3.3.5 Alat Pelindung Diri (APD).....	60
4.3.3.6 Fasilitas dan Kelengkapan Medis	61
4.3.4 Prosedur <i>Emergency Response and Preparedness</i>	62
4.3.4.1 Tahapan Pra Kejadian	62
4.3.4.1.1 Identifikasi dan Pengendalian Sumber Bahaya.....	62
4.3.4.2 Tahapan Kejadian / Penanggulangan Keadaan Darurat.....	62
4.3.4.2.1 Penanggulangan Sumber Bahaya	62
4.3.4.2.2 Saat Terjadi Keadaan Darurat	63
4.3.4.3 Kegiatan Evakuasi	64
4.3.4.3.1 Sistem Komunikasi dan Informasi	64
4.3.4.3.2 Tim Emergency Lapangan.....	64
4.3.4.3.3 Prosedur Evakuasi	65
4.3.4.4 Kegiatan Pasca Kejadian.....	65
4.3.4.4.1 <i>Head Account</i> dan Investigasi.....	65
4.3.4.4.2 Rehabilitasi dan Rekonstruksi.....	65
4.3.4.5 <i>Safety Training</i> dan <i>Emergency Driil</i>	67
4.3.4.5.1 Pelatihan (<i>Safety Training</i>)	67
4.3.4.5.2 Program Orientasi Karyawan Baru (<i>Safety Induction</i>).....	67
4.3.4.5.3 Gladi Simulasi (<i>Emergency Driil</i>).....	68
BAB V PENUTUP	70
5.1 Kesimpulan	70
5.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kegiatan Magang.....	19
Tabel 4.1 <i>Manpower Workshop</i> Divisi Fabrikasi Baja di PT Swadaya Graha.....	28
Tabel 4.2 <i>Sub contractor Workshop</i> Divisi Fabrikasi Baja di PT Swadaya Graha	39
Tabel 4.3 Pembagian Jam Kerja Untuk Shift 1.....	31
Tabel 4.4 Pembagian Jam Kerja Untuk Shift 2.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Lokasi Geografis PT Swadaya Graha	24
Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT Swadaya Graha	27
Gambar 4.3 Struktur Organisasi <i>Workshop</i> Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha.....	28
Gambar 4.4 <i>Layout Workshop</i> 1 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha	32
Gambar 4.5 <i>Layout Workshop</i> 2 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha	32
Gambar 4.6 Struktur Organisasi QC & K3L	38
Gambar 4.7 Gambar APAR	54
Gambar 4.8 Gambar <i>hydrant</i>	55
Gambar 4.9 Gambar <i>alarm sirine</i> manual	56
Gambar 4.10 Gambar tanda bertuliskan jalur evakuasi.....	57
Gambar 4.11 Gambar <i>yellow line</i>	57
Gambar 4.12 <i>Layout workshop</i> 1	58
Gambar 4.13 <i>Layout</i> peta jalur evakuasi <i>workshop</i> 1	59
Gambar 4.14 Gambar kotak P3K.....	61

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan magang serta dapat menyelesaikan laporan tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Laporan magang ini disusun berdasarkan kegiatan yang telah kami lakukan di divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha . Kegiatan magang ini merupakan salah syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi Kesehatan Masyarakat. Selain untuk menuntaskan program studi yang penulis tempuh kegiatan magang ini juga banyak memberikan manfaat kepada penulis baik dari segi akademik maupun untuk pengalaman yang tidak dapat penulis temukan saat berada di bangku kuliah.

Dalam penyusunan laporan hasil kegiatan magang ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Mohammad Nasih, MT., SE., Ak., CMA., selaku rektor Universitas Airlangga.
2. Prof. Dr., Tri Martiana, dr.,MS selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Dr. Diah Indriani, S.Si., M.Si selaku KPS S1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
4. Dr. Noeroel Widajati, S.KM., M.Sc. selaku pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada kami dalam melaksanakan kegiatan magang dan juga penyelesaian laporan magang ini.
5. Bapak Nurdin Ferryansyah selaku pembimbing lapangan yang telah banyak memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga dapat pelaksanaan magang dengan baik dan lancar.
6. Bapak/Ibu divisi K3L di *workshop* fabrikasi baja PT Swadaya Graha yang telah banyak memberikan bimbingan baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga dapat pelaksanaan magang dapat terlaksana dengan baik dan lancar

7. Tak lupa pula penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak terkait lainnya yang telah banyak membantu baik itu untuk pelaksanaan magang maupun dalam penyelesaian laporan magang ini.

Penulis akui masih belum sempurna dalam penulisan laporan ini, apabila nantinya terdapat kekeliruan dalam penulisan laporan magang ini penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya.

Akhir kata semoga laporan magang ini dapat memberikan banyak manfaat bagi kita semua.

Gresik, 1 Maret 2019

Penyusun

BAB 1**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

Perkembangan dan kemajuan teknologi, dapat pula membawa pengaruh negatif pada munculnya sumber-sumber bahaya. Sumber bahaya yang terdapat di tempat kerja, meliputi segala aspek potensi dan faktor bahaya. Pada keadaan tersebut maka penggunaan mesin, pesawat-pesawat, instalasi modern serta bahan berbahaya semakin meningkat. Adanya kemajuan ini dapat membawa dampak positif bagi kehidupan manusia, tetapi apabila dalam pelaksanaannya tidak menggunakan sistem yang terkontrol maka dapat menambah jumlah dan ragam sumber bahaya yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja (Depnaker dan Transmigrasi RI, 2003).

Keadaan tersebut dapat pula menimbulkan suatu situasi yang tidak normal atau keadaan darurat, yang menuntut adanya kesiapsiagaan dalam menghadapi kondisi tersebut. Kecelakaan kerja dapat terjadi sewaktu-waktu dan tidak terduga. Setiap tempat kerja terdapat berbagai macam kondisi yang tidak pernah terhindar dari risiko bahaya (Tarwaka, 2008).

Setiap sektor industri, baik penyedia barang, jasa, maupun setiap organisasi kerja, tentunya tidak dapat terhindarkan dari segala bentuk risiko bahaya. Hal ini dapat disebabkan baik berasal dari proses alam seperti gempa bumi, petir, banjir, angin topan maupun yang disebabkan dari kegiatan manusia, seperti halnya kecelakaan (baik di darat, laut, dan udara), kebakaran, huru-hara, sabotase, terorisme dan kerusakan.

Salah satu cerminan keseriusan dan kepedulian perusahaan terhadap kesejahteraan, keselamatan dan peningkatan produktivitas kerja karyawan adalah elemen kebijakan dan implementasi program K3L yang terdapat di perusahaan tersebut. Selain prosedur peningkatan dan perbaikan produk, maka kebutuhan pemenuhan standar kesehatan dan keselamatan kerja merupakan hal yang penting pula untuk diterapkan (Permenaker No.Per-05/MEN/1996).

Perlunya upaya mengurangi atau meminimalisir adanya kerugian maka perlu tindakan pencegahan serta diikuti dengan usaha-usaha pengamanan baik bagi perusahaan maupun pekerja-pekerja di perusahaan itu sendiri. Salah satunya usaha pengamanan dari bahaya kebakaran (Sari, 2010).

Kebakaran dapat terjadi apabila terdapat tiga unsur terbentuknya api, yakni terdapat oksigen, bahan yang mudah atau dapat terbakar dan panas yang cukup. Kejadian

kebakaran tidak dapat dihindarkan dan dapat terjadi sewaktu-waktu di tempat kerja. Penelitian Amin (2010), di PT PJB UP Muara Karang yang merupakan anak perusahaan PLN (Persero) telah terjadi kasus kebakaran pada tahun 2006 sebanyak 1 kasus, tahun 2007 sebanyak 4 kasus, tahun 2008 sebanyak 5 kasus, tahun 2009 sebanyak 7 kasus dan tahun 2010 hingga bulan Maret telah terjadi 2 kasus. Dampak yang ditimbulkan dari kejadian kebakaran ini yaitu negara dirugikan karena kehilangan waktu produksi antara 2 hari hingga 1 bulan. Untuk mengurangi kerugian, baik materi maupun non material, maka diperlukan langkah pencegahan dan pengendalian. Salah satu bentuk kepedulian perusahaan adalah dengan sistem perencanaan, pengelolaan dan pelaksanaan program tanggap darurat (*emergency response and preparednes program*). Sistem konkret ini merupakan bentuk persiapan awal dalam rangka menghadapi keadaan darurat (Astra Green Company, 2002).

Kerugian dapat timbul beragam akibat kasus kecelakaan kerja dan bencana yang terjadi adalah akibat dari pelaksanaan pengelolaan dan manajemen tanggap darurat yang kurang baik. Setiap perusahaan yang berasal dari berbagai sektor diwajibkan melakukan perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan program tanggap darurat sebagai suatu sistem yang baik dan terencana. Program tanggap darurat ini bertujuan mengisolasi sumber bahaya dan mengamankan area lain dari penyebaran efek sumber bahaya yang lebih luas.

PT Swadaya Graha menyadari akan pentingnya pemenuhan sistem tanggap darurat, meliputi segala bentuk persiapan, perencanaan, pelaksanaan hingga tahap koreksi dan evaluasi. Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi fabrikasi baja dengan lingkungan kerja perusahaan yang kompleks, tidak dapat terlepas dari segala kemungkinan bahaya. Sumber bahaya dapat berasal dari proses produksi, mesin produksi, bahan baku kimia dan sumber energi gas. Maka dari itu diperlukan upaya pengendalian dan pencegahan bahaya, yaitu salah satunya dengan implementasi sistem tanggap darurat sebagai salah satu langkah pengendalian bahaya.

1.2 Tujuan Kegiatan

1.2.1 Tujuan Umum : Mempelajari sistem tanggap darurat (*emergency response and preparedness*) dan implementasinya di *workshop* 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha

1.2.2 Tujuan Khusus :

1. Mengetahui kebijakan *emergency response and preparedness* di *workshop* 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha

2. Mempelajari tim tanggap darurat (*emergency response tim*) di *workshop* 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha
3. Mengidentifikasi sarana prasarana dan fasilitas penunjang kedaruratan di *workshop* 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha
4. Mengidentifikasi prosedur *emergency response and preparedness* di *workshop* 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha
5. Mempelajari *safety training and emergency drill* di *workshop* 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha

1.3 Manfaat Kegiatan

1. Bagi Mahasiswa

Dapat menambah wawasan guna mengenal, mengetahui dan memahami tentang program dan implementasi *emergency response and preparedness* di *workshop* 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha

2. Bagi Perusahaan

Dapat digunakan sebagai materi masukan dan bahan koreksi bagi *workshop* 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha mengenai program dan implementasi sistem perencanaan, kebijakan dan prosedur operasional *emergency response and preparedness*.

BAB 2**TINJAUAN PUSTAKA****2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja****2.1.1 Definisi**

Berdasarkan Undang-undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, yang dimaksud dengan keselamatan kerja adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahan, landasan kerja dan lingkungan kerja serta cara-cara melakukan pekerjaan dan proses produksi. Keselamatan kerja merupakan tugas semua orang yang berada di perusahaan. Keselamatan kerja adalah dari, oleh, dan untuk setiap tenaga kerja dan orang lain yang berada di perusahaan serta masyarakat sekitar perusahaan yang mungkin terkena dampak akibat suatu proses produksi.

Menurut Suma'mur (1996), Keselamatan Kerja dapat ditinjau dari berbagai segi sudut pandang dan definisi yang berbeda, yaitu:

1. Secara Filosofis

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu bentuk pemikiran dan upaya untuk menjamin keadaan, keutuhan, dan kesempurnaan baik secara jasmani maupun rohani manusia serta karya dan budayanya tertuju pada kesejahteraan manusia pada umumnya dan tenaga kerja pada khususnya.

2. Secara Praktis dan Hukum

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu upaya untuk perlindungan agar tenaga kerja selalu dalam keadaan sehat dan selamat, selama melakukan pekerjaannya di tempat kerja atau orang lain yang akan memasuki tempat kerja maupun sumber dan proses produksi dapat secara aman dan efisien dalam pemakaiannya.

3. Secara Keilmuan

Cabang ilmu pengetahuan dan penerapannya yang mempelajari tentang tata cara penanggulangan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

2.1.2 Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Berdasarkan Undang-Undang No.1 Tahun 1970, program Keselamatan dan Kesehatan Kerja mempunyai tujuan yang diselenggarakan bagi tenaga kerja, proses produksi yang berlangsung dan terhadap perlindungan sumber daya produksi. Tujuan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja adalah:

1. Melindungi setiap tenaga kerja dan setiap orang lain yang ada di tempat kerja selalu dalam keadaan sehat, aman, selamat untuk meningkatkan kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi dan produktivitas nasional.
2. Melindungi dan memberdayakan sumber-sumber produksi dapat digunakan dan dipakai secara bijaksana, hemat dan efisien demi keberlangsungan sumber daya tersebut.
3. Proses produksi dapat berjalan dengan lancar tanpa mengalami hambatan atau kendala dalam produksi (UU No.1 Tahun 1970).

2.1.3 Sasaran Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam setiap pelaksanaan dan pencapaiannya akan berusaha mencapai sasaran yang telah tertulis dan terstruktur dalam sistem konkret (UU No.1 Tahun 1970). Berdasarkan UU No.1 Tahun 1970 dinyatakan bahwa sasaran pencapaian program K3L adalah:

1. Mencegah dan atau mengurangi kecelakaan, bahaya peledakan dan kebakaran.
2. Mencegah dan mengurangi timbul dan menyebarluasnya penyakit akibat kerja.
3. Mencegah dan mengurangi kematian, cacat tetap dan luka ringan.
4. Mengamankan material, mesin, pesawat, bahan dan alat kerja lainnya.
5. Meningkatkan angka produktivitas
6. Mencegah adanya pemborosan tenaga kerja dan modal.
7. Menjamin tempat kerja yang aman.
8. Memperlancar, meningkatkan, mengamankan sumber dan proses produksi.

Dalam Permenaker No.Per-05/MEN/1996 disebutkan pula bahwa, pentingnya program K3L, maka setiap perusahaan dewasa ini harus mampu menerapkan sistem kerja K3L secara konkret. John Withers (1988) menyebutkan bahwa, perencanaan dan penerapan prosedur kerja yang aman, nyaman dan selamat dengan segala bentuk kondisi interaktif dan komunikatif, maka kecenderungan timbulnya kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan kerja dapat ditekan dan diminimalisasi.

2.2 Sumber Bahaya

Sumber bahaya merupakan faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja yang dapat ditentukan dan dapat dikendalikan dengan baik, apabila sebelumnya sudah dilakukan langkah identifikasi dan pengendalian yang terpadu (Levy dan Wegman, 1988). Sumber bahaya dapat mengakibatkan timbulnya keadaan darurat, seperti timbulnya kecelakaan, pencemaran lingkungan, kerusakan (*property damage*). Sumber-sumber bahaya ini dapat

berasal dari berbagai proses, penggunaan bahan dan sarana prasarana kerja, cara kerja maupun dari lingkungan kerja fisik di perusahaan. Menurut Bennet Silalahi (1995) sumber-sumber bahaya

dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Bangunan, Peralatan dan Instalasi

Setiap pendirian bangunan yang akan didirikan, harus memperhatikan konstruksi dan desain ruang yang cukup memberikan kenyamanan kerja. Hal ini dimaksudkan dengan tujuan untuk menjamin keselamatan tenaga kerja dan bagi setiap orang yang berada tempat tersebut. Menurut Pulat (1992) dalam Tarwaka (2006) peninjauan terhadap bangunan, jenis peralatan dan instalasi kerja dapat digunakan sebagai desain lingkungan kerja, mesin, peralatan, sarana dan prasarana kerja yang *ergonomis (anthropometri)*, yang disesuaikan jenis pekerjaan dan faktor kenyamanan kerja setiap karyawan. Segala aspek perencanaan dan perlindungan terhadap instalasi industri wajib dipelihara dengan baik. Sistem pengamanan, proteksi kebakaran, sistem instalasi pengolahan limbah merupakan nilai penting dalam mewujudkan derajat keselamatan dan kesehatan kerja (Withers, 1988).

b. Bahan

Bahan baku kimia maupun bahan tambahan lainnya, saat ini dirasa semakin kompleks. Pemakaian bahan baku kimia berbahaya dan beracun, akan berdampak langsung pada munculnya berbagai macam sumber permasalahan di tempat kerja (Withers, 1988). Karakteristik jenis bahan yang ditimbulkan tergantung dari sifat material setiap bahan. Menurut Suma'mur (1996) dampak yang dapat ditimbulkan dari pemakaian bahan kimia, antara lain:

1. Radioaktif.
2. Bersifat racun.
3. Mudah terbakar.
4. Mudah meledak.
5. Menimbulkan alergi.
6. Menyebabkan kanker.
7. Mengakibatkan kelainan pada janin.
8. Menimbulkan kerusakan pada kulit dan jaringan tubuh

Jenis karakteristik bahaya dan dampak yang ditimbulkan, tergantung pula pada waktu pemaparan setiap tenaga kerja. Bila pemaparan setiap harinya melebihi

jam kerja aman, yaitu selama 8 jam kerja sehari dan 40 jam seminggu akan berpengaruh pada timbulnya efek *toksinitas* suatu bahan bagi tubuh yang terpapar (Suma'mur, 1996 ; Withers, 1988). Sebagai pengendaliannya, diperlukan analisa khusus terhadap setiap pemakaian bahan, yang digunakan untuk mengetahui karakteristik dan penanganan bahan secara tepat (Silalahi, 1995).

c. Proses Produksi

Proses produksi yang dilakukan di perusahaan, merupakan serangkaian proses majemuk yang cukup rumit. Proses produksi tidaklah menutup kemungkinan akan menimbulkan terjadinya suatu kecelakaan, yang akan mengarah pada timbulnya keadaan darurat (CoVan, 1994). Bahaya yang timbul dari proses tergantung dari kemajemukan/kompleksitas teknologi yang dipakai (Tarwaka, 2008). Setiap proses produksi dapat menimbulkan berbagai dampak (risiko bahaya) berupa; paparan debu, asap, panas, bising dan bahaya mekanis seperti terpotong, memar, tertimpa bahan dan jatuh dari ketinggian. Hal ini dapat menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, bila kurang mendapatkan pengendalian dan penanganan yang tepat (SPIJ, 2001).

d. Cara Kerja

Cara kerja yang kurang benar, dapat memberikan efek bagi tenaga kerja itu sendiri atau orang lain di sekitar tenaga kerja. Cara kerja yang berpotensi menimbulkan dampak bahaya keadaan darurat, antara lain:

1. Proses pengelasan di area kerja pipa gas bertekanan tinggi.
2. Cara kerja dan sikap kerja di ketinggian tertentu.
3. Pengolahan dan penanganan bahan kimia berbahaya dan beracun.
4. Cara kerja yang dapat menyebabkan hamburan partikel.
5. Memakai alat pelindung diri yang tidak semestinya dan cara pemakaian yang salah (Krakatau Steel, 1993).

e. Lingkungan Kerja

1. Faktor Fisik

a. Kebisingan

Merupakan suara yang tidak diinginkan dan tidak dikehendaki. Nilai ambang batas kebisingan sebesar 85 dBA selama 8 jam sehari atau 40 jam perminggu (Kepmenaker No.Kep-51/MEN1999). Bila diabaikan, hal ini dapat mengakibatkan *industrial deafness*, yaitu

berkurangnya pendengaran yang disebabkan kebiasaan bekerja di lingkungan bising (Krakatau Steel, 1993).

b. Temperatur / *Heat Stress*

Grantham (1992) dalam Tarwaka (2004) menyebutkan bahwa kondisi tempat kerja yang terlalu panas dapat menyebabkan tenaga kerja cepat lelah dan kehilangan cairan tubuh.

c. Penerangan / *illumination*

Menurut Sanders (1987) dalam Tarwaka (2004), Penerangan yang kurang memadai atau menyilaukan dapat berujung timbulnya kelelahan pada mata, penurunan ketajaman penglihatan, gangguan fungsi mata periodik pada tenaga kerja.

d. Getaran / *vibration*

Paparan getaran yang berlebihan dapat menyebabkan kelainan pada sistem peredaran darah, syaraf, sendi dan tulang punggung. Hal ini dapat diperburuk, bila terjadi paparan secara terus menerus dan berlangsung dalam waktu lama (Suma'mur, 1996).

e. Radiasi

Pemakaian sinar radiasi dalam proses produksi, secara tidak langsung akan menimbulkan efek bahaya bagi kinerja dan fungsi organ tubuh. Hal ini dapat menimbulkan *degradasi* fungsi kerja organ tubuh, *defisiensi* sel serta menimbulkan kelainan sistem jaringan pada tubuh (Levy dan Wegman, 1988). Setiap proses yang melibatkan penggunaan sinar radiasi diberikan langkah pengendalian bahaya, berupa *isolasi* khusus dan pemakaian alat proteksi radiasi dan prosedur kerja aman (Krakatau Steel, 1993).

2. Faktor Kimia

Bahan yang bersifat kimia dapat berasal dari pemakaian selama proses produksi, yang berasal dari hamburan uap dan tercecer ke lingkungan kerja. Uap bahan kimia, secara tidak langsung dapat mengakibatkan gejala kelainan pada fungsi pernafasan dan menimbulkan iritasi kulit, serta tidak menutup kemungkinan timbulnya peledakan dan kebakaran (Suma'mur, 1996).

3. Faktor Biologis

Bahaya yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan/penyakit akibat kerja maupun penyakit umum (Withers, 1988). Dapat berupa bakteri parasit,

virus, gangguan binatang pengganggu seperti tikus, kucing, anjing yang seringkali turut berperan dalam penyebaran penyakit (Suma'mur, 1996).

4. Faktor Psikologis

Hubungan kerja antara bawahan dengan atasan, hubungan kerja antara rekan kerja secara langsung maupun tidak langsung akan berdampak pada pola kerja seseorang. Tekanan kerja dan beban kerja yang dirasakan akan terasa berat, jika kemampuan/ketahanan pekerja rendah sedangkan pemenuhan akan beban kerja yang tinggi (Rodahl, 1989 dalam Tarwaka, 2004). Hubungan kerja yang kurang harmonis antara atasan dengan bawahannya, akan mempengaruhi suasana/iklim kerja di tempat kerja.

5. Faktor Fisiologis

Merupakan ketahanan dan komposisi proporsional *faal* tubuh seseorang. Bila terjadi pemaparan sumber bahaya, dapat berakibat pada penurunan ketahanan dan gangguan fungsi organ dalam tubuh (Suma'mur, 1996).

2.3 Tempat Kerja

Menurut Undang-Undang No.1 tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja, tempat kerja adalah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, dimana tenaga kerja bekerja atau sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber-sumber bahaya. Tempat kerja merupakan komponen penting dalam setiap kegiatan, aktivitas ataupun proses produksi yang sedang berlangsung, dengan pengaturan dan penataan tempat kerja secara baik, nyaman, aman, bersih dan sehat, maka secara tidak langsung akan membawa dampak positif pula bagi kualitas kerja dan kegairahan kerja bagi setiap tenaga kerja yang ada dalam tempat kerja tersebut (Sahab, 1997).

2.4 Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang tidak diinginkan dan tidak terduga sebelumnya dimana dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda, atau properti maupun korban jiwa serta kerusakan yang dapat menyebabkan gangguan proses kerja yang terjadi di dalam proses kerja industri (Tarwaka, 2016).

2.5 *Emergency Response and Preparedness*

Setiap perusahaan, tentunya akan menghadapi permasalahan yang sama berkaitan dengan masalah keadaan darurat (*emergency*). Perkembangan dunia industrialisasi, ditandai dengan pemakaian dan pemanfaatan alih teknologi tinggi. Tidak menutup kemungkinan, proses pergeseran industrialisasi dapat menimbulkan terjadinya keadaan darurat di

lingkungan kerja (coVan, 1994). Persiapan keadaan darurat merupakan tanggung jawab semua tenaga kerja.

Perencanaan dan persiapan keadaan darurat, tidak bisa terlepas dari peran manajemen puncak dalam perencanaan dan penetapan kebijakan dan komitmen tinggi dalam mencegah dan menanggulangi keadaan darurat (Kelly, 1998). Dengan perencanaan dan penerapan sistem tanggap darurat industri (*emergency response and preparedness*), maka secara tidak langsung perusahaan telah terlibat aktif dan peduli pada terciptanya stabilitas keamanan dan keselamatan kerja perusahaan (*Astra Green Company*, 2002) Sistem tanggap darurat industri dilaksanakan dengan cara membentuk tim khusus pengendalian dan penanganan kondisi darurat, seperti pada saat terjadi kebakaran, peledakan maupun kecelakaan kerja. Dengan pengorganisasian ini diharapkan dapat membentuk sikap kerja yang sigap, cepat, tanggap dan tepat (Kelly, 1998).

2.5.1 Definisi *Emergency Response and Preparedness*

Sistem tanggap darurat merupakan kesatuan sistem yang diterapkan dan dilaksanakan oleh suatu industri, pemerintah beserta komponen masyarakat yang terintegrasikan dalam suatu sistem dan prosedur kerja yang konkret, dalam rangka menghadapi keadaan darurat di suatu instansi, industri maupun sektor informal yang berpotensi menimbulkan gangguan bagi stabilitas keamanan (Kelly, 1998). Sedangkan menurut *Astra Green Company* (2002), *emergency* adalah suatu keadaan tidak normal atau tidak diinginkan yang terjadi pada suatu tempat, yang cenderung membahayakan bagi manusia, merusak peralatan dan harta benda dan merusak lingkungan.

2.5.2 Tim Tanggap Darurat (*Emergency Response Team*)

a. Struktur Organisasi

Secara umum struktur tim tanggap darurat, meliputi semua personel yang terlibat di setiap departemen yang ada di perusahaan. Pembentukan organisasi tanggap darurat, harus mencerminkan kebijakan dari manajemen puncak dengan menjalin kerjasama seluruh pihak, tanpa terkecuali peranan pemerintah setempat guna mendukung tercapainya sistem tanggap darurat dan tim penanggulangan keadaan darurat yang terstruktur dan terprogram jelas (Permenaker No.Per-05/MEN/1996). Tim tanggap darurat, terdiri dari beberapa kelompok satuan tim penanggulangan dan pengendalian bahaya. Masing-masing personel mempunyai kapasitas peran khusus, diantaranya

adalah tim pemadaman kebakaran, tim evakuasi, tim medis, tim lingkungan serta tim keamanan.

b. Peran dan Tanggung Jawab

Tanggung jawab dan peran setiap personel, dalam mengambil bagian pada saat terjadi keadaan darurat merupakan salah satu bentuk kepedulian dan kerja sama aktif di semua lini jajaran perusahaan (Sahab, 1995). Pencapaian kinerja ini tercermin dari berhasil tidaknya manajemen perusahaan di dalam mengkomunikasikan dan mengkoordinasi setiap elemen keanggotaan tim.

c. Maksud dan Tujuan

Pola pendekatan sistem tanggap darurat dapat dinilai dari sudut peninjauan, terhadap maksud dan tujuan yang diambil dari beberapa aspek penting. Menurut Robert Kelly (1998) menyatakan bahwa aspek dasar dalam *emergency response and preparedness* adalah:

1. Menciptakan dan meningkatkan kepedulian setiap elemen, tenaga kerja, masyarakat sekitar terhadap segala kemungkinan bahaya pada saat proses produksi berlangsung, penanganan dan pemakaian bahan berbahaya dan manajemen langkah awal yang diambil oleh pihak perusahaan terkait untuk melindungi setiap tenaga kerja, asset perusahaan dan juga masyarakat sekitar.
2. Mengembangkan suatu rencana penanggulangan keadaan darurat dengan tetap melibatkan seluruh masyarakat, apabila keadaan bahaya darurat mengancam keselamatan terjadi, dengan berdasarkan pada informasi terkait. Selain aspek dasar diatas, maksud dan tujuan sistem tanggap darurat secara garis besar adalah (*Astra Green Company, 2002*):

a. Aspek kemanusiaan

1. Mencegah dan meminimalisir jatuhnya korban manusia.
2. Menyelamatkan jiwa atau melindungi karyawan atau orang yang berada di sekitar terjadinya kejadian tersebut.
3. Memindahkan atau mengamankan sumber daya manusia atau aset ke tempat yang lebih aman.
4. Memberikan pertolongan pengobatan kepada korban-korban yang terluka.

b. Aspek pencegahan kerugian

1. Meminimalisir kerugian terhadap aset-aset perusahaan dan lingkungan sekitar.
2. Mencegah menjalarnya keadaan darurat.
3. Meminimalisir bahaya yang timbul akibat keadaan darurat tersebut, dan lainlain.

c. Aspek komersial

1. Menjamin kelangsungan operasional perusahaan agar kegiatan bisnis dan produksi tidak terhenti.
2. Memberikan informasi kepada seluruh penghuni gedung tentang bahaya industri dan cara – cara penanggulangannya.

d. Sasaran Pokok

Menurut *British Standard Institution* (1992) dalam Krakatau Steel (1993) menyatakan bahwa sasaran pokok program *emergency response and preparedness* adalah:

1. Meningkatkan suatu konsep dasar untuk mengatasi keadaan darurat di sektor industri dengan matang dan komprehensif.
2. Mengidentifikasi untuk melaporkan tindakan-tindakan yang diperlukan dalam mengatasi suatu keadaan darurat.
3. Memastikan adanya suatu tim keadaan tanggap darurat yang lengkap dengan semua sarananya.
4. Sebagai sarana masukan dalam pengambilan keputusan oleh *Top Manajemen* perusahaan.

2.5.3 Prosedur *Emergency Response and Preparedness*

Prosedur keadaan darurat adalah tata cara pedoman kerja dalam menanggulangi keadaan darurat, dengan memanfaatkan sumber daya dan sarana yang tersedia untuk menanggulangi situasi yang tidak normal, untuk mencegah atau meminimalisir kerugian yang lebih besar (SPIJ, 2001). Pelaksanaan dan penerapan kebijakan perusahaan, meliputi penanggulangan dan kesiapsiagaan kondisi darurat (*emergency response and preparedness*) merupakan prosedur baku yang telah ditetapkan. (Krakatau Steel,1993). Setiap prosedur operasional tanggap darurat, harus memuat beberapa elemen penting (coVan, 1994), yaitu:

- a. Prosedur tersebut harus disusun sederhana, mudah dipahami seluruh tenaga kerja di suatu perusahaan (gambar dan diagram alir proses).

b. Dalam penyusunan dan perencanaan awal, setiap tahapan harus mempunyai prosedur yang terencana, matang dan efektif dengan tetap melihat pada kondisi perusahaan.

c. Prosedur ini disusun secara tertulis dan dijadikan *record* dokumen, bahasa umum dan mudah untuk dilaksanakan.

2.5.4 Jalur Evakuasi dan *Assembly Point*

a. Jalur Evakuasi

Setiap proses penanggulangan dan pengendalian keadaan darurat, harus dilengkapi dengan jalur evakuasi. Jalur ini harus mudah dipahami, tidak rumit dan mudah dilaksanakan (Sahab, 1997). Hal ini dilakukan untuk memberikan kemudahan dalam pemahaman karyawan yang berada di lingkungan kerja suatu industri. Jalur evakuasi yang digunakan harus memuat tanda petunjuk arah keluar (*emergency*) dan dilengkapi dengan sarana pendukungnya (Kelly, 1998).

b. *Muster/Assembly Point*

Muster/Assembly Point merupakan tempat untuk berkumpul yang aman, pada saat terjadi kondisi darurat di perusahaan (Sahab, 1997). Persyaratan yang perlu diperhatikan dalam penentuan letak dan ruang sebagai *muster/assembly point* adalah (SPIJ, 2001) :

1. Cukup menampung para tenaga kerja yang disesuaikan dengan pembagian area kerja masing-masing.
2. Penentuan titik *assembly point* ini harus diperkirakan aman dan jauh dari sumber bahaya yang ada.
3. Untuk jenis industri yang mencakup aktivitas dan karakteristik proses produksi yang mempunyai potensial bahaya tinggi, harus mempunyai beberapa *muster/assembly point* yang memadai
4. Mudah untuk dijangkau dan mudah dipahami oleh setiap karyawan apabila berada dalam kondisi darurat.
5. Harus diberi tanda yang jelas, mudah dibaca, papan nama yang besar dan disertai dengan *layout* yang jelas.

2.5.5 Sarana Prasarana dan Fasilitas Peralatan Kedaruratan

Sarana, prasarana dan fasilitas penunjang dalam prosedur tanggap darurat merupakan salah satu hal wajib dalam mendukung kegiatan pengendalian dan penanggulangan keadaan darurat (*emergency*). Menurut *British Standards Institution*

(1988, dalam Krakatau Steel, 1993) menyatakan bahwa perlengkapan dan sarana instrumen yang minimal wajib dimiliki oleh sebuah perusahaan adalah:

a. *Personel Protective Equipment* (Alat Pelindung Diri), yang meliputi:

1. *Safety Helmet*
2. *Safety Shoes*
3. *Safety Glove*
4. *Ear Plug*

b. *Fire fighting Equipment*, yang meliputi:

1. Hydrant
2. *Fire Extinguisher*
3. *System Detector*
4. *Alarm System*

c. *First Aid Kit Box*

d. *Emergency Lighting and Power*

e. *Critical Isolation Valves, Switches and Cut-Outs*

f. *Communication Facilities*

2.5.6 Tahapan Proses *Emergency Response and Preparedness*

Menurut James coVan (1994) ada beberapa tahapan penting dalam prosedur tanggap darurat (*emergency response and preparedness*). Setiap tahapan harus dikomunikasikan secara penuh sehingga dapat diperoleh pencapaian kondisi terkendali dan aman.

- a. *Protect* (perlindungan)
- b. *Communicate* (komunikasi)
- c. *Control* (pengawasan)
- d. *Record* (pelaporan)
- e. *Follow-Up* (evaluasi dan koreksi)

Dari unsur pokok komponen dalam perencanaan tanggap darurat tersebut dapat dijabarkan menjadi beberapa tahapan, dimulai dari pra-kejadian, saat terjadi keadaan darurat sampai pada tahap pasca kejadian (CoVan, 1994). Serangkaian prosedur tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahapan Pra-Kejadian

Menurut data dari *Awareness and Preparedness for Emergency Response At Level Local USA* (1994) dalam SPIJ (2001). Secara umum prosedur dan pengendalian awal keadaan darurat di tempat kerja, meliputi segala kegiatan perencanaan,

identifikasi dan penilaian risiko bahaya, menyusun rancangan kegiatan penanggulangan keadaan darurat yang terpadu.

- a. Membuat dan mengembangkan suatu organisasi keadaan darurat pada setiap manajemen perusahaan/pada masyarakat sekitar industri.
- b. Evaluasi risiko sebuah area kerja industri, pada daerah tempat kerja yang berisiko dan berpotensi menimbulkan keadaan darurat (*emergency*).
- c. Inventarisasi dan analisa setiap proses di dalam suatu industri terhadap segala kemungkinan paparan sumber bahaya, yang meliputi perlengkapan dan fasilitas penunjang keadaan darurat, fasilitas penyimpanan, pengolahan dan pengangkutan bahan berbahaya dan beracun, beserta rencana penanggulangannya.
- d. Menyusun suatu prosedur yang tetap dan konsisten, tentang upaya pengendalian keadaan darurat dan uji coba secara berkala.
- e. Mengawasi dan menindaklanjuti kesiapan dalam menghadapi keadaan darurat yang mungkin terjadi.
- f. Evaluasi efektivitas dan efisiensi pelaksanaan prosedur tetap penanggulangan keadaan darurat.

2. Tahapan Kejadian/Penanggulangan Keadaan Darurat

Proses penanggulangan keadaan darurat, harus memuat cara kerja dan prosedur baku sebagai acuan dalam kegiatan penanggulangan keadaan darurat (SPIJ, 2001). Komponen penting dalam kegiatan penanggulangan ini adalah adanya kontinuitas dan komunikasi menyeluruh terhadap segala kegiatan penanggulangan bahaya.

a. Jalur komunikasi darurat

Jalur komunikasi yang dipakai adalah singkat, jelas, dan tepat sehingga memudahkan dalam pengoperasiannya. Apabila terjadi keadaan darurat, maka orang yang pertama terlibat harus segera mungkin menghubungi tim tanggap darurat dan mengkomunikasikan dengan pihak yang berwenang (Krakatau Steel, 1993).

b. Mekanisme Penanggulangan Keadaan Darurat

Tim Tanggap Darurat, yang terdiri dari tim evakuasi, tim lingkungan, bagian keamanan dan sistem komunikasi harus berjalan dan bekerjasama

dengan baik, dengan melaksanakan peran masing-masing dalam kesatuan tim tanggap darurat (CoVan, 1994).

3. Kegiatan Pasca Penanggulangan Keadaan Darurat

Prosedur dan langkah yang diambil setelah terjadinya keadaan darurat secara umum adalah (Kelly, 1998):

- a. Inventarisasi dan penanganan jumlah, jenis dan risiko dampak dari limbah bahan berbahaya dan beracun yang mencemari lingkungan.
- b. Menetapkan jumlah kerusakan, banyaknya korban dan besarnya kerugian akibat terjadinya kecelakaan industri.
- c. Menentukan jenis, besarnya bantuan pada daerah yang terkena dampak kecelakaan/keadaan darurat (*emergency*).
- d. Rehabilitasi dan restorasi lingkungan, sarana prasarana dan sampai pada tahap sosial.

Proses pengendalian keadaan darurat pada tahap *pasca/post emergency* meliputi seluruh kegiatan yang dilaksanakan berdasar prosedur operasional tanggap darurat perusahaan. Hal ini meliputi seluruh kegiatan pemulihan, rehabilitasi, rekonstruksi, investigasi kecelakaan, sistem pelaporan dan inventarisasi dokumen (SPIJ, 2001).

a. Pemulihan Keadaan Setelah *Emergency*

Merupakan langkah yang diambil untuk memulihkan keadaan seperti kondisi normal. Menjaga keadaan menjadi aman dan terkendali, sehingga kejadian serupa tidak terjadi berulang kembali. Hal ini dilakukan dengan segera mungkin untuk menghindari pembengkakan biaya dan kerugian waktu yang lebih banyak. Beberapa hal penting yang harus dilakukan pada tahap ini adalah:

1. Memastikan dengan segera bahwa tempat kejadian sudah aman.
2. Memastikan bahwa area kejadian terisolasi, tertutup bagi orang yang tidak berkepentingan (SPIJ, 2001)

b. Investigasi dan Evaluasi

1. Mencari sebab dan sumber dampak terjadinya kejadian bahaya.
2. Mengambil langkah penyelidikan dan pemantauan lapangan dengan menganalisa bahaya (*risk investigation*).
3. Menentukan langkah pencegahan dan pengendalian supaya tidak terulang lagi.

c. Pelaporan dan Inventarisasi

Membuat suatu *record* sistem pelaporan yang terperinci dan sistematis. Pelaporan harus disertai dengan segala pemenuhan aspek yang dibutuhkan dalam penyusunan laporan, termasuk inventarisasi barang dan kerugian akibat keadaan

Darurat. Berisi tentang deskripsi kejadian, langkah pengendalian, jumlah kerugian (*lost time injury* dan *accident*), dampak terhadap lingkungan, kegiatan *investigasi* yang berperan, nama pembuat laporan dan memuat tanggal, hari serta waktu yang ada. (OHSAS 18001:2000, klausul elemen 4.4.7)

d. *Head Account*

Personel yang bertugas untuk membantu tim medis dan penyelamatan, yaitu mengevakuasi karyawan, menyelamatkan arsip dan dokumen, memeriksa jumlah karyawan saat keadaan darurat, dan membantu memberikan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) serta berkoordinasi dengan rumah sakit terdekat (Kelly, 1998). Peran ini tidak terlepas dari fungsi dan peran pokok dalam mengkoordinasi dan pencatatan jumlah korban dan kerugian, inventarisasi sarana dan prasarana perusahaan dan membuat laporan dokumentasi.

2.5.7 Safety Training dan Emergency Drill

Kesadaran tanggap darurat merupakan suatu sikap mental yang secara khusus akan membentuk serangkaian pola pikir dan sikap personal dalam menanggapi dan membenarkan secara tepat akan sumber bahaya yang ada di dalam pekerjaan mereka (Krakatau Steel, 1993).

a. *Safety Training*

Perencanaan dan penyusunan program *training* merupakan kunci keberhasilan dalam pelaksanaan kedepannya. Pertama, langkah yang diambil adalah dengan identifikasi kebutuhan *training*. Kemudian dari tahapan identifikasi ini akan dirumuskan perencanaan *training* dengan sasaran perubahan aspek-aspek perilaku kognitif, efektif dan psikomotor peserta *training* (Tarwaka, 2008). Dalam pelaksanaan program pendidikan dan *training* dasar harus mencakup beberapa hal pokok, diantaranya adalah peserta diharapkan dapat menilai dan mengidentifikasi serta mengendalikan sumber potensial bahaya dengan sebaik-baiknya (Sahab, 1997).

b. Pelaksanaan Gladi Simulasi (*emergency drill*)

Sebagai implementasi program peningkatan kesadaran (*awareness*), maka setiap perusahaan harus mampu menerapkan program gladi simulasi tanggap darurat secara berkelankiyan, disesuaikan dengan tingkat kebutuhan dan karakteristik bahaya dari setiap perusahaan (Sahab, 1997). Pelaksanaan program ini mencakup beberapa hal, diantaranya adalah simulasi tanggap darurat industri, penyelamatan korban, pemakaian alat pemadam api dan sistem pelaporan dan komunikasi bila terjadi kondisi darurat (OHSAS 45001:2018, klausal elemen 8.2). Guna mendukung kelancaran pelaksanaan program ini, maka program ini wajib diikuti seluruh tenaga kerja (Sahab, 1997).

BAB III

METODE KEGIATAN MAGANG

3.1 Lokasi Magang

Tempat : PT Swadaya Graha

Alamat : Jl. R.A. Kartini No.25, Injen Timur, Gapurosukolilo, Kec. Gresik,
Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61122

3.2 Waktu Magang

Kegiatan magang dilakukan selama 1 bulan yakni mulai tanggal 1 Februari 2019 – 5 Maret 2019.

3.3 Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan magang dilakukan dengan observasi langsung, wawancara dengan *safety officer* dan *safety inspector*, serta observasi dilakukan dengan mengamati dan mencatat situasi dan kondisi gambaran implementasi sistem perencanaan, pengelolaan dan pelaksanaan sistem tanggap darurat (*Emergency Response And Preparednes Program*) di workshop fabrikasi baja PT Swadaya Graha.

3.4 Kegiatan Magang

Kegiatan magang yang dilakukan di *workshop* fabrikasi baja PT Swadaya Graha sesuai dengan tabel di bawah ini.

Tabel 3.1 Kegiatan Magang

No.	Hari dan Tanggal	Kegiatan
1.	Jum'at, 1 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengurus administrasi di kantor pusat b. Briefing terkait persiapan magang c. Perkenalan ke <i>workshop</i> 1 fabrikasi baja di PT Swadaya Graha d. Menghadiri untuk mendapatkan <i>safety induction</i> dan pembuatan <i>ID card</i>
2.	Sabtu, 2 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri <i>toolbox meeting</i> di area <i>workshop</i> 1 b. Perkenalan ke <i>workshop</i> 2 fabrikasi baja di PT Swadaya Graha c. Menyiapkan dokumen untuk subcon/pekerja baru d. Belajar membuat IDcard untuk subcon/pekerja baru
3.	Senin, 4 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> area <i>workshop</i> 1 b. Perkenalan ke <i>workshop</i> fabrikasi baja di area semen c. Merekap daftar pemberian APD berupa kacamata untuk <i>welder</i>
4.	Rabu, 6 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> area <i>workshop</i> 1

		<ul style="list-style-type: none"> b. Menyusun peta jalur evakuasi di <i>workshop 2</i> fabrikasi baja c. Merekap <i>man hours</i> untuk seluruh pekerja <i>workshop</i> divisi fabrikasi baja
5.	Kamis, 7 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> di area <i>workshop 1</i> b. Mempersiapkan dokumen untuk subcon/pekerja baru c. Membuat IDcard untuk subcon/pekerja baru d. Merekap <i>man hours</i> untuk seluruh pekerja <i>workshop</i> divisi fabrikasi baja
6.	Jum'at, 8 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox</i> di area <i>workshop 1</i> b. Melakukan inspeksi pada <i>nozzle</i> serta selang pada elpiji yang ada di area <i>workshop 1</i> c. Memberikan <i>safety induction</i> untuk pekerja baru d. Membuat IDcard untuk pekerja baru e. Membantu dalam memberikan pertolongan pertama pada mata pekerja yang terkena gram f. Membantu merapikan dokumen-dokumen
7.	Sabtu, 9 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> di <i>workshop</i> fabrikasi baja di area semen b. Menghadiri rapat panitia ERP (<i>Emergency Response Plan</i>) untuk pelaksanaan bulan K3L c. Mencatat notulensi rapat d. Merekap list pekerja untuk acara ERP
8.	Senin, 11 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox</i> di area <i>workshop 1</i> b. Melakukan <i>safety patrol</i> untuk area <i>workshop 1</i> c. Membuat daftar absensi nama pekerja per bidang untuk acara ERP d. Membantu dalam memberikan pertolongan pertama pada pekerja yang tersayat karena benda tajam e. Membuat ID card untuk pekerja lama yang ID card nya rusak
9.	Selasa, 12 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> di area <i>workshop 1</i> b. Menghadiri rapat persiapan dan koordinasi panitia bulan K3L c. Mencatat notulensi rapat
10.	Rabu, 13 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> di area <i>workshop 1</i> b. Mengikuti simulasi <i>Emergency</i>

		<p><i>Response Plan</i> di area <i>workshop 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> c. Menyiapkan undangan dan membuat undangan untuk kepala divisi d. Menyiapkan persiapan untuk acara bulan K3L
11.	Kamis, 14 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Persiapan panitia bulan K3L b. Mengikuti <i>Emergency Response Plan</i> di muster point 2 c. Berpartisipasi dalam <i>safety talk</i> d. Berpartisipasi dalam lomba di acara peringatan bulan K3L e. Mengevaluasi hasil ERp f. Merekap hasil acara bulan K3L
12.	Jumat, 15 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> di area <i>workshop 1</i> b. Konsultasi terkait topik magang c. Membantu penyiapan dokumen untuk pekerja baru d. Membuat IDcard untuk pekerja baru e. Berkeliling <i>workshop 1</i> untuk mengecek kepatuhan APD
13.	Sabtu, 16 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> di area <i>workshop 1</i> b. Pengambilan data sekunder untuk laporan magang c. Menata dokumen-dokumen laporan bulanan K3L
14.	Senin, 18 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> di area <i>workshop 1</i> b. Melakukan wawancara kepada <i>safety officer</i> terkait pelaksanaan <i>emergency response and preparedness</i> yang ada di <i>workshop 1</i> fabrikasi baja c. Melakukan inspeksi bersama <i>safety inspector</i> di <i>workshop 1</i> terkait kepatuhan APD pada <i>welders</i>
15.	Selasa, 19 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> terkait sosialisasi penggunaan APD berupa kaca mata untuk <i>welders</i> b. Melakukan wawancara kepada <i>safety officer</i> terkait pelaksanaan <i>emergency response and preparedness</i> yang ada di <i>workshop 1</i> fabrikasi baja c. Melakukan inspeksi bersama <i>safety inspector</i> di <i>workshop 1</i> terkait kepatuhan APD pada <i>welders</i>
16.	Rabu, 20 Februari 2019	<ul style="list-style-type: none"> a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> terkait sosialisasi kotak P3K b. Melakukan wawancara kepada <i>safety inspector</i> terkait <i>emergency response and preparedness</i> yang ada di

		<p>workshop 1 fabrikasi baja</p> <p>c. Melakukan inspeksi bersama <i>safety inspector</i> di area conveyor</p>
17.	Kamis, 21 Februari 2019	<p>a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> di area workshop 1</p> <p>b. Keliling area workshop untuk mengingatkan pekerja jika tidak sesuai peraturan seperti tidak memakai <i>safety helmet</i> dan merokok sambil bekerja</p> <p>c. Melakukan inspeksi terkait APD di open area di workshop 1</p>
18.	Jumat, 22 Februari 2019	<p>a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i></p> <p>b. Menyiapkan dokumen untuk para subcon baru</p> <p>c. Membuat IDcard untuk subcon baru</p> <p>d. Menata dokumen laporan K3L bulanan</p> <p>e. Membantu dalam investaris obat-obatan</p>
19.	Sabtu, 23 Februari 2019	<p>a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> terkait larangan menaiki <i>forklift</i></p> <p>b. Memberikan <i>safety induction</i> kepada pekerja baru</p> <p>c. Membuat <i>ID card</i> pekerja baru</p> <p>d. Membantu dalam memberikan pertolongan pertama pada pekerja yang jari nya terluka akibat memakai sarung tangan saat melakukan pekerjaan bor</p>
20.	Senin, 25 Februari 2019	<p>a. Menghadiri dan mengikuti <i>toolbox meeting</i> terkait larangan dan bahaya menaiki <i>forklift</i></p> <p>b. membuat ID card untuk pekerja baru</p> <p>c. Mengecek serta mendata kebutuhan untuk tujuh kotak P3K di area workshop divisi fabrikasi baja</p>
21.	Selasa, 26 Februari 2019	<p>a. menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> terkait kepatuhan APD dan larangan menaiki <i>forklift</i></p> <p>b. inspeksi kepatuhan penggunaan APD pada <i>welders</i></p> <p>c. Membantu dalam memberikan pertolongan pertama pada pekerja yang terluka dan tersayat plate</p> <p>d. Membantu menempelkan sticker pada APAR</p>
22.	Rabu, 27 Februari 2019	<p>a. menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i></p> <p>b. Belajar melakukan penanganan pertama jika mata terkena plate</p> <p>c. Menyiapkan dokumen untuk pekerja</p>

		baru d. Belajar terkait penanganan pertama jika mata pekerja terkena gram
23.	Kamis, 28 Februari 2019	a. Menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> terkait kepatuhan APD dan larangan menaiki <i>forklift</i> b. Melakukan inspeksi APAR dan <i>hydrant</i> c. Memberikan <i>safety induction</i> kepada pekerja baru d. Membantu menyiapkan dokumen-dokumen untuk keperluan audit
24.	Jumat, 1 Maret 2019	a. menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> b. Belajar terkait penanganan pertama jika mata pekerja terkena gram c. Membantu dalam persiapan audit d. Mengganti sticker APAR yang lama dengan sticker masa berlaku yang baru
25.	Sabtu, 2 Maret 2019	a. menghadiri dan memberikan <i>toolbox meeting</i> b. Ikut membantu membersihkan ruang K3L terkait dengan penerapan 5R c. Membantu dalam persiapan audit d. Membantu menempelkan kartu MSDS pada area workshop 1
26.	Senin, 3 Maret 2019	a. menghadiri <i>toolbox meeting</i> yang berisikan terkait 5R b. Membantu memberikan first aid pada pekerja yang tersayat c. Menemui pembimbing lapangan d. Mengerjakan revisi logbook harian
27.	Selasa, 4 Maret 2019	Visitasi dosen dan presentasi laporan magang

3.4 Output Kegiatan

Mahasiswa dapat mengetahui serta mempelajari implementasi sistem perencanaan, pengelolaan dan pelaksanaan sistem tanggap darurat (*emergency response and preparednes program*) di workshop 1 fabrikasi baja PT Swadaya Graha.

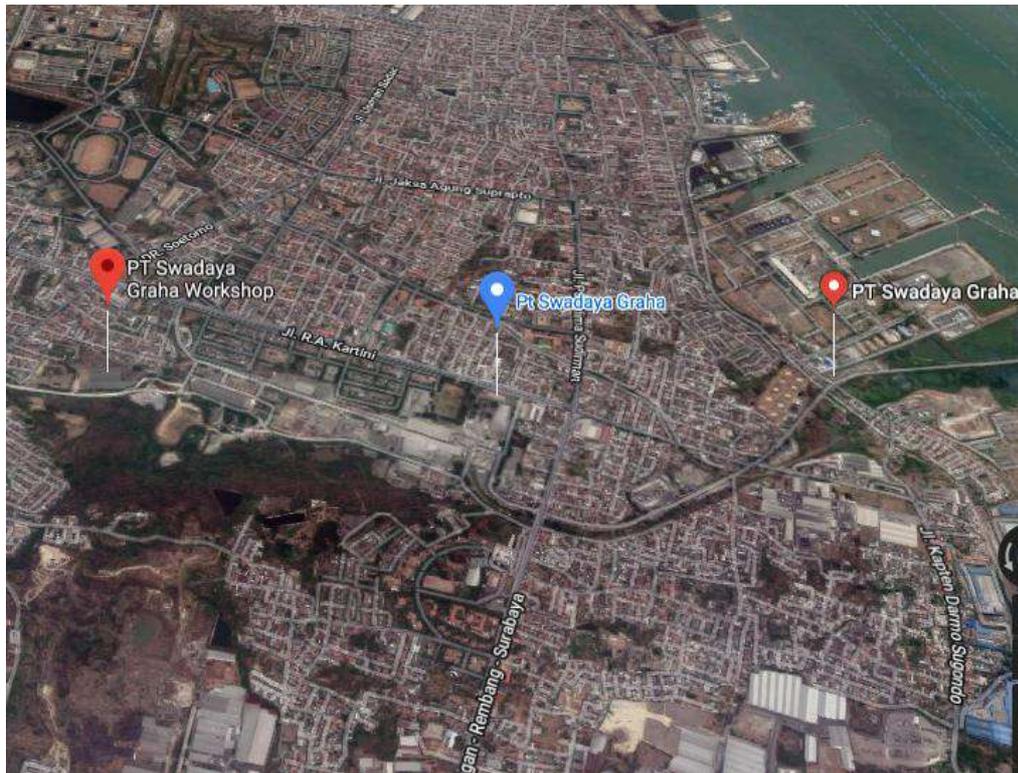
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Magang

4.1.1 Sejarah PT Swadaya Graha

Secara geografis PT Swadaya Graha terletak di Jl. R.A. Kartini No.25, Injen Timur, Gapurosukolilo, Kec. Gresik, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61122.



Gambar 4.1 Lokasi Geografis PT Swadaya Graha

PT Swadaya Graha merupakan perusahaan jasa yang didirikan oleh PT Semen Gresik (Persero), Tbk. Pada tanggal 11 November 1985 sesuai dengan Akte Pendirian yaitu Akte Notaris Suyati Subadi, S.H. Nomor 20 tahun 1985 yang telah diubah terakhir dengan Akte Notaris Slamet Wahyudi, S.H., M.Kn. Nomor 155 tanggal 30 Juni 2010. Tujuannya adalah untuk menunjang program pemerintah dalam pembangunan nasional khususnya dalam bidang developer dan property, jasa konstruksi sipil, *mechanical*, *electrical*, *workshop* dan manufaktur, persewaan alat-alat berat, jasa pemeliharaan atau *maintenance*, dan konsultan. Pada awal berdiri PT Swadaya Graha hanya bergerak dalam bidang developer dan kontraktor sipil.

Dalam rangka menyesuaikan dengan dinamika dunia usaha khususnya di sektor konstruksi dan sesuai dengan tuntutan pasar agar dapat merespon dengan

cepat perubahan tersebut, maka PT Swadaya Graha juga melakukan perubahan dalam anggaran dasar dan aktivitas bisnisnya untuk tujuan-tujuan dengan kronologi dari tahun ke tahun sebagai berikut :

- Pada bulan Agustus 1988, bidang usahanya ditambah dengan Jawa Persewaan Alat-Alat Berat dan Konstruksi, setelah sebagian peralatan Konstruksi milik PT Semen Gresik (Persero) diserahkan pengelolaannya kepada PT Swadaya Graha.
- Pada bulan Maret 1991, bidang usahanya ditambah lagi dengan Fabrikasi Baja yaitu usaha Fabrikasi Peralatan dan Komponen Industri.
- Dan pada pertengahan tahun 1992, Perusahaan ini mengembangkan usaha baru di bidang Kontraktor Mekanikal khususnya dalam Pemasangan Mesin-Mesin Pabrik atau Instrumen.
- Kemudian pada tahun 1998, Perusahaan ini mengambil alih usaha dibidang Fabrikasi Peralatan *Conveyor* dari PT Varia Usaha (Semen Gresik Group) yang mana produk-produknya sudah banyak di Sektor Industri, Pertambangan dan Pembangkit Tenaga Listrik.

4.1.2 Produk dan Pemasaran

Sebagai sebuah perusahaan yang dinamis dalam merespon tuntutan pasar, maka PT Swadaya Graha memiliki fungsi-fungsi sebagai pusat aktivitas dalam merencanakan, melaksanakan, mengarahkan dan mengendalikan bisnisnya dalam fungsi masing-masing baik sebagai fungsi *structural* maupun fungsional sebagai pusat terhadap bisnis konstruksi dengan memanfaatkan kompetensi meliputi :

- a. Manufaktur baja
- b. Pengoperasian dan Pemeliharaan
- c. Perdagangan
- d. Rekayasa industri dan konstruksi
- e. Penyediaan Kebutuhan tenaga kerja
- f. Instalasi pipa
- g. Pengembangan dan property
- h. Instrumentasi dan kelistrikan
- i. Instalasi dan ereksi mekanikal
- j. Pekerjaan sipil
- k. Persewaan alat berat

4.1.3 Aktivitas Produksi

Fungsi-fungsi dalam perusahaan sebagai pusat aktivitas dalam merealisasikan produk-produknya. PT Swadaya Graha memiliki 3 fungsi yang disebut sebagai divisi produksi sebagai berikut :

a. Divisi Fabrikasi Baja

Divisi ini sampai dengan saat ini telah berhasil membuat peralatan dan dan komponen pabrik atau industri untuk proyek-proyek besar. Fungsi ini memfokuskan pada bidang pekerjaan sebagai berikut :

- Pekerjaan plat (*plate work*)
- Konstruksi baja (*fabrication*)
- Peralatan *conveyor* (*conveying equipment*)

Tahap-tahap dalam proses pekerjaan di divisi ini dimulai perencanaan, produksi dan penyerahan. Perencanaan yang dibuat meliputi perencanaan teknis dan mutu. Perencanaan pengadaan, perencanaan tenaga kerja, perencanaan alat, perencanaan produksi dan perencanaan biaya.

Dalam perencanaan teknis dan mutu, dibuat sistem dokumentasinya dan dapat di-*review* oleh pelanggan apabila diminta. Sedangkan pada tahap proses produksi memiliki 5 tahapan pokok yaitu : *Marking, Cutting, Fit-Up (setting), Welding, Machining, Painting, Packing, dan Delivery*.

4.1.4 Visi dan Misi Perusahaan

Manajemen PT Swadaya Graha telah menetapkan visi dan misi perusahaan sebagai berikut :

a. Visi

“To be a nationwide construction company that has highly competitive, reliable, and trustworthy in global market” atau “Menjadi perusahaan nasional dalam bidang konstruksi yang handal dan terpercaya serta mampu bersaing di pasar global ”

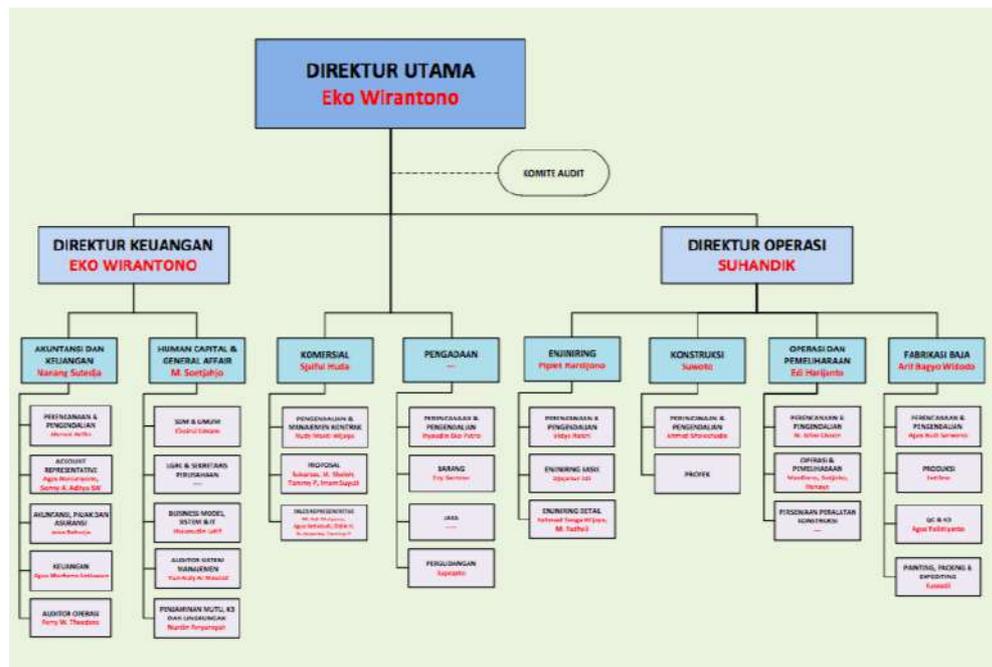
b. Misi

1. *“To provide added value continuously for stakeholders”* atau dalam Bahasa Indonesia “ Memberikan nilai tambah yang berkesinambungan bagi para pemangku kepentingan (*stakeholder*)”.

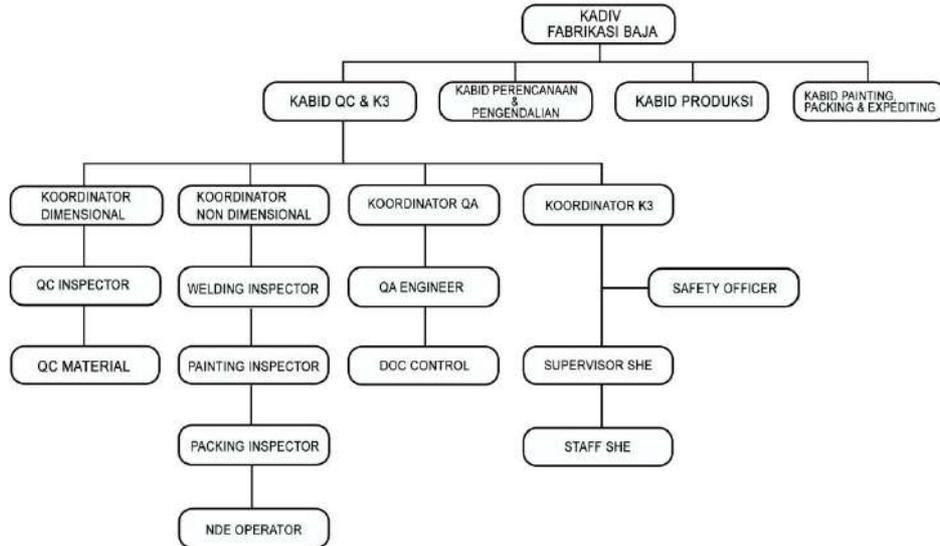
2. *“To deliver products in the fields of construction, industrial plant equipment, as well as operator and maintenance of plant equipment in accordance with customer requirements.”* atau dalam Bahasa Indonesia *“Menghasilkan produk di bidang konstruksi, industri peralatan pabrik yang sesuai dengan persyaratan pelanggan”*.
3. *“To have highly competitive organizational competence supported by adequate by adequate infrastucture,well financial structure the latest information technology, and professional human resource.”* atau dalam Bahasa Indonesia *“Memiliki kompetensi organisasi yang berdaya saing tinggi dengan dukungan infrastuktur yang memadai, struktur keuangan yang sehat, teknologi informasi yang terkini, serta sumber daya manusia yang profesional”*.
4. Semboyan PT Swadaya Graha adalah *“Your Reliable Partner in Construction”* atau dalam bahasa Indonesia adalah *Mitra Terpercaya Anda di Bidang Konstruksi*.

4.1.5 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah kerangka yang menunjukkan segenap fungsi dan pekerjaan, hubungan dan tanggung jawab di setiap komponen, sehingga terlihat adanya pembagian pekerjaan yang jelas.



Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT Swadaya Graha

STRUKTUR ORGANISASI WORKSHOP DIVISI FABRIKASI BAJA**Gambar 4.3 Struktur Organisasi Workshop Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha****4.1.6 Daftar Manpower Workshop Divisi Fabrikasi Baja di PT Swadaya Graha**

Berdasarkan data workshop divisi fabrikasi baja di PT Swadaya Graha pada bulan februari tahun 2019 terdapat pekerja dengan status pegawai tetap sebanyak 19 pekerja, harian langsung sebanyak 8 pekerja, sub contractor (penyedia jasa) sebanyak 209 pekerja, KKWT (Kesepakatan Kerja Waktu Tertentu) sebanyak 611 pekerja. Berikut daftar manpower workshop 1 dan 2 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha.

Tabel 4.1 Manpower Workshop Divisi Fabrikasi Baja di PT Swadaya Graha Tahun 2019

No	Nama Karyawan	Bidang Kerja	Manpower						Tota l/Bid
			PT	HT	HL	SUB CONT	KKW T Pusat	KKWT Proyek	
1.	Ir. Agus Bagyo Widodo	Kadiv FBe	1						1
2.	Agus Budi Sarwono, A.Md	Kabid Perencanaan	4				1	31	36
3.	Agus Yalistyanto, A.Md	Kabid QC dan K3L	4					43	47
4.	Agus Gunawan, ST	Bidang Produksi	2		21		2	38	63
5.	Sutikno		8			209		420	639

6.	Kusnadi, A.Md	Kabid Painting, Packing, dan Expeditin g	3					50	53
7.	M.Fadholi, A.Md	Kabid Engineeri ng Detail	3					26	
Jumlah I			19	0	21	209	3	608	862
1.	Wawan Hidayat	Danru Security		6				7	26
2.	-	PS SDM FB		1					1
3.	-	AK& KEUFB		1					1
4.	Lusi Tania Palupi	Mini Market KWS							3
5.		Tenaga Driver						3	7
Jumlah II			0	8	0	0	0	10	38
Total Manpower di Workshop 1+2		890 orang							

a. *Sub-contractor*

Pihak ketiga yang dilibatkan oleh pihak kontraktor utama untuk melaksanakan kewajiban-kewajiban tertentu yang terbit dari kontrak konstruksi antara pihak kontraktor utama dengan pihak *bouwheer* (pemberi tugas), pekerjaan mana dilakukan oleh subkontraktor untuk dan atas nama pihak kontraktor utama.

Berikut merupakan daftar rekanan/subcon workshop fabrikasi baja PT Swadaya Graha:

Tabel 4.2 *Sub contractor Workshop* Divisi Fabrikasi Baja di PT Swadaya Graha Tahun 2019

No.	Nama Subcon	Bidang	Jumlah
1.	Koperasi Wahana Sejahtera	Produksi	15
2.	PT Hatiga Energi Asia	Produksi	8
3.	Mandor Cholili	Produksi	28
4.	CV Firdaus	Produksi	30
5.	Mandor Sulis	Produksi	8

6.	PT Tri Raya Sejahtera	Produksi	31
7.	Koperasi Wahana Sejahtera	Painting	19
8.	CV Rosita Sakti	Painting	8
9.	CV Santoso Jaya	Painting	10
10.	PT Adi Raya	Produksi	10
11.	PT Ande-Ande Lumut	Produksi	9
12.	Mandor Waluyo	Produksi	8
13.	CV Samudra Pradana Karya	Produksi	13

a. Harian Tetap

Pegawai tidak tetap/tenaga kerja lepas adalah pegawai yang hanya menerima penghasilan apabila pegawai yang bersangkutan bekerja, berdasarkan jumlah hari bekerja, jumlah unit hasil pekerjaan yang dihasilkan atau penyelesaian suatu jenis pekerjaan yang diminta oleh pemberi kerja. Yang di dapat atau Hak Teanaga kerja Lepas yaitu mendapat gaji sesuai kerjanya atau waktu kerja mereka, tanpa mendapat jaminan sosial. Karena Tenaga Kerja tersebut bersifat kontrak, setelah kontrak selesai, hubungan antara pekerja dan pemberi kerja pun juga selesai.

b. KKWT

KKWT adalah singkatan dari Kesepakatan Kerja Waktu Tertentu, atau mungkin lebih dikenal dengan nama perjanjian kerja waktu tertentu, pekerja/buruhnya dinamakan pekerja/buruh kontrak. Terdapat KKWT proyek dan KKWT Pusat di divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha.

4.1.7 Shift dan Jam Kerja

Workshop divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha memiliki dua shift yakni shift 1 yang dimulai pukul 07.30 hingga pukul 15.30, sedangkan shift 2 dimulai pukul 16.00 hingga pukul 23.00. Berikut pembagian jam kerja di divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha :

Tabel 4.3 Pembagian Jam Kerja untuk Shift 1

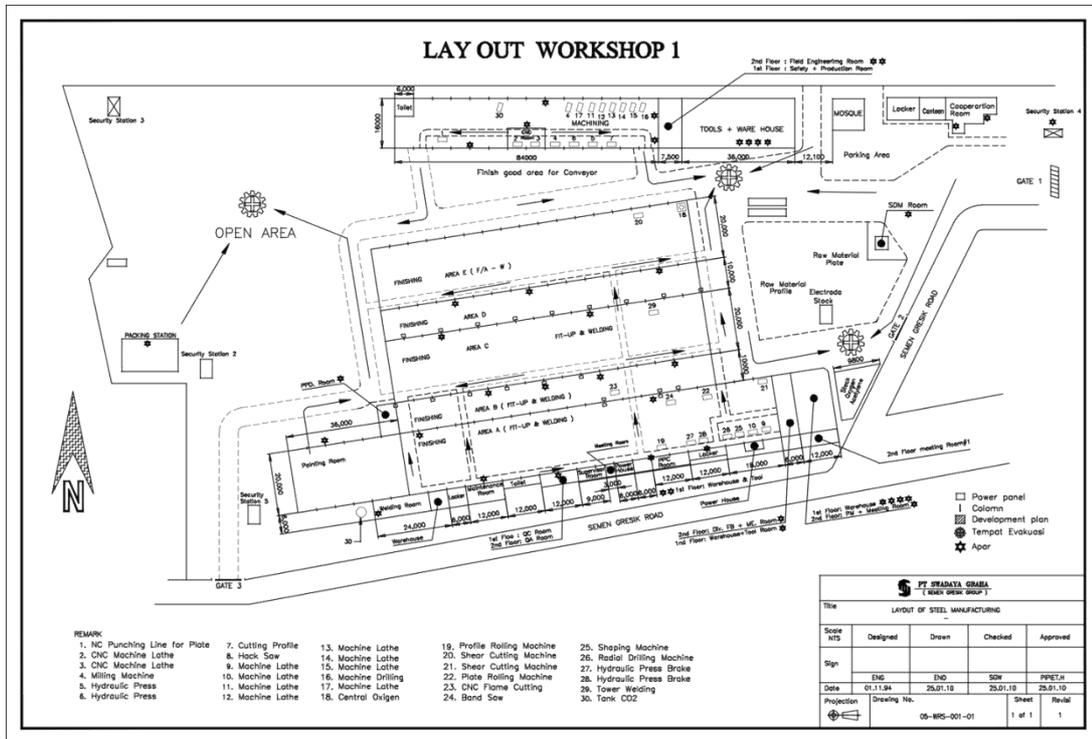
Jam Kerja	07.30 – 15.30 (Senin-Jumat)
	07.30-12.30 (Sabtu)
<i>Break</i> untuk merokok	9.30 – 9.45
	15.15 – 15.30
Istirahat	12.00 - 13.00

Tabel 4.4 Pembagian Jam Kerja untuk Shift 2

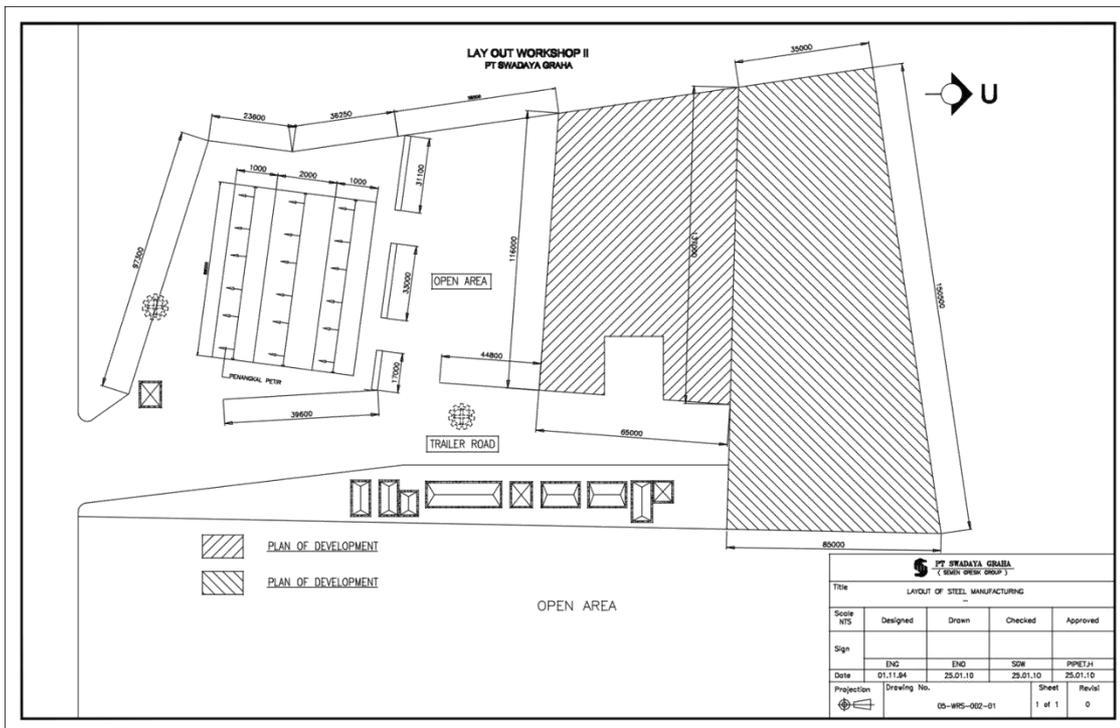
Jam Kerja	16.00 – 23.30
Break untuk merokok	-
	-
Istirahat	-

4.1.8 Layout Divisi Fabrikasi Baja

Workshop divisi fabrikasi baja memiliki tiga *workshop*, yakni *workshop 1*, *workshop 2*, dan *workshop 3* di area semen gresik. *Workshop 2* dan *workshop 3* terdapat di dalam *workshop 1* namun hanya berbeda lokasi saja. *Workshop 3* merupakan *workshop* baru yang berlokasi di area semen gresik. Berikut merupakan *layout workshop 1* dan *workshop 2* divisi fabrikasi baja.



Gambar 4.4 Layout Workshop 1 Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha
(Sumber : PT Swadaya Graha, 2019)



Gambar 4.5 Layout Workshop 2 Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha
(Sumber : PT Swadaya Graha, 2019)

4.1.9 Proses Kerja

Proses produksi di Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha terdiri dari beberapa proses produksi. Berikut merupakan kajian kegiatan proses produksi

a. *Marking*

Merupakan tahap memindahkan model yang dibuat engineering ke meja kerja dengan perbandingan 1 : 1

b. *Pemotongan plate*

Baja yang berbentuk plat atau persegi panjang, kemudian dipotong sesuai dengan pola yang sudah dibuat dan ditentukan oleh *engineering*. Proses pemotongan dimulai dari

1. Memastikan mesin sudah dalam siap pakai, dan pekerja sudah mempelajari operating manual
2. Hubungkan mesin dengan sumber aliran listrik, lalu tekan tombol “ON”
3. Angkat material yang akan dipotong, bila perlu menggunakan overhead crane
4. Letakkan material dekat dengan pisau sesuai dengan marking yang sudah dibuat
5. Lalu tekan tombol cutting menggunakan tangan atau dengan handle pada kaki
6. Lalu tekan tombol “OFF” dan pastikan aliran listrik sudah terputus

c. *Milling*

Milling merupakan proses permesinan yang hasil akhirnya berupa bentukan bidang datar, yang terbentuk dari proses pengurangan material benda kerja akibat adanya kontak antara alat potong yang berputar dengan benda kerja yang ditahan di mesin tersebut.

d. *Grinding*

Tahap grinding atau penggerindaan merupakan tahap ketiga dalam proses produksi. Tahap ini merupakan proses pemotongan atau pengasahan logam dengan menggesekkan benda kerja ke batu gerinda yang sedang dalam keadaan berputar secara perlahan dan kontinyu.

1. Pastikan mesin dapat digunakan dan memiliki cover gerinda.
2. Siapkan *power supply* (aliran listrik/generator) dan kabel *power*
3. Tandai benda kerja yang akan digerinda sesuai dengan ketentuan

4. Pasang batu gerinda pada mesin gerinda sesuai dengan spesifikasi alat yang digunakan
5. Lalu sambungkan mesin kepada *power supply*
6. Lakukan pengerindaan pada bagian yang telah ditandai. Jika telah selesai matikan mesin gerinda dan cabut kabel power dari sumber listrik.

e. *Drilling*

Drilling merupakan proses pengeboran atau pembuatan lubang pada benda kerja atau dalam hal ini adalah baja, yang nantinya lubang ini akan menjadi tempat pemasangan baut. Pembuatan lubang ini harus sesuai dengan *drawing* model yang sudah dibuat oleh *engineering*.

1. Setelah memastikan kesiapan alat dan menyalakannya, perhatikan bahwa pekerja sudah mengerti *operating procedure* yang berlaku
2. Kemudian berikan tanda *center* pada material yang akan dilubangi nantinya
3. Lalu letakkan ujung bor tepat diatas tanda *point*
4. Operasikan mesin. Apabila menggunakan kawat las *low hydrogen* sebaiknya masukkan terlebih dahulu ke dalam oven

f. *Fitting / assembly*

Dalam proses fitting dilakukan penyatuan antara material – material benda kerja yang sudah dibuat sesuai dengan pola, lalu disatukan dengan metode welding. Tahap welding disini adalah sebagai tahap awal untuk setelahnya dilakukan pengecekan oleh QC (quality control)

g. *Welding*

Setelah benda kerja selesai dilakukan pengecekan dan kesesuaiannya dengan *drawing* model selanjutnya dilakukan welding guna menyatukan satuan – satuan benda kerja sehingga menjadi satu kesatuan. Proses pengelasan apabila mengacu pad AWS (*American Welding Society*) adalah proses penyambungan antara bahan metal ataupun dengan non – metal yang akan menghasilkan sebuah bagian yang menyatu dengan cara melakukan pemanasan pada material yang akan dipanaskan pada suhu tertentu sesuai dengan kebutuhan. Pengelasan dapat dilakukan dengan penekanan atau tanpa penekanan, atau juga dengan diisi logam tertentu atau tanpa pengisian logam. Dalam proses pengelasan tidak hanya proses penyambungan yang dilakukan tetapi juga proses pemotongan dan brazing.

h. *Finishing*

Pada tahap ini dilakukan finishing atau pemolesan akhir pada benda kerja yang sudah setengah selesai. Pembersihan dilakukan yakni dengan tujuan untuk membersihkan bekas pemotongan yang masih tajam, bekas pengelasan, dan lain-lain. Sandblasting merupakan salah satu proses finishing yang dilakukan di Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha.

i. *Sandblasting*

Tahap ini merupakan proses pembersihan dengan menyembrotkan atau menembakkan pasir ke permukaan material sehingga nantinya akan timbul gesekan atau tumbukan antara pasir dengan permukaan material tersebut yang akan mengikis kotoran – kotoran. Permukaan material yang telah dilakukan *sandblasting* akan menjadi bersih dan kasar, dimana tingkat kekasaran ini dapat disesuaikan dengan pasir yang digunakan serta tekanan yang diberikan. *Sandblasting* digunakan untuk membersihkan karat, debu, cat, dan membuat permukaan kasar sehingga siap untuk dilapisi lapisan anti karat. Proses sandblasting yang dilakukan di Divisi Fabrikasi Baja adalah jenis wet sandblasting dikarenakan hal ini dicocokkan dengan jenis produk yang dikeluarkan yakni berupa bahan yang berbahan metal atau besi yang memiliki risiko terbakar atau yang akan diletakkan pada daerah – daerah yang rawan akan kebakaran seperti tangki bahan bakar. Pada jenis *wet sandblasting* ini pasir akan dicampurkan dengan bahan kimia khusus berupa zat anti karat sehingga diharapkan akan meminimalisir percikan api.

1. Memastikan mesin dalam kondisi prima, dan pekerja sudah mengenakan APD yang lengkap
2. Siapkan pasir silika atau besi hitam sesuai dengan permintaan klien. Lalu siapkan benda kerja dan letakkan pada posisi yang sudah ditentukan
3. Masukkan pasir ke dalam blastpot. Kemudian jalankan compressor
4. Pegang *nozzle* secara erat dan arahkan menuju benda kerja dengan jarak 30 – 35 cm dengan kemiringan $\pm 60^\circ$
5. Atur katup blastpot untuk menyesuaikan komposisi pasir dan tekanan yang ingin dikeluarkan

j. *Pengecatan*

Pada tahap ini dilakukan pengecatan yakni melapisi benda kerja dengan cat untuk anti korosi.

1. Pastikan alat dan bahan yang diperlukan seperti thinner, cat, kuas dan APD untuk pekerja telah tersedia dan dipakai dengan baik dan benar.
2. Apabila melakukan pengecatan diluar ruangan maka perhatikan arah angin sebelum melakukan penyemprotan cat. Apabila melakukannya di dalam ruangan maka ruangan harus memiliki ventilasi / blower untuk mengurangi bau cat sehingga tidak menimbulkan sesak pernapasan
3. Alasi lantai dengan terpal atau kertas koran agar cat tidak merembes dan berceceran dan mencemari lingkungan
4. Lalu simpan cat pada area yang kering dan jauh dari jangkauan sinar matahari
5. Buang drum bekas cat di TPS khusus B3 dan jauhkan dari api

Selain pengecatan, juga penting adanya tahapan penyimpanan thinner dan cat sehingga menghindari adanya risiko kebakaran.

1. Memastikan jenis barang yang tertulis sesuai dengan order pembelian
2. Tempatkan cat pada lokasi yang sesuai untuk barang yang disetujui
3. Pastikan lokasi penyimpanan terbebas dari bahaya kebakaran
4. Penuhi beberapa dokumen dibawah ini
 - a. Barang – barang yang memiliki tanggal expired
 - b. Laporan penerimaan barang
 - c. Kartu stock

4.2 Kebijakan Perusahaan tentang Safety dan Lingkungan

4.2.1 Komitmen

4.2.1.2 Komitmen Perusahaan

Pelaksanaan K3L harus menjadi perhatian utama pada pekerjaan konstruksi atau instalasi. Oleh karena itu komitmen dalam menerapkan K3L harus dilaksanakan dan dijaga oleh semua unsur dalam perusahaan. PT. Swadaya Graha berusaha menerapkan secara baik komitmen K3L dalam semua jenis bidang usaha. Komitmen tersebut juga dalam rangka melindungi karyawan, pemilik, pihak lain, serta lingkungan sekitarnya dari bahaya demi tercapainya operasi yang aman. Hal ini dinyatakan secara ringkas di dalam kebijakan perusahaan yang ditandatangani oleh Direktur Utama.

4.2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Dengan adanya pasar global saat ini, kami PT Swadaya Graha mempunyai

keinginan untuk menjadi perusahaan konstruksi nasional yang handal dan terpercaya di pasar global. Hal ini kami wujudkan dengan upaya dalam memberikan nilai tambah bagi para pemangku kepentingan (*stakeholders*), menghasilkan produk, industri peralatan pabrik, operator dan peralatan pabrik yang sesuai dengan persyaratan. Kami juga memastikan persyaratan hukum, sumber daya manusia profesional dan keuangan yang sehat serta teknologi informasi terkini guna penerapan manajemen dan pemeliharaan yang berkesinambungan terhadap sistem manajemen Keselamatan, Kesehatan dan Lingkungan

4.2.2 Kebijakan K3L dan Sasaran

4.2.2.1 Kebijakan K3L Perusahaan

Sebagai perusahaan yang menjunjung nilai-nilai Keselamatan dan Kesehatan Kerja PT Swadaya Graha terus berusaha melakukan upaya perlindungan yang memadai bagi seluruh karyawan, pemilik, pihak lain serta lingkungan sekitarnya dari bahaya dan dampak operasional pekerjaan demi tercapainya operasi yang aman. Hal ini dinyatakan secara ringkas dan jelas dalam sebuah kebijakan K3L perusahaan yang ditandatangani oleh direktur utama.

4.2.2.2 Tujuan dan Sasaran

Tujuan dan sasaran K3L PT Swadaya Graha dikembangkan untuk mencapai kebijakan K3L PT Swadaya Graha.

a. Tujuan :

1. Sebagai acuan dalam penerapan prosedur dan *standart* K3L selama melaksanakan tugas.
2. Sebagai alat penuntun pekerja dalam melaksanakan pekerjaan dengan benar dan aman serta peningkatan efisiensi dan produktifitas perusahaan.

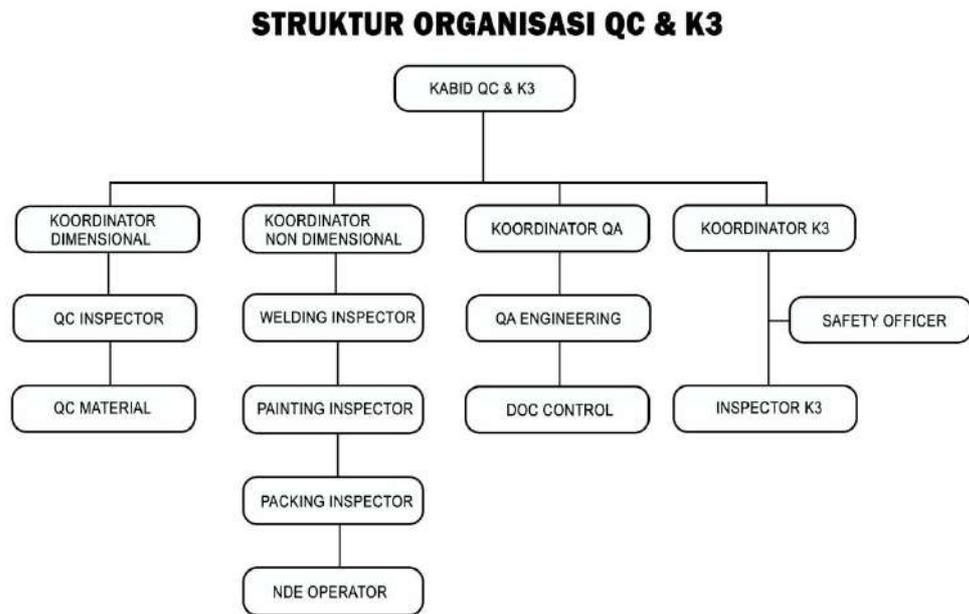
b. Sasaran

1. Penerapan dan mengembangkan disiplin 5R;
2. Pencapaian zero accident;
3. Menyelamatkan lingkungan;
4. Memenuhi hukum dan persyaratan lain;
5. Meraih bendera emas SMK3L

4.2.3 Organisasi, Sumber Daya dan Dokumentasi

4.2.3.1 Struktur Organisasi Bidang QC dan K3L

Struktur organisasi PT Swadaya Graha menunjukkan struktur pelaporan dari tim manajemen termasuk K3L.



Gambar 4.6 Struktur Organisasi QC & K3L

4.2.3.2 Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut ini merupakan tugas dan tanggung jawab dari beberapa elemen di atas:

a. Kepala Bidang QC & K3L

Bertanggungjawab secara langsung kepada kepala divisi fabrikasi baja dan secara tidak langsung kepada direktur operasi dalam merencanakan, mengarahkan, mengatur, dan mengendalikan pelaksanaan pekerjaan yang berkaitan dengan proses realisasi produk di bengkel fabrikasi baja dan di proyek – proyek yang dikelola oleh divisi fabrikasi baja dari aspek, waktu, biaya, dan aspek keselamatan dan kesehatan kerja serta aspek lain yang relevan dengan mengkoordinir fungsi -fungsi yang dibawah meliputi : fungsi project plan and control, fungsi material *cost control*, dan fungsi K3L.

b. Koordinator K3L

Bertanggung jawab secara langsung kepada kepala bidang P3 & K3L dan secara tidak langsung kepada kepala divisi fabrikasi baja dalam merencanakan, mengarahkan, mengatur dan mengendalikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja di bengkel fabrikasi baja dan proyek proyek divisi fabrikasi baja.

c. *Safety Officer*

Bertanggung jawab langsung kepada Supervisor K3L dalam perencanaan dan pendokumentasian yang berkaitan dengan K3L lingkungan *Workshop* Divisi Fabrikasi Baja.

d. *Inspector* K3L

Bertanggung jawab langsung kepada Koordinator K3L dalam pelaksanaan K3L di lingkungan *Workshop* Divisi Fabrikasi Baja.

4.2.3.3 Pelatihan K3L

Penting sekali pendidikan dan pelatihan K3L diselenggarakan di kantor / di tempat lain dengan menunjukkan setiap kesempatan, ketaatan pada kebijakan K3L dan prosedur sebagai penerapan yang terbiasa. PT Swadaya Graha menyediakan pelatihan K3L : bekerja pada ketinggian, APD, kebakaran, dll.

4.2.3.4 Dokumentasi

PT Swadaya Graha menetapkan, menerapkan, memelihara dan meningkatkan dokumentasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3L) yang berisi tentang kebijakan, tujuan, program, prosedur dan instruksi di bidang keselamatan dan kesehatan kerja.

- a. Kebijakan, tujuan dan sasaran K3L
- b. Pedoman kebijakan Sistem Manajemen K3L (SMK3L) yang berisi ruang lingkup dan unsur – unsur utama SMK3L serta rujukannya ke dokumen terkait.
- c. Prosedur
- d. Instruksi Kerja, format, peraturan dan *standart* dan dokumen lainnya.

Dokumen tersebut dikendalikan, didistribusikan dan dipelihara sesuai dengan prosedur pengendalian dokumen. Dokumen ini juga dikomunikasikan kepada personel terkait untuk dipahami dan diterapkan.

4.2.4 K3L Management Plan

Perencanaan dalam manajemen K3L perusahaan mutlak diperlukan guna mewujudkan kondisi K3L sesuai dengan Kebijakan K3L, Kebijakan Perusahaan dan visi misi. Rencana manajemen K3L dibuat untuk menciptakan kondisi yang aman dan menjaga semua aspek pekerjaan berjalan sesuai prosedur serta memenuhi standar mutu yang diminta. PT. Swadaya Graha percaya bahwa kecelakaan kerja bisa dihindari jika Manajemen perencanaan K3L dibuat dan diterapkan secara baik dan konsisten.

Dalam usaha mewujudkan kondisi nihil kecelakaan kerja terutama di lokasi *Workshop* Fabrikasi Baja, maka perlu dibuat suatu perencanaan manajemen K3L di lokasi kerja yang meliputi beberapa subjek perencanaan. Adapun beberapa subjek tersebut adalah :

1. Identifikasi masalah K3L dan IBPR
2. *K3L Induction*
3. Briefing Kerja dan Safety talk
4. Peraturan Sub. – Kontraktor
5. Inspeksi dan Safety Patrol
6. Rapat K3L
7. Promosi K3L

8. Laporan dan analisa

4.2.4.1 Identifikasi Masalah K3L dan IBPR

Identifikasi masalah K3L dan IBPR diperlukan sebagai langkah awal dalam proses perencanaan K3L. Setiap proses pekerjaan di *Workshop* Fabrikasi Baja harus teridentifikasi masalah K3L nya. Pada proses identifikasi ini setelah semua proses pekerjaan telah teridentifikasi maka perlu dibuatkan penetapan pengendalian risiko. Adapun penetapan pengendalian risiko dibuat dengan format pada Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko

Apabila dalam proses identifikasi masalah K3L dan IBPR di *Workshop* Fabrikasi Baja terdapat jenis pekerjaan yang spesifik dan memerlukan dibuatkan sendiri pengendalian sesuai jangka waktu proses pekerjaan tersebut, maka bisa dibuat JSA (*Job Safety Analisis*) dengan memakai format pada *Job Safety Analysis*. Pada pembuatan JSA tersebut harus mempertimbangkan hal – hal yang sudah diatur pada Sistem dan Prosedur Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3L.

4.2.4.2 Safety Induction

Safety Induction di PT Swadaya Graha diberikan pada semua pekerja baru, tamu maupun petugas K3L yang baru. *Safety Induction* di *Workshop* Fabrikasi Baja bisa dilakukan oleh semua petugas K3L yang ada sesuai dengan instruksi kerja no. IK-XI-01-05_R1 dan Instruksi kerja no. IK-XI-01-06_R0. Adapun fungsi *safety induction* ini untuk memberikan pengenalan, pengarahan dan pemberitahuan terkait semua bahaya yang bisa muncul di lokasi kerja, sebagai sarana promosi atau sosialisasi K3L pada pekerja jika ada aturan atau perubahan peraturan K3L di lokasi *Workshop* Fabrikasi Baja serta untuk menghindarkan kecelakaan kerja.

Adapun *safety induction* yang diberikan oleh petugas K3L berisikan beberapa materi yaitu :

- a. Area Parkir Mobil atau Sepeda motor
- b. Peraturan Perusahaan dan peraturan *Workshop* Fabrikasi Baja
- c. Fasilitas – fasilitas dan lokasinya
- d. Prosedur K3L dan fungsi APD
- e. *Emergency Respons* atau Tanggap Darurat
- f. Pengisian Form Biodata personil dan Pemotretan pekerja.

4.2.4.3 Briefing Kerja dan Safety Talk

Dalam melaksanakan aktifitas bisnis, sistem komunikasi dibutuhkan agar

karyawan dapat berkoordinasi dan memahami bagaimana menjalankan pekerja dengan baik. Komunikasi yang rutin dilakukan di *Workshop* Fabrikasi Baja adalah briefing kerja) dan safety talk. Kegiatan *briefing* kerja dilakukan setiap hari di masing – masing grup sebelum pekerjaan dimulai dengan memakai APD standar lokasi kerja.

Tujuan *briefing* kerja adalah untuk mengidentifikasi tugas yang dilakukan hari ini, bahaya yang ada dan pencegahannya. Acara ini wajib dihadiri oleh semua anggota grup dan dibuka oleh Supervisor atau *foreman* atau juga petugas K3L.

Pendekatan komunikasi yang dipakai adalah dua arah dan hal pokok yang disampaikan antara lain :

- a. Koordinasi pekerjaan yang meliputi pengaturan karyawan, peralatan dan material.
- b. Prosedur K3L atau JSA
- c. Prosedur kerja
- d. Informasi tambahan bila ada

Kegiatan *Safety Talk* di *Workshop* Fabrikasi Baja dilaksanakan setiap sebulan sekali selama 30 menit. Acara ini dihadiri oleh seluruh pekerja tanpa kecuali dan dihadiri oleh *Top Management* atau Kadiv dan jajaran Kabid. Notulen *safety talk* ditulis pada format *safety talk*. Tujuan safety talk ini untuk memberikan tambahan ilmu pengetahuan mengenai K3L, dan sebagai simulasi kecil dalam aplikasi kejadian tanggap darurat lokasi kerja. Adapun yang dibicarakan adalah hal – hal berisikan pokok persoalan secara spesifik terkait program K3L Fabrikasi Baja, permasalahan selama sebulan, kinerja, *punishment* dan *reward housekeeping*.

4.2.4.4 Peraturan Sub. – Contractor

Segala bentuk aturan dan kebijakan perusahaan berlaku juga untuk semua sub.-*contractor* maupun *supplier* yang mengadakan kerja sama dengan pihak PT Swadaya Graha khususnya Divisi Fabrikasi Baja. Semua bentuk pengadaan barang dan jasa selalu dimasukkan pemenuhan persyaratan K3L sesuai dengan IK-K3L-02-033 : SMK3L Untuk Subkontraktor / Pemasok (CSMS) adapun *form* untuk CSMS tersebut ada pada format (*csms swadaya form*). Para sub. *contractor* diwajibkan mengisi CSMS tersebut dan mengisi permit kerja di awal masuk serta disertai dengan persyaratan lain berupa :

- a. Surat izin bekerja) dan daftar *man power*
- b. Foto copy KTP tenaga kerja yang akan dipekerjakan di lokasi workshop.
- c. Semua pekerja wajib mengikuti *safety induction* dan mengisi biodata

Bagi barang yang ditawarkan oleh *supplier* wajib dilengkapi dengan dokumen K3L berupa :

- a. MSDS
- b. Sertifikat uji teknis

4.2.4.5 Inspeksi dan *Safety Patrol*

Inspeksi dan *safety patrol* dilakukan untuk memastikan pelaksanaan operasional pekerjaan berjalan dengan aman dan untuk mengukur kinerja pelaksanaan program K3L yang nantinya juga digunakan sebagai dasar tindakan perbaikan maupun *improvement innovation*.

Safety inspection yang dilakukan disesuaikan dengan IK-XI-01-010 : Pemeriksaan / Inspeksi Peralatan, Material dan Tempat Kerja dan jadwal yang sudah dimasukkan dalam program kerja tahunan K3L di *workshop* Fabrikasi Baja. Adapun inspeksi yang dilakukan di *workshop* fabrikasi baja adalah sbb :

- a. Inspeksi *house keeping*
- b. Inspeksi APAR
- c. Inspeksi kotak P3K
- d. Pengecekan LPG dan pipa saluran gas

Selain adanya inspeksi K3L, untuk mendukung penerapan manajemen K3L maka PT Swadaya Graha di seluruh divisi operasional secara rutin mengadakan *safety*. Kegiatan *safety patrol* ini dilakukan baik di site Tuban ataupun di *Workshop* Fabrikasi Baja. Adapun permasalahan yang akan di inspeksi yaitu sbb :

1. *Safety Patrol Workshop*
 - a. Sarana MCK, gedung, jalan, saluran air
 - b. Peralatan listrik (panel listrik, mesin gerinda, kabel rol, dan mesin las).
 - c. Proses kerja (*scaffolding*, alat bantu pengangkatan / kerja, prosedur kerja di ketinggian).
 - d. Bahan / material B3.

2. *Safety Patrol at site project*

Bahan yang akan di analisa atau dicek sama seperti di *workshop* tetapi ada penambahan untuk pengecekan P3K, APAR dan *Reporting file*.

4.2.4.6 Rapat K3L

Dalam rangka menjaga komunikasi dan sebagai bentuk tindak lanjut atas penerapan atau temuan pada masalah K3L, maka selalu diadakan rapat sesuai sistem

dan prosedur K3L. Pada proses komunikasi K3L di *Workshop* Fabrikasi Baja ada beberapa rapat K3L yang selalu dilakukan ke semua peserta rapat wajib mengisi daftar hadir , hasil rapat wajib dihimpun atau dituliskan pada notulen rapat. Kegiatan rapat tersebut dilakukan pada kurun waktu mingguan, bulanan atau awal proses pekerjaan. Adapun beberapa macam rapat K3L tersebut adalah :

- a. Rapat permulaan pekerjaan (*Kick of meeting*)
- b. Rapat P2K3L
- c. Rapat K3L tiap 3 bulan sekali
- d. Rapat mingguan kepala bidang.

4.2.4.7 Promosi K3L

Dalam upaya mensosialisasikan dan membudayakan penerapan K3L maka PT Swadaya Graha melalui masing – masing divisi khususnya di divisi Fabrikasi Baja melakukan kegiatan promosi K3L melalui acara lomba K3L pada tiap tahun di bulan K3L nasional. Selain acara lomba upaya promosi tersebut juga dilakukan lewat pemasangan Banner, spanduk atau poster mengenai ajakan, himbauan serta pendidikan K3L. Pada kesempatan safety talk juga selalu diberikan *reward* dan *punishment* untuk penilaian *house keeping*.

4.2.4.8 Laporan dan Analisa K3L

Laporan dan analisa dibuat sesuai sistem dan prosedur di PT Swadaya Graha. Laporan K3L yang dibuat meliputi :

- a. Laporan bulanan K3L
- b. Inspeksi K3L
- c. Laporan Kecelakaan Lalu Lintas
- d. Laporan Pemeriksaan Khusus
- e. Laporan Pemakaian Alat Pelindung Diri
- f. Laporan *Manpower* dan *Manhours*
- g. Laporan Stok Obat-obatan
- h. Penilaian *House keeping*
- i. Rekapitulasi Laporan Kecelakaan
- j. Dan laporan lain yang diatur dan disesuaikan dengan kondisi atau *owner*.

Laporan dan analisa K3L dilakukan perubahan jika ada perubahan pada sistem dan prosedur perusahaan serta ada permintaan dari *owner*. Adapun standar laporan dan *form* yang dipakai mengacu pada sistem dan prosedur perusahaan.

4.2.4 Audit, prosedur dan investigasi

4.2.5.1 Audit Internal

Audit dilaksanakan secara berkala untuk menjamin pemenuhan terhadap K3L Perusahaan dan persyaratan penyimpanan rekaman, untuk meninjau aktivitas pelatihan, material dan untuk mengamati semua gejala yang berpotensi pada pelanggaran K3L atau cedera yang mungkin berulang di proyek secara keseluruhan. Audit ini dievaluasi, dianalisa dan didistribusikan kepada personil yang tepat untuk mengukur apakah program Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan berjalan dengan efektif atau tidak. Hasil pengukuran kemudian dipakai sebagai dasar evaluasi untuk tindak perbaikan atau peningkatan yang diperlukan. Audit juga dilaksanakan untuk menjamin pemenuhan terhadap Peraturan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Republik Indonesia.

4.2.5.2 Prosedur

PT Swadaya Graha dalam melakukan aktifitas dan bisnis membuat sistem dan prosedur yang dikaji ulang oleh manajemen. Prosedur yang menyangkut proses K3L meliputi:

- a. Prosedur pengendalian 5R
- b. Prosedur keamanan kerja berdasar SMK3L
- c. Prosedur standar pemantauan K3L
- d. Prosedur pengendalian rekaman
- e. Prosedur audit internal

4.2.5.3 Pelaporan dan Investigasi

Pelaporan dan investigasi merupakan aktivitas penting dalam menindaklanjuti kecelakaan.

4.2.5.3.1 Pelaporan Kecelakaan

Salah satu yang terpenting bagi upaya pencegahan kecelakaan adalah pelaporan baik kecelakaan yang terjadi maupun potensi bahaya yang ada di sekitar kita sekecil apapun bentuknya. Laporan kecelakaan sebaiknya disiapkan sesegera mungkin oleh koordinator area / supervisor di tiap area setelah kecelakaan terjadi SD-XI-02_R1-Ed1 : Standart Pemantauan K3L klausul 5.4. Ini perlu dilakukan agar bukti penting tidak hilang atau rusak dan hal – hal yang terperinci terkait kecelakaan tidak terlupakan oleh mereka yang terlibat kecelakaan.

4.2.5.3.2 Investigasi Kecelakaan

Investigasi kecelakaan adalah sebuah tindakan lanjut dari kecelakaan. Aktivitas ini dilakukan oleh orang – orang yang berkompeten, agar akar masalah dari penyebab kecelakaan dapat diketahui dengan benar. Sehingga kecelakaan tidak terulang kembali. Peran serta karyawan adalah sangat penting dalam pelaporan dan investigasi kecelakaan yaitu dengan memberikan masukan dan informasi mengenai fakta – fakta terkait dengan kecelakaan (IK-XI-01-009_R1 : Langkah Penanganan Kecelakaan Kerja-Insiden).

4.2.6 Perencanaan dan Prosedur

4.2.6.1 Standar Kesehatan

Standar kesehatan yang diterapkan di lingkungan PT Swadaya Graha divisi Fabrikasi Baja mengacu pada SMK3L, regulasi yang berlaku di Indonesia serta sistem dan prosedur perusahaan. Secara berkala tiap 2 tahun sekali kesehatan karyawan tetap / pegawai tetap diperiksa. Pemeriksaan kesehatan ini dikoordinir oleh bidang SDM. Pemeriksaan kesehatan dilakukan oleh Rumah sakit atau badan yang ditunjuk perusahaan. Hasil pemeriksaan kesehatan ini akan dianalisa dan disimpan oleh bidang SDM serta dilaporkan pada pihak disnaker.

4.2.6.2 Sistem Keselamatan Kerja

Sebelum melakukan proses pekerjaan di *workshop* fabrikasi baja dilakukan identifikasi bahaya dan pengendalian risiko. Hasil identifikasi bahaya dan pengendalian risiko tadi dilakukan inspeksi oleh petugas K3L. Hasil inspeksi tersebut ditulis pada FF/XI-01-002 : Inspeksi Safety. Apabila ada temuan atau kecelakaan maka dilakukan pemeriksaan khusus yang dituliskan di FF / XI-02-001 : Laporan Pemeriksaan Khusus. Acuan laporan ini mengacu pada IK/XI-01-009 : Langkah Penanganan Kecelakaan Kerja / Insiden.

4.2.6.3 Manual Handling

Penanganan barang – barang adalah pekerjaan yang dilakukan hamper semua pekerjaan di dalam suatu konstruksi, baik sebagai tugas intinya maupun sebagai bagian dari pekerjaannya yang biasa, baik dengan tangan maupun dengan pertolongan alat mekanis. Banyak kecelakaan terjadi akibat dari mengangkat atau membawa barang dengan cara yang tidak

benar dan hamper 23% dari kecelakaan dalam pekerjaan mengakibatkan salah urat/ jari – jari remuk. Untuk menghindari kecelakaan tersebut maka perlu memperhatikan dan melaksanakan standar kerja aman antara lain dengan cara :

- a. Carilah pegangan yang kuat dan tepat pada barang tersebut.
- b. Periksalah baran apakah berkarat, bergerigi, tajam kasar atau licin permukaannya.
- c. Bila menangani kayu, pipa atau barang lainnya yang panjang, jauhkanlah tangan dari ujung – ujungnya agar tidak terjepit. Pakailah sarung tangan bila perlu.
- d. Bersihkan benda -benda yang bergemuk, basah, licin/ berdebu sebelum menanganinya.
- e. Jagalah agar tangan tidak berminyak atau bergemuk.
- f. Jagalah jari dari kemungkinan terjepit, terutama ketika meletakkan barang tersebut.
- g. Gunakan teknik mengangkat yang benar.
- h. Jika barang terlalu berat, mintalah pertolongan.
- i. Bila menggunakan linggis, batang pengungkit. Tempatkan sedemikian rupa agar tidak meleset. Jika akan menarik alat – alat tersebut ke bawah, jagalah agar kaki dan tangan anda bebas.
- j. Bila menggunakan dongkrak, tempatkanlah dongkrak pada tempat yang keras dan perhatikanlah apakah anda berada di tempat yang aman apabila dongkrak itu meleset.
- k. Jangan melempar/ menjatuhkan barang – barang dari suatu ketinggian ke tempat lainnya.
- l. Jangan membawa atau mendorong muatan bila anda tidak bias melihat ke depan.
- m. Tanganilah tabung- tabung bertekanan tinggi dengan hati – hati. Jangan menjatuhkan dan jagalah agar tutup selalu terpasang.

4.2.6.4 Perlindungan Lingkungan

PT Swadaya Graha berkomitmen untuk melaksanakan semua jenis pekerjaan secara konsisten dengan mempertimbangkan aspek Keselamatan, Kesehatan, Kerja dan Lingkungan (K3L) yang layak dan memenuhi persyaratan peraturan perundangan tentang K3L. Tujuan PT Swadaya Graha adalah untuk menciptakan tempat kerja dan lingkungan yang melindungi keselamatan dan kesehatan pekerja dan orang lain di tempat kerja sekitar PT Swadaya Graha termasuk fasilitas *user/owner*. Termasuk upaya perlindungan ini adalah penanganan, pencegahan tumpahan material berbahaya, menyediakan sanitasi yang layak, menentukan tempat pembuangan atau limbah, dll. PT Swadaya Graha bertekad menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan sesuai dengan misi perusahaan, dengan mengoperasikan setiap kegiatan yang akrab dengan lingkungan alam dan lingkungan sosial antara lain sebagai berikut.

- a. Upayakan keadaan lingkungan senyaman mungkin bila anda dan orang lain di sekitar anda.
- b. Patuhi peraturan/ prosedur/ petunjuk yang berlaku bagi perlindungan terhadap lingkungan.
- c. Perhatikan adanya material dan keadaan yang berpotensi membahayakan lingkungan dan laporkan pada atasan anda atau pihak yang berkompeten.
- d. Dilarang mengganggu atau merusak keseimbangan dan kelestarian lingkungan.

4.2.6.5 Program Motivasi

Untuk memotivasi para pekerja, PT Swadaya Graha mempertimbangkan untuk menyediakan penghargaan untuk pekerja yang telah menyelesaikan pekerjaannya tanpa kecelakaan atau pelanggaran Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

4.2.7 Implementasi dan Pemantauan Kinerja

4.2.7.1 Implementasi

Untuk mencapai tujuan, sasaran dan indikator kinerja yang telah ditetapkan, disusun program kerja K3L yang berisi kegiatan tahap demi tahap, penanggung jawab serta jangka waktu pelaksanaan kegiatan. Penyusunan program ini difokuskan kepada pencegahan kecelakaan dan pencemaran yang dapat mengakibatkan kecelakaan personel

dan cedera, kehilangan kesempatan berproduksi, kerusakan peralatan dan kerusakan/gangguan terhadap lingkungan sekitar dan juga diarahkan untuk memastikan bahwa seluruh personel mampu menghadapi keadaan darurat.

4.2.7.2 Pemantauan Kinerja

Dalam proses pelaksanaan kinerja K3L perlu juga dilakukan pemantauan kinerja guna diketahui hasil dari penerapan K3L tersebut. Hasil pemantauan kinerja K3L dituliskan di FF-XI-01-002_R4 : Inspeksi *Safety* dan dilaksanakan sesuai kebutuhan (harian, mingguan, bulanan dan tertentu).

4.2.8 Kajian Ulang

4.2.8.1 Kajian Ulang

Kajian ulang dilakukan apabila ada perubahan yang terjadi pada sistem dan prosedur perusahaan, perubahan pada proses kerja serta ada koreksi dari pihak auditor baik itu dari badan auditor maupun dari *owner* atau *client*.

Setiap perubahan atau kajian ulang yang terjadi harus dituliskan sesuai dengan sistem dan prosedur perusahaan.

4.2.8.2 Tanggap Darurat

Prosedur Tanggap Darurat akan dikembangkan untuk semua potensi insiden termasuk kebakaran, peledakan dan gangguan cuaca sesuai SD-XI-01_Rev-2 Ed 1 : Keamanan Bekerja Berdasarkan SMK3L. Penanganan tanggap darurat dituliskan sesuai IK-XI-01-011_R0 : Penyusunan Metode Teknis Penanganan Keadaan Darurat dalam prosedur penanganan di lokasi *workshop* sesuai PT-XI-01-002 : Prosedur Tanggap Darurat *Workshop* yang terdiri dari rincian komunikasi, pemadam api, pengobatan, keamanan, penyelamatan dan yang lain yang dianggap perlu. Pelatihan Tanggap Darurat harus dievaluasi dan dilaporkan IK-XI-01-01_R3 : Penanganan Keadaan Darurat.

4.3 Emergency Response and Preparedness

4.3.1 Kebijakan *emergency response and preparedness*

Sistem tanggap darurat di PT Swadaya Graha telah terintegrasi dalam kebijakan perusahaan, yakni menjadi prosedur bagi penerapan keselamatan kerja perusahaan (*general safety procedure*). Kebijakan sistem tanggap darurat ini disusun oleh kepala bidang QC dan K3L. Kebijakan ini telah ditandatangani dan mendapatkan persetujuan dari dewan direksi.

Kebijakan tanggap darurat PT Swadaya Graha mengatur dan menginstruksikan

kepada semua pihak untuk lebih tanggap dan siap siaga terhadap segala kemungkinan yang timbul akibat paparan dari sumber bahaya potensial di tempat kerja. Manajemen dan kebijakan prosedur tanggap darurat (*emergency response and preparedness*) di perusahaan ini, merupakan kebijakan internal perusahaan dan berlaku konkret dalam ruang lingkup perusahaan.

a. Tujuan Umum

Tujuan kebijakan tanggap darurat di PT Swadaya Graha adalah memberikan ketentuan yang jelas dan terperinci terkait dengan tindakan- tindakan yang harus segera dilakukan dalam keadaan darurat, yang disebabkan karena kecelakaan kerja, kebakaran, bencana alam, dan huru-hara seperti terjadinya perang, demonstrasi yang bersifat anarkis dan tidak terkontrol. Sumber terjadinya huru-hara dapat berasal dari dalam lokasi kerja ataupun dari luar lokasi kerja

b. Ruang Lingkup

Ketentuan kebijakan tanggap darurat ini berlaku bagi semua orang yang berada di dalam lingkungan pabrik (PT Swadaya Graha), baik bagi tenaga kerja tetap, karyawan kontrak, para *visitor*, *customer/client* dan setiap orang yang berkepentingan di kawasan industri PT Swadaya Graha.

c. Isi Kebijakan Tanggap Darurat

1. Manajemen perusahaan menginstruksikan kepada semua orang yang berada di dalam lingkungan pabrik, untuk melakukan tindakan pencegahan sebelum terjadinya suatu bencana.
2. Untuk mengatasi keadaan darurat dan tidak membuat panik karyawan saat terjadi keadaan darurat, maka semua karyawan harus memahami, siaga, dan tanggap dalam mengatasi keadaan darurat tersebut.

PT Swadaya Graha telah menerapkan kesatuan sistem baku, dalam proses menyusun, merencanakan, menetapkan dan melaksanakan sistem tanggap darurat. Sistem tanggap darurat ini terintegrasi dalam bentuk dokumen, yang telah ditetapkan bersama dan digunakan sebagai standar baku dalam penanggulangan kondisi darurat.

Berdasarkan Undang-undang No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, pada pasal 3 ayat 1 disebutkan bahwa adanya ketetapan-ketetapan dalam rangka mencegah, mengurangi kecelakaan, memadamkan kebakaran, menanggulangi bahaya peledakan serta memberikan kesempatan/jalur penyelamatan diri pada waktu terjadi kejadian darurat bahaya. Dari hasil

observasi dan wawancara dengan *safety officer* dan *safety inspector* maka PT Swadaya Graha telah memenuhi prasyarat dan ketentuan terhadap upaya dalam rangka penanggulangan dan pengendalian sumber bahaya. Prosedur dan kebijakan ini telah dikomunikasikan pada semua tenaga kerja secara menyeluruh. Segegap upaya pengendalian dan penanggulangan keadaan darurat dapat terlaksana dengan baik, karena ditunjang dan didukung semua tenaga kerja. Hal ini merupakan wujud kepedulian perusahaan dalam pengoptimalan sistem tanggap darurat, dengan mengambil langkah pengendalian bahaya sampai level terendah.

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per-05/MEN/1996 Lampiran disebutkan bahwa, “Kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja adalah dibuat melalui proses konsultasi, antara pengurus dan wakil tenaga kerja yang kemudian harus dijelaskan dan disebarluaskan kepada semua tenaga kerja.” Hal ini jelas bahwa perusahaan tersebut telah sesuai dengan peraturan perundangundangan seperti yang disebutkan di atas.

4.3.2 Tim Tanggap Darurat (*Emergency Response Team*)

Sebagai salah satu langkah pengendalian terpadu dalam rangka mengendalikan dan menanggulangi keadaan darurat yang timbul di tempat kerja, maka dibentuklah tim tanggap darurat perusahaan. Organisasi tingkat perusahaan ini, beranggotakan perwakilan dari semua departemen, baik departemen produksi maupun non produksi. Tim ini dipimpin langsung oleh kepala divisi fabrikasi baja

Tim tanggap darurat perusahaan ini, terdiri dari tim informasi, tim penanganan kejadian, tim P3K, tim evakuasi, dan tim penanganan lokasi. Peran dan tanggung jawab tim ini adalah:

4.3.2.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi tim tanggap darurat PT Swadaya Graha, terdiri dari semua personel yang berada di setiap bidang. Bagan struktur organisasi dapat dilihat secara terperinci pada lampiran. Tim tanggap darurat di perusahaan ini, terdiri dari:

1. Kepala divisi fabrikasi baja
2. Kepala QC dan K3L
3. K3L
4. *Time Keeper*

5. *Chief Security* (Tim Keamanan)

6. *General Affair Supervisor* Selain itu, pihak perusahaan juga tergabung di dalam kesatuan tim

7. Tim evakuasi yang telah dibagi di setiap bidang

Selain itu pihak perusahaan juga tergabung dalam tanggap darurat di fabrikasi baja. Perusahaan ini berperan dan bertanggung jawab sebagai Sub-Koordinasi Tanggap Darurat di *Workshop*. Peran serta dan keterlibatan langsung PT Swadaya Graha, merupakan wujud kepedulian perusahaan terhadap lingkungan hidup di sekitar perusahaan.

Tim tanggap darurat ini terdiri dari beberapa kesatuan personil dari setiap bidang, dengan diberikan penekanan peran dan tanggung jawab masing-masing. Keterlibatan setiap perwakilan bidang, merupakan kesinambungan dalam menindaklanjuti dan optimalisasi peran. Berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga kerja RI No.Kep-186/MEN/1999 tentang unit penanggulangan kebakaran di tempat kerja, khususnya pada pasal 3 disebutkan bahwa, “Pembentukan unit penanggulangan kebakaran dengan memperhatikan jumlah tenaga kerja dan atau klasifikasi potensi bahaya kebakaran. Berdasarkan peraturan tersebut, maka perusahaan telah sesuai di dalam merencanakan dan mempertimbangkan peran dan jumlah tenaga kerja.

4.3.2.2 Tugas Pokok dan Fungsi

a. Tugas Koordinator Informasi

1. Menyampaikan informasi keadaan darurat kepada seluruh pekerja dan seluruh pengurus (direksi) dan tamu perusahaan
2. Menyampaikan informasi keadaan darurat kepada pihak luar yang berkepentingan yaitu PMK, POLRI, dan Rumah Sakit bila diperlukan
3. Monitoring terus perkembangan keadaan darurat

b. Tugas Koordinator Penanganan

1. Melakukan penanganan darurat berupa : pemadaman kebakaran, mencegah merambatnya api (lokalisasi) memutus aliran listrik, mencegah kerusakan harta benda/aset
2. Mengkoordinir anggota tim dan pekerja yang lain.

c. Tugas Koordinator Evakuasi

- a. Menyelamatkan dan menangani korban
- b. Mengamankan aset (harta benda)
- c. Mengamankan dokumen
- d. Mengkoordinir anggota tim dan pekerja yang lain

4.3.3 Sarana Prasarana dan Fasilitas Penunjang Kedaruratan

PT Swadaya Graha telah menyediakan sarana prasarana dan fasilitas penunjang kedaruratan. Hal ini diwujudkan dalam rangka menunjang proses penanggulangan dan pengendalian keadaan darurat (*emergency*) yang terjadi di perusahaan. Beberapa fasilitas penunjang sistem kedaruratan di perusahaan ini adalah:

4.3.3.1 Alat Proteksi Kebakaran (*Fire Fighting Equipment*)

- a. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Jenis alat pemadam api ringan yang dipakai pihak perusahaan adalah APAR jenis busa (*foam liquid*), super busa, serbuk kimia (*dry chemical powder*), gas (*CO₂*) dan air. Jumlah keseluruhan APAR yang ditempatkan di semua tempat kerja sejumlah 56 tabung, dengan kisaran berat 1kg-6kg. Dalam pemasangan dan penempatannya adalah dengan cara dipasang di dinding, dengan disertai petunjuk cara pemakaian dan kartu pengujian. Penempatannya pun dipasang dengan memperhatikan area kerja dan sudut pandang penglihatan dari tenaga kerja. Hal ini dimaksudkan supaya tenaga kerja lebih mudah untuk melihat dan menggunakannya, bila sewaktu-waktu terjadi kebakaran. Inspeksi terhadap APAR pun bersamaan dengan inspeksi *hydrant* yakni rutin dilaksanakan setiap bulan yang termasuk dalam inspeksi bulanan yang bertepatan pada minggu keempat pada setiap bulan. Pengecekan APAR terdiri dari pengecekan nozzle, tekanan gas, segel, pin, selang, dan tuas. Pada inspeksi 28 Februari 2019 ditemukan kondisi APAR yang beberapa ada yang baik namun juga ditemukan beberapa APAR dalam kondisi yang kurang baik, seperti segel yang telah terbuka sehingga tekanan gas didalam tabung APAR kurang baik, beberapa APAR juga telah melebihi masa berlaku.



4.7 Gambar APAR

Pihak perusahaan telah menyediakan APAR yang disesuaikan dengan karakteristik sumber bahaya potensial di setiap tempat kerja. Penempatan dan pemasangan alat proteksi ini, dipasang didinding yang mudah untuk dilihat dan dijangkau setiap tenaga kerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per-04/MEN/1980 Tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan APAR, pada pasal 4 ayat 1 disebutkan bahwa, “Setiap satu/kelompok APAR harus ditempatkan pada timisi yang mudah untuk dilihat, mudah dijangkau dan diambil serta dilengkapi pula dengan pemberian tanda pemasangan.” Hal ini berarti pihak perusahaan telah memenuhi ketentuan dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam perundang-undangan. Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. Per- 04/MEN/1980 Tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan APAR, pasal 4 ayat 4 diperjelas bahwa pemasangan dan penempatan APAR ini harus sesuai dengan jenis dan penggolongan sumber bahaya. Hal ini berarti perusahaan telah sesuai dengan standar kualifikasi yang tertuang dalam peraturan.

4.3.3.2 Instalasi *Hydrant*

PT Swadaya Graha mempunyai fasilitas hydrant sebanyak 1 buah. Fasilitas proteksi kebakaran ini ditempatkan yang bisa mencakup keseluruhan area kerja tersebut. Pemasangan dan penempatannya secara *outdoor* (diluar), dipasang didepan ujung workshop fabrikasi baja PT Swadaya Graha.

Prosedur pemeriksaan *hydrant* dilaksanakan setiap satu bulan sekali yakni lebih tepatnya pada minggu keempat . Pemeriksaan dan pengujian ini dimaksudkan

untuk mengetahui kondisi fisik dan fungsi kelengkapan *hydrant* tetap terjaga dalam kondisi baik.



4.8 Gambar Hydrant

Pemeriksaan dan pengujian fasilitas *Hydrant* dilakukan setiap bulan. Dalam pemeriksaan dan pengujian, meliputi pemeriksaan dan pengujian terhadap kondisi fisik, *box Hydrant*, *valve*, *nozzle*, kondisi alat bantu pembuka *Hydrant*, serta pengujian tekanan (*pressure*) pompa air. Pada pengujian dan pemeriksaan yang dilakukan pada tanggal 28 Februari 2019, dapat ditemui beberapa perbaikan atas inspeksi sebelumnya seperti box hydrant telah dicat, telah dipasang kaca, selang telah diperbaiki.

4.3.3.3 Alarm System

Jenis alarm yang digunakan di PT Swadaya Graha adalah jenis sistem *manual*. *Alarm manual* akan bekerja, jika *push button alarm* ditekan dan dengan sendirinya alarm akan bekerja kemudian alarm akan berbunyi cukup keras. Alarm akan berbunyi panjang lima kali berulang sebagai pertanda peringatan bahwa telah terjadi keadaan darurat, berupa kebakaran maupun peledakan.



4.9 Gambar alarm sirine manual

Berdasarkan Kepmen PU No. 10/KTPS/2000 Bagian 2 tentang Sistem Deteksi dan Alarm Kebakaran pada BAB V yang mengatur terkait dengan sistem proteksi aktif, *workshop* fabrikasi baja PT Swadaya Graha termasuk kelompok bangunan kelas 8, dengan jumlah lantai 1 untuk fungsi bangunan produksi, perakitan, pengepakan, dll sehingga sistem deteksi dan alarm yakni manual. Hal ini berarti *workshop* fabrikasi baja PT Swadaya Graha telah sesuai dengan standar kualifikasi yang tertuang dalam peraturan tersebut.

4.3.3.4 Pintu Darurat dan Tanda Petunjuk Jalan Keluar (*Emergency Exit*)

Perusahaan telah menyediakan fasilitas petunjuk jalan keluar (*emergency exit signs*), yaitu tanda yang bertuliskan “Jalur evakuasi” dan peta jalur evakuasi/ *escape route*. Tanda bertuliskan jalur evakuasi didesain dengan tulisan warna putih, diatas dasar warna hijau. Tanda bertuliskan jalur evakuasi ini telah terpasang pada setiap pintu keluar (pintu darurat), penempatannya pun diatas dan menempel di dinding *workshop* sehingga mudah untuk dilihat. Hal ini dimaksudkan supaya tenaga kerja yang berada di tempat tersebut tidak mengalami kesulitan untuk mencari jalan keluar, terlebih bila terjadi kebakaran, peledakan maupun keadaan bahaya lainnya.

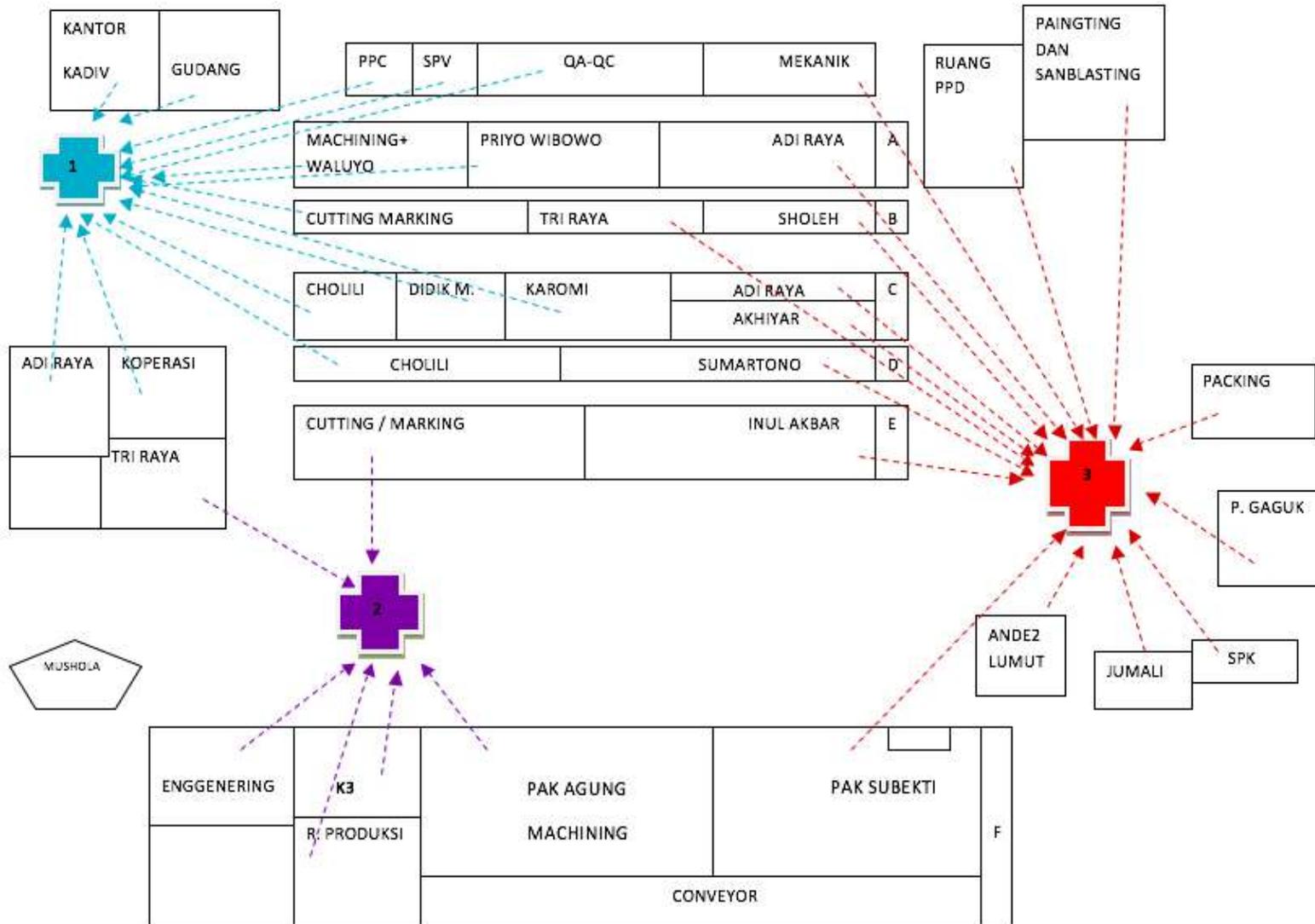


4.10 Gambar tanda bertuliskan jalur evakuasi

Workshop 1 Fabrikasi Baja sebetulnya telah dilengkapi dengan *yellow line* sebagai petunjuk arah saat terjadi kejadian tanggap darurat, namun jika dilihat dengan kondisi workshop 1 yang banyak *plate* dan material yang berserakan dan warna *yellow line* yang sudah memudar sehingga *yellow line* tidak berpengaruh secara signifikan.



4.11 Gambar yellow line



Gambar 4.13 Layout Peta Jalur Evakuasi Workshop 1

Pada workshop 1 fabrikasi baja, terdapat tiga *muster point/ assembly point*. Titik berkumpulnya saat terjadinya keadaan darurat. Masing-masing *muster point* terdiri atas, *muster point* 1 terletak disebelah timur, berlokasi disebelang kantor Kepala Divisi dan gudang, *muster point* 1 ini untuk ruang kadiv, gudang, beberapa subcon di *open area* dari PT. Adi Raya dan Koperasi Wahana Sejahtera, bidang PPC, bidang SPV, bidang QA-QC , subcon di line A yang terdiri dari mandor Waluyo, mandor Priyo Wibowo, bidang cutting-marking di line B, subcon dari mandor Cholili, mandor Didik, mandor Karomi di line C terdiri dan bidang cutting marking di line D

Muster point 2 terletak di sebelah utara, berlokasi disebelang ruang K3L, *muster point* 2 ini untuk bidang *engineering*, bidang K3L, bidang produksi, subcon area fabrikasi conveyor di line F seperti mandor Agung.

Muster point 3 terletak di sebelah barat dan berlokasi di seberang bidang packing, *muster poin* 3 ini untuk bidang PPD, bidang painting dan sandblasting, subcon dari PT Adi Raya di line A, subcon dari PT Tri Raya di line B, subcon dari PT Adi Raya dan mandor Akhiyar di line C , mandor Inul di line E, subcon di *open area* seperti dari mandor Gaguk, mandor Jumali, PT Ande-Ande Lumut, CV Samudra Pradana Karya, bidang packing, dan subcon area fabrikasi conveyor di line F seperti mandor Subekti

4.3.3.5 Alat Pelindung Diri (APD)

Perusahaan ini telah menyediakan alat pelindung diri, dengan disesuaikan pada karakteristik bahaya setiap area kerja. Alat pelindung diri yang disediakan PT Swadaya Graha adalah:

- a. APD Wajib Bagi
 1. *Safety helm*
 2. *Safety shoes*
- b. APD Khusus/ specific
 1. *Ear plug*
 2. *Face shield*
 3. Baju las/apron
 4. Kacamata bubut / lathe glasses
 5. Kacamata potong / cutting glasses
 6. Respirator

7. *Safety belt*
8. *Body harness*
9. Cap Las
10. *Welding glassess* (hitam dan transparant)
11. Sarung tangan (argon, kulit)
12. Kaca putih blasting

4.3.3.6 Fasilitas dan Kelengkapan Medis

PT Swadaya Graha telah fasilitas dan sarana kesehatan, Seperti menyediakan kotak P3K yang tersebar ke tujuh titik yakni ruang mechanic, gudang, ruang QA-QC, pos security workshop 1, pos security workshop 2, ruang packing workshop 1 dan ruang packing workshop 2.



4.14 Gambar Kotak P3K

PT Swadaya Graha juga menyediakan mobil kantor yang dijadikan untuk mengantar pekerja yang cukup parah tidak memungkinkan untuk dilakukan tindakan awal dan membutuhkan perawatan yang intensif sehingga dirujuk ke RS Semen Gresik, dikarenakan PT Swadaya Graha belum memiliki klinik perusahaan namun bekerja sama dengan RS. Semen Gresik.

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia No. Per.15/Men/ VIII/2008 Tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan Di Tempat Kerja pasal 2 ayat 1 menyebutkan terkait fasilitas P3K yakni ruang P3K, kotak P3K dan isi, alat evakuasi dan alat transportasi fasilitas tambahan berupa alat

pelindung diri dan/atau peralatan khusus di tempat kerja yang memiliki potensi bahaya yang bersifat khusus sementara pada pasal 11 terkait dengan alat evakuasi dan alat transportasi berupa tandu atau alat lain untuk memindahkan korban ke tempat yang aman atau rujukan; dan mobil *ambulance* atau kendaraan yang dapat digunakan untuk pengangkutan korban. Hal ini berarti perusahaan telah sesuai dengan standar kualifikasi yang tertuang dalam peraturan tersebut.

4.3.4 Prosedur *Emergency Response and Preparedness*

4.3.4.1 Tahapan Pra-Kejadian

4.3.4.1.1 Identifikasi dan Pengendalian Sumber Bahaya

Prosedur awal dalam melaksanakan kegiatan penanggulangan dan pengendalian bahaya di perusahaan adalah dengan melakukan identifikasi dan pengendalian risiko bahaya yang berasal dari sumber bahaya. Pelaksanaan prosedur ini, dimaksudkan untuk mengetahui dan menganalisa area kerja mana saja yang berpotensi menimbulkan keadaan darurat, seperti halnya; kecelakaan, kebakaran, peledakan maupun kebocoran gas. Langkah pengendalian dengan cara identifikasi bahaya dan penilaian risiko ini, termuat secara terperinci tentang jenis bahaya, sumber bahaya, nilai paparan risiko yang dihasilkan serta upaya pengendalian yang diterapkan.

4.3.4.2 Tahapan Kejadian/Penanggulangan Keadaan Darurat

4.3.4.2.1 Penanggulangan Sumber Bahaya

Prosedur penanggulangan keadaan darurat, harus dilakukan secara cepat, tepat dan efisien. Pelaksanaan prosedur operasional ini, difokuskan untuk menanggulangi kejadian bahaya yang timbul, seperti adanya peledakan, kebakaran dan kebocoran gas dengan cepat dan sigap. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar risiko bahaya yang ditimbulkan tidak semakin menyebar luas dan dapat dikendalikan dengan baik. Tim tanggap darurat yang berperan penting, meliputi tim informasi, tim penanganan dan tim evakuasi.

4.3.4.2.2 Saat Terjadi Keadaan Darurat

Swadaya Graha telah siap siaga dalam menangani setiap kasus yang menimbulkan keadaan darurat. Kegiatan saat terjadi keadaan darurat ini, meliputi kegiatan. Mengenali sumber api dan lokasi dimana api berasal, pekerja yang pertama mengetahui titik api langsung teriak untuk menginformasikan adanya kebakaran. Pekerja tersebut dapat menggunakan HT, telepon, atau secara langsung melapor ke tim satuan keamanan depan (tim informasi). Pekerja yang berada dekat dengan lokasi kerja yang terjadi kebakaran, segera memadamkan api selagi masih kecil dengan APAR terdekat atau dengan peralatan/material yang tersedia di lokasi kerja seperti menggunakan karung goni yang dibasahi atau dengan disiram dengan pasir. Berikut tugas masing-masing tim saat terjadi keadaan darurat yakni :

a. Tim Informasi

Bertugas menyampaikan informasi keadaan darurat kepada seluruh pekerja, direksi, dan tamu perusahaan dengan cara membunyikan sirine sebanyak lima kali secara berulang. Melakukan evakuasi dengan tenang dan tidak panik. Tim informasi segera menyampaikan informasi keadaan darurat kepada pihak luar yang berkepentingan jika tim penanganan kejadian tidak mampu dalam melakukan pemadaman api seperti PMK, Polsek setempat dan Rumah Sakit Unit Gawat Darurat terdekat.

b. Tim penanganan kejadian

Melakukan upaya pemadaman api, melokalisir untuk mencegah merambatnya api ke area lain, serta memutus aliran listrik jika diperlukan, serta mencegah kerusakan harta benda / aset yang lebih besar. Jika penggunaan APAR sudah tidak efektif dan api makin membesar dan tidak terkontrol, maka pemadaman dapat dilakukan dengan menggunakan *fire hydrant* yang berada dilokasi kerja. Sebelum tim PMK datang maka lakukan pemadaman api secara mandiri (bersama tim penanganan kejadian dan karyawan.

c. Tim penanganan lokasi

Membatasi tempat kejadian dari personil yang tidak berkepentingan dalam proses penanganan keadaan darurat *workshop* fabrikasi baja. Serta melakukan pengamanan terhadap aset perusahaan yang bisa diselamatkan.

4.3.4.3 Kegiatan Evakuasi (Penyelamatan)

Tugas penyelamatan memiliki misi penting sebagai langkah untuk memperkecil dampak, yaitu menghindari jatuhnya korban. Tim tanggap darurat yang berperan cukup penting selama proses evakuasi ini adalah tim medis P3K dan tim evakuasi/penyelamatan. Hal ini ditunjang pula dengan disiapkannya unit mobil *ambulance* dan sarana prasarana medis pendukungnya.

4.3.4.3.1 Sistem Komunikasi dan Informasi

Komunikasi merupakan faktor yang penting dalam melakukan setiap koordinasi. Sistem komunikasi dan informasi saat terjadi keadaan darurat merupakan prosedur wajib dalam rangka berkoordinasi dengan pihak internal maupun pihak eksternal perusahaan. Sarana komunikasi dan informasi yang dipakai PT Swadaya Graha dalam menerapkan operasi tanggap darurat, yaitu:

1. Telepon (Tiap bidang)
2. *Radio Handy Talky*
3. *Hand phone* (Tiap personel/karyawan)

4.3.4.3.2 Tim *Emergency Lapangan*.

Tim ini dibentuk sebagai penunjang kegiatan penanggulangan dan pengendalian keadaan darurat. Tim ini berperan dalam meringankan dan membantu korban akibat terjadi keadaan darurat. Tim ini terbagi khusus, terdiri dari tim penanggulangan pada tempat terjadinya bencana, tim evakuasi dan tim urusan medis. Berikut tugas masing-masing tim saat evakuasi yakni:

a. Tim Evakuasi

Bertugas di tiap area segera melakukan evakuasi mengarahkan seluruh pekerja, direksi, dan tamu menuju titik aman / titik evakuasi / *evacuation assembling point*. Setelah berada di titik aman tim evakuasi melakukan pendataan ulang terhadap jumlah pekerja, tamu, direksi serta aset perusahaan yang bisa diselamatkan termasuk dokumen penting perusahaan. Dalam memperlancar proses penanganan keadaan darurat maka tim evakuasi membantu dalam mengatur jalur untuk mobilisasi dan

demobilisasi sarana pendukung seperti mobil *emergency*, mobil PMK, mobil *ambulance* atau mobil dari kepolisian jika diperlukan nantinya.

b. Tim medis / P3K *workshop*

Bertugas melakukan tindakan pertolongan pada korban yang terluka dan berkoordinasi dengan tim informasi untuk melakukan tindakan evakuasi ke rumah sakit terdekat jika korban yang terluka cukup banyak. Tim P3K juga bertugas melakukan *triage* korban di titik aman sehingga korban yang terluka parah bisa lebih diutamakan pertolongannya.

4.3.4.3.3 Prosedur Evakuasi

Dalam prosedur evakuasi korban, harus dilaksanakan secepat mungkin, untuk mengurangi bahaya yang lebih parah. Bila terdapat korban, secepatnya dirujuk dan dilarikan ke rumah sakit rujukan dan rumah sakit terdekat, yaitu RS Semen Gresik

4.3.4.4 Kegiatan Pasca Kejadian

4.3.4.4.1 *Head Account* dan Investigasi

Setelah kegiatan evakuasi dan penanggulangan keadaan darurat dapat dipertahankan pada kondisi aman, selanjutnya *supervisor* setiap bidang melakukan *Head Account*. Kegiatan ini merupakan proses pendataan semua jumlah korban dan prasarana yang mengalami kerusakan.

Kemudian setelah itu, *supervisor* melaporkan hasil pendataan dan analisa kasus awal kepada bidang K3L. Dengan segera, bidang K3L melakukan investigasi kasus, dengan menggunakan *check list dan form investigation report*. Sistem pelaporan dan investigasi ini dilakukan dengan cepat, setelah menerima pengaduan dari pihak pertama. Paling lambat sistem pelaporan ini adalah selama 1 X 24 jam.

4.3.4.4.2 *Rehabilitasi dan Rekonstruksi*

Jika kondisi telah dinyatakan aman oleh tim penanganan kejadian melalui ketua Penanganan Keadaan Darurat *workshop* yaitu Kepala Divisi Fabrikasi Baja , maka tim evakuasi dibantu dengan tim penanganan lokasi melakukan inventaris atas jumlah korban manusia yang selamat, terluka maupun aset perusahaan yang bisa di selamatkan. Setelah keadaan kembali aman, sebagaimana telah diinstruksikan pihak

tim tanggap darurat, maka dengan segera tim keamanan melakukan koordinasi untuk melakukan perbaikan dan pengkondisian aman terhadap sarana dan prasarana, lingkungan kerja perusahaan yang berantakan untuk dilakukan perbaikan. Pemulihan keadaan pasca terjadi kebakaran segera dilakukan setelah tim evakuasi melakukan tugas menginventarisir personil dan material. Adapun pemulihan tersebut tetap akan dikoordinasikan dengan kantor pusat dan pemda setempat jika menyangkut lingkungan sekitar perusahaan. Berikut pemulihan setelah keadaan darurat di *workshop* fabrikasi PT Swadaya Graha.

a. Bagi pekerja/ orang lain ditempat kerja

1. Pekerja/orang lain yang ada di tempat kerja yang menjadi korban saat keadaan darurat harus segera mendapat pertolongan pengobatan sesuai dengan standar perusahaan sampai pulih, jika masih dibutuhkan pekerja dapat dipekerjakan kembali sesuai dengan kemampuannya, jika tidak mampu bekerja, perusahaan akan memberikan santunan.
2. Untuk pekerja yang tidak terkena dampak keadaan darurat akan diberikan fasilitas pemeriksaan kesehatan untuk mencegah timbulnya penyakit akibat kerja (PAK)

b. Peralatan Produksi

1. Semua peralatan produksi yang terkena dampak keadaan darurat segera diperbaiki agar dapat dioperasikan kembali
2. Jika tidak dapat diperbaiki dapat dilakukan penggantian dengan peralatan lain sesuai kebutuhan

c. Sarana Produksi

Semua sarana produksi yang terkena dampak keadaan darurat harus diperbaiki untuk segera dapat digunakan seperti sebelumnya dengan tetap memperhatikan aspek K3L

d. Lingkungan sekitar

Semua hal di lingkungan sekitar tempat produksi yang terkena dampak keadaan darurat harus segera diperbaiki, dipulihkan, dibersihkan dan diatur sedemikian rupa sehingga polusi, penyakit dan kerusakan lingkungan dapat dicegah dan jika dibutuhkan maka perusahaan akan memberikan bantuan kepada warga agar dapat beraktifitas kembali di lingkungannya dengan normal seperti biasanya

4.3.4.5 *Safety Training dan Emergency Drill*

4.3.4.5.1 *Pelatihan (Safety Training)*

Program pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja, pengelolaan dan perlindungan lingkungan merupakan tanggung jawab bidang QC dan K3L kegiatan pelatihan, meliputi:

1. *Fire fighting* (pemadam kebakaran)
2. *Alarm system*

4.3.4.5.2 *Program Orientasi Karyawan Baru (Safety Induction)*

Ditujukan bagi karyawan baru, semua keperluan latihan dan program pelatihan wajib diikuti oleh semua karyawan baru. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman dan kepedulian karyawan tentang penerapan keselamatan dan kesehatan kerja termasuk di dalamnya adalah prosedur *emergency response and preparedness* (sistem tanggap darurat) di perusahaan. Program orientasi ini, meliputi program *safety safety induction*

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.Per-05/MEN/1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, disebutkan bahwa dalam perencanaan dan persiapan penetapan prosedur, meliputi segala aspek perencanaan dan penetapan program peningkatan sistem tanggap darurat, metode komunikasi yang akan dilakukan, keterlibatan unsur pendukung tim tanggap darurat yang terangkum bersama dalam kebijakan dan peran tanggung jawab semua personel. Perusahaan ini telah sesuai ketentuan peraturan dalam Permenaker tersebut. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.74 Tahun 2001, pasal 24 disebutkan bahwa, “Setiap orang yang melakukan kegiatan pengelolaan B3 ataupun kegiatan berbahaya lainnya wajib menanggulangi terjadinya kecelakaan/keadaan darurat.” Diperjelas pula pada pasal 25 (a) disebutkan bahwa kegiatan isolasi/mengamankan tempat terjadinya kecelakaan adalah hal penting diupayakan pada saat terjadi keadaan darurat. Hal ini berarti, pihak perusahaan telah sesuai dengan ketentuan peraturan tersebut. Saat terjadi keadaan darurat, maka tindakan pengamanan, penyelamatan dan usaha meminimalkan kerusakan sarana prasarana perusahaan harus dilakukan dengan

sigap dan cepat.

PT Swadaya Graha telah menegaskan secara tertulis dan tidak tertulis bahwa penyelamatan diri sendiri dan rekan kerja sangat diutamakan, kemudian bila memungkinkan, selanjutnya dapat dilakukan penyelamatan terhadap dokumen, sarana prasarana perusahaan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor Per. 03/Men/1982, selain perusahaan dapat menyelenggarakan sendiri pelayanan kesehatan demi meningkatkan derajat kesehatan pekerjanya dalam bentuk klinik perusahaan atau dapat bekerja sama dengan pihak luar perusahaan, di dalam hal ini PT Swadaya Graha melakukan kerja sama dengan RS. Semen Gresik. Namun, pihak PT Swadaya Graha masih perlu meningkatkan peran, ketrampilan, keefektifan tim medis dalam menunjang penanganan keadaan darurat dalam pertolongan pertama maka perusahaan seharusnya memiliki tenaga paramedis serta memberikan pelatihan khusus terhadap paramedis untuk mengikuti pelatihan Hiperkes dan Keselamatan Kerja (Hiperkes). Hal ini telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja Transmigrasi dan Koperasi No. Per- 01/MEN/1976 Tentang Kewajiban Latihan Hiperkes dan Keselamatan Kerja Bagi Dokter Perusahaan, pasal 1 yang disebutkan bahwa, “Setiap perusahaan diwajibkan untuk mengirimkan setiap dokter perusahaannya untuk mendapatkan pelatihan dalam bidang Hiperkes dan Keselamatan Kerja”. Hal ini pula telah sesuai dengan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per- 01/MEN/1979 Tentang kewajiban latihan Hiperkes dan Keselamatan Kesehatan Kerja Bagi Tenaga Paramedis Perusahaan.

4.3.4.5.3 Gladi Simulasi (*Emergency Drill*)

Dari hasil wawancara pada *safety officer* dan *safety inspector* di PT Swadaya Graha dan dokumen perusahaan, disebutkan bahwa PT Swadaya Graha telah melakukan gladi simulasi tanggap darurat, pada tanggal 14 Februari 2019 dalam bentuk kegiatan *Emergency Response Plan* (ERP) bertepatan dengan peringatan bulan K3L. Dalam gladi simulasi tanggap darurat ini, terdiri dari proses pengendalian bahaya, jalur evakuasi, metode sistem pelaporan kecelakaan, sistem komunikasi dan informasi, penanganan korban, penggunaan alat pemadam api dan segala aktivitas selama proses pengendalian dan penanganan keadaan darurat.

Serangkain prosedur kebijakan tentang pemenuhan program *competence*,

training and awareness perusahaan, telah terintegrasi dalam sistem manajemen training yang konkret. Dalam perencanaan dan pelaksanaan program training, perusahaan ini telah sesuai dengan ketentuan yang tertulis dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.Per-05/MEN/1996, pada lampiran I yang disebutkan bahwa, “Perusahaan harus mempunyai dan menunjukkan komitmen penuh terhadap keselamatan dan kesehatan kerja yang diwujudkan dalam sistem perencanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang terkoordinasi.”

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.Per-05/MEN/1996 lampiran I disebutkan pula bahwa, “Upaya pengembangan sistem yang efektif, sangat ditentukan oleh kompetensi kerja dan pelatihan dari setiap tenaga kerja yang bersangkutan.” Kemudian kompetensi ini harus terintegrasikan ke dalam serangkaian proses di perusahaan terkait, dimulai dari penerimaan, penilaian kerja tenaga kerja serta dari keefektifan pelatihan. Dalam pelaksanaannya PT Swadaya Graha telah sesuai dengan ketentuan seperti apa yang tercantum dalam peraturan perundangan diatas pelaksanaan program *emergency drills* di perusahaan ini, telah diterapkan secara rutin dan berkesinambungan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil magang, pembahasan dan analisa yang telah dilakukan tentang sistem *emergency response and preparedness* sebagai upaya pengendalian keadaan darurat, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Workshop 1 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha telah memiliki sistem perencanaan dan pengendalian keadaan darurat (*emergency response and preparedness*) yang terintegrasi ke dalam kebijakan tetap (*safety procedure*). Hal ini telah sesuai dengan Permenaker No.Per-05/MEN/1996.
2. Workshop 1 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha telah memiliki sarana, prasarana dan fasilitas penunjang kedaruratan dalam rangka pengendalian dan penanggulangan keadaan darurat di perusahaan terdiri dari alat proteksi kebakaran, yaitu *hydrant* berjumlah 1 buah, APAR berjumlah 58 buah, alat pelindung diri (APD), tanda jalur evakuasi dan peta jalur evakuasi (*escape route*), *yellow line muster/assembly point*, fasilitas medis (satu unit mobil sebagai ambulans, 7 kotak P3K yang tersebar ke beberapa tempat). Hal ini telah sesuai dengan Permenakertrans RI No.Per-04/MEN/1980 dan Permenaker No.Per-02/MEN/1983.
3. Workshop 1 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha telah melaksanakan sistem tanggap darurat dan prosedur operasional tanggap darurat, meliputi proses pra-kejadian (perencanaan dan persiapan, identifikasi pengendalian sumber bahaya); proses penanggulangan keadaan darurat (*evakuasi*, penanggulangan, penyelamatan *inventarisasi* dokumen penting perusahaan) dan juga proses pasca kejadian (*rehabilitasi* dan *rekonstruksi*, *head account* dan *inventarisasi* pelaporan dan *investigasi* kecelakaan). Hal ini telah sesuai dengan Permenaker No.Per-05/MEN/1996 dan PP RI No.74 Tahun 2001.
4. Workshop 1 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha telah melaksanakan program koreksi, evaluasi, tinjauan ulang pada rapat tinjauan ulang manajemen setiap 6 bulan sekali serta perbaikan sistem tanggap darurat secara periodik dan berkelanjutan.
5. Workshop 1 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha telah melaksanakan program sosialisasi dan informasi terkait sistem tanggap darurat.

6. Workshop 1 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha memiliki program perencanaan dan implementasi pelatihan atau training K3L, termasuk didalamnya adalah *emergency drill* berupa *fire drill* telah dilaksanakan secara optimal dan telah terlaksana secara periodik yakni setahun sekali dan berkelanjutan, serta terdapat pembagian buku saku tentang K3L untuk pekerja.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil magang, pembahasan dan analisa yang telah dilakukan tentang sistem *emergency response and preparedness*. Saran kepada PT Swadaya Graha, supaya mencapai target pengendalian dan penanggulangan keadaan darurat yang optimal dengan implementasi sistem tanggap darurat (*emergency response and preparedness*) sebagai berikut:

1. Pihak manajemen puncak dan jajaran fungsionaris perusahaan sebaiknya senantiasa selalu melakukan peran pengawasan, koreksi, evaluasi dan perbaikan sistem tanggap darurat yang masih kurang dengan komitmen secara penuh. Hal ini telah dilakukan pihak perusahaan dengan cara senantiasa melakukan audit internal atau disebut audit SMP (Sistem Manajemen Perusahaan) yang berisikan audit *finance*, operasional perusahaan, ISO 9100 tentang sistem manajemen mutu, dan ISO 18001 tentang Sistem Manajemen K3 yang termasuk didalamnya K3L berupa tindakan koreksi, evaluasi, dan perbaikan sistem tanggap darurat secara periodik yakni setiap 6 bulan sekali dan berkelanjutan.
2. Mengoptimalkan tinjauan ulang program perencanaan, identifikasi kebutuhan dan pelaksanaan *training*. Pelaksanaan *training* berupa K3L yang didalamnya sistem tanggap darurat (*emergency response and preparedness*) telah dilaksanakan namun perlunya pula dilakukan pelaksanaan *emergency drill, fire fighting, first aid training*, hal tersebut dapat dilakukan dengan training internal oleh bidang QC dan K3L workshop 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha sehingga tenaga kerja mempunyai kesadaran dan ketrampilan yang cukup dalam rangka mengendalikan dan menanggulangi kondisi darurat.
3. Proses sosialisasi dan komunikasi informasi telah baik dilakukan melalui Intruksi Kerja (IK) Tanggap Darurat yang ditempelkan dan tersebar di beberapa tempat di workshop 1 fabrikasi baja PT Swadaya Graha. Rambu-rambu jalur evakuasi, daftar nomor telpon darurat, *escape route, muster/assembly point*, prosedur tanggap darurat

telah disosialisasikan saat *safety talk* dan *safety induction* namun sebaiknya dapat lebih dioptimalkan kembali yakni dengan langkah optimalisasi sosialisasi melalui *toolbox meeting* serta media tertulis berupa poster yang ditempel di tempat kerja sehingga setiap tenaga kerja lebih peka dan paham tentang sistem tanggap darurat di workshop 1 fabrikasi baja PT Swadaya Graha.

4. Pemberian *reward* (penghargaan) bagi tenaga kerja yang mempunyai prestasi dan kepedulian tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan kerja serta pengelolaan lingkungan hidup (K3L) di tempat kerja. Hal ini dapat difungsikan sebagai motivasi tenaga kerja untuk menerapkan ketentuan keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan.
5. Workshop 1 Divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha telah memiliki 2 petugas P3K, namun sebaiknya perlu ditambahkan petugas P3K sebanyak 7 petugas P3K sehingga workshop 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha memiliki 9 petugas P3K. Hal ini dikarenakan menurut Permenaker No PER.15/MEN/VIII/2008 menyebutkan bahwa tempat kerja dengan potensi bahaya tinggi dengan jumlah pekerja/buruh >100 maka wajib memiliki 1 petugas P3K untuk setiap 100 orang, mengingat jumlah pekerja di workshop 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha sebanyak 890.
6. Perlunya juga pihak perusahaan menaruh perhatian untuk pekerja yang bekerja di lantai 2 dan 3 pada workshop 1 divisi fabrikasi baja berupa pemasangan *smoke detector* dan *sprinkler* dikarenakan sulitnya menjangkau *exit point* serta perlunya perawatan dan uji coba terhadap fasilitas sarana dan prasarana di workshop 1 divisi fabrikasi baja PT Swadaya Graha guna memaksimalkan fungsinya.
7. Perlunya juga mengoptimalkan pengawasan terhadap penerapan 5R secara berkelanjutan guna pencegahan kebakaran secara dini serta memaksimalkan fungsi sarana dan prasarana.

DAFTAR PUSTAKA

- Astra Green Company*. 2002. *Pedoman Pengelolaan Lingkungan, Keselamatan & Kesehatan Kerja*, Jakarta.
- Amin. 2010. *Analisis Pemenuhan Sistem Tanggap Darurat Kebakaran di Area Produksi PLTU PT PJB UP Muara Karang Jakarta Tahun 2010*. (online). <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/347/1/101943gytha%2520indriawati%2520amin-fkik.pdf> (diakses pada tanggal 20 Februari 2019).
- Barry S. Levy dan David Wegnan. 1988. *Occupational Health Recognizing and Preventing Work-Related Disease*. 2th ed. Massachusetts: Doubleday & Company, Inc.
- Bennet NB.Silalahi dan Rumondang Silalahi. 1995. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo.
- Departemen Tenaga Kerja RI. 2003. *Himpunan Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Depnaker RI.
- John Withers. 1988. *Major Industrial Hazard*. New York: John Willey and Sons, Inc.
- James CoVan. 1994. *Safety Engineering*. New York: *John Wiley & Sons, Inc*.
- Kepmenaker No.Kep-186/MEN/1999 Tentang unit penanggulangan kebakaran di tempat kerja. 2007. *Himpunan Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Depnakertrans RI
- PT. Krakatau Steel. 1993. *Pelatihan dan Training K3L Industri*. Cilegon: PT. Krakatau Steel.
- Permenaker No. PER 05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3L). 2007. *Himpunan Peraturan Perundang- Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Depnakertrans RI
- Permenakertrans RI No.Per-04/MEN/1980 Tentang syarat-syarat pemasangan dan penempatan APAR. 2007. *Himpunan Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Depnakertrans RI
- Permenaker RI No.Per-03/MEN/1998 Tentang tata cara pelaporan dan pemeriksaan kecelakaan. 2007. *Himpunan Peraturan Perundang- Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Depnakertrans RI
- Permenaker RI No.Per-15/MEN/VIII/2008 Tentang pertolongan pertama pada kecelakaan di tempat kerja. 2007. *Himpunan Peraturan Perundang- Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Depnakertrans RI
- Sudigdo Sastroasmoro. 2008. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Edisi ketiga, Jakarta: CV. Sagung Seto.

Sari. 2010. *Upaya pencegahan dan penanggulangan potensi bahaya kebakaran di area outer tube casting PT Kayaba Indonesia, Bekasi, Jawa Barat.* (online). <https://eprints.uns.ac.id/id/eprint/9632> (diakses tanggal 20 Februari 2019).

Suma'mur. 1996. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan.* Jakarta : CV Haji Mas Agung

Syukri Sahab . 1997. *Teknik Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.* Jakarta: Bina Sumber Daya Manusia.

Robert B.Kelly. 1998. *Industrial Emergency Preparedness.* New York: Van Nostrand Nost Reinhold.

Tarwaka, Solichul Bakri, Lilik Sudiajeng. 2004. *Ergonomi untuk Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Produktivitas.* Cetakan pertama. Surakarta: UNIBA Press.

Tarwaka. 2008. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja.* Surakarta: Harapan Press.

Undang-Undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja. 2007. *Himpunan Peraturan Perundang-Undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja.* Jakarta: Depnakertrans RI

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Magang



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949 Fax. 031-5924618
Website : <http://www.fkm.unair.ac.id>; E-mail : info@fkm.unair.ac.id

Nomor : 6863 /UN3.1.10/PPd/2018
Hal : Permohonan izin magang

17 September 2018

Yth. Direktur
Swadaya Graha
Jl. R.A. Kartini No. 25
Gresik

Sehubungan dengan pelaksanaan program magang bagi mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana (S1) Tahun Akademik 2018/2019, dengan ini kami mohon Saudara mengizinkan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, atas nama :

No.	Nama Mahasiswa	NIM.	PEMBIMBING
1.	Radhia Maya Rastya P.	101511133125	Meirina Ernawati, drh., M.Kes.
2.	Ernita Isnaeni P.S.	101511133150	

sebagai peserta magang pada instansi Saudara, mulai bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2019.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.


 Dr. Sariti Martini, dr., M.Kes.
 NIP. 196609271997022001

Tembusan :

1. Dekan FKM UNAIR;
2. Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
3. Ketua Departemen Keselamatan & Kesehatan Kerja, FKM UNAIR;
4. Koordinator Magang Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
5. Yang bersangkutan.

Lampiran 2. Surat Jawaban Permohonan Ijin Magang



PT SWADAYA GRAHA
SEMENT INDONESIA GROUP
Your Reliable Partner In Construction





Nomor : 807/HG/09.2018
Lampiran. :
Perihal : Persetujuan Permohonan Praktik Industri

Gresik, 27 September 2018

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga, Kampus C Mulyorejo
Surabaya 60115
up. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.

Dengan hormat,

Menunjuk Surat Nomor 6863/UN3.1.10/PPd/2018 tanggal 17 September 2018 tentang Permohonan Praktik Industri Mahasiswa Universitas Airlangga dengan nama-nama sesuai dalam lampiran:

Berkaitan dengan hal tersebut, dengan ini kami sampaikan bahwa kami dapat menyetujui permohonan untuk mengadakan praktik industri tersebut di Perusahaan kami dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut.

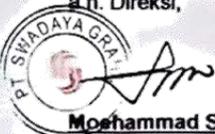
- Peserta praktik kerja harus di asuransikan selama pelaksanaan praktik kerja.
- Waktu pelaksanaan praktik kerja mulai **01 Februari 2019 s.d 01 Maret 2019**.
- Tempat praktik kerja di Kantor Swadaya Graha dengan pembimbing praktik Bp. Nurdin Ferryansyah Kepala Bidang Penjamin Mutu, K3 dan Lingkungan
- Nama Siswa yang telah disetujui untuk melaksanakan praktik kerja tersebut bila berhalangan / tidak dapat mengikuti praktik kerja sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan Perusahaan, maka pihak institusi tidak dapat langsung mengganti dengan siswa lain.
- Surat ini bukan merupakan surat keterangan pelaksanaan praktik kerja oleh Siswa yang bersangkutan. Surat Keterangan akan diterbitkan tersendiri oleh Perusahaan setelah praktik kerja selesai dilaksanakan dan hasil pelaporan yang telah disetujui oleh pihak-pihak terkait telah dikumpulkan di Perusahaan.

Berkaitan dengan hal tersebut kami mengundang kehadiran siswa-siswa dimaksud pada :

Hari/Tanggal : **Jumat, 01 Februari 2019**
Pukul : **08.00 Wib s.d. Selesai**
Tempat : **PT Swadaya Graha, Jln. R.A. Kartini No. 25, Gresik 031-3984477**
Keperluan : **Pengarahan & Pengisian Biodata**
Lain-lain : **Membawa 2 (dua) Lbr Foto Uk.3x4 berwarna menggunakan seragam Sekolah**
 : **Membawa 1 (satu) Lbr Fotocopy kartu pelajar dan bukti kepesertaan Asuransi**

Demikian harap maklum dan atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

PT SWADAYA GRAHA
a.n. Direksi,



Mochammad Soetjahjo, S.E.
Kadiv Human Capital & General Affair

Lampiran Surat Keluar

Address : Jl. RA Kartini 25 Gresik 61122, Jawa Timur, Indonesia
Phone +62.31.3984477, Fax +62.31.3982253
Website www.swadayagraha.com, E-mail contact@swadayagraha.com

Lampiran 3. Logbook Harian Kegiatan Magang

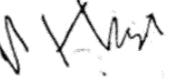
LOGBOOK HARIAN MAHASISWA MAGANG
DEPARTEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA

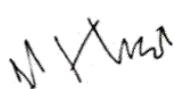
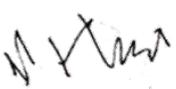
Nama Mahasiswa : ERMITA ISNAENI PUTRI SUSYANTI
 NIM : 101511133150
 Tempat Magang : PT SWADAYA GRAHA

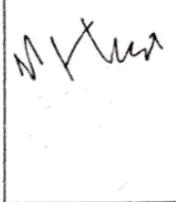
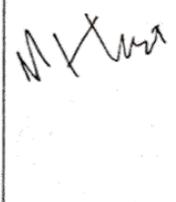
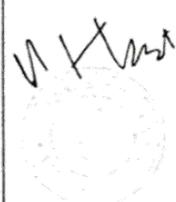
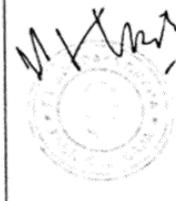
Tanggal	Jam	Kegiatan	Paraf Pembimbing
Minggu ke-1			
Jumat, 1 Februari 2019	07.30 - 09.30	Mengurus administrasi di Kantor Pusat	
	09.30 - 11.00	briefing terkait persiapan magang	
	11.00 - 12.00	Perkenalan ke workshop divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha	
	13.00 - 15.30	Menghadiri untuk mendapatkan safety induction dan pembuatan IDcard	
Sabtu, 2 Februari 2019	07.30 - 08.00	Menghadiri dan mengikuti toolbox meeting di workshop 1	
	08.00 - 10.00	Perkenalan ke workshop 2 divisi Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha	
	10.00 - 12.00	Menyiapkan dokumen untuk pekerja baru	
	12.00 - 12.30	Bekerja membuat IDcard pekerja baru	
Minggu ke-2			
Senin, 4 Februari 2019	07.30 - 08.00	Menghadiri dan mengikuti toolbox meeting di workshop 1	
	08.00 - 10.00	Perkenalan ke workshop Fabrikasi baja di area semen	
	11.00 - 12.00	Merekap daftar pemberian APD berupa kaca mata untuk welders	
	13.00 - 15.30	Merekap daftar pemberian APD u/ welders	
Selasa, 5 Februari 2019	<i>Libur</i>	LIBUR IMLEK TANGGAL MERAH	
Rabu, 6 Februari 2019	07.30 - 08.00	Menghadiri dan mengikuti toolbox meeting di workshop 1	
	08.30 - 09.00	Menuju ke workshop 2	
	09.00 - 10.00	Mengunjungi workshop 2	
	10.00 - 12.00	Mengusun Peta Jalur Evakuasi di workshop 2	
	13.00 - 15.30	Merekap man hours untuk seluruh pekerja	

<p>Kamis, 7 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 09.00 - 10.00 11.00 - 12.00 13.00 - 15.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di workshop 1 Persiapan dokumen untuk subcon baru Membuat IDcard untuk pekerja baru Merekap man hours untuk seluruh pekerja di workshop divisi Fabrikasi bata</p>	
<p>Jumat, 8 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 08.00 - 09.00 10.00 - 10.30 11.00 - 12.00 13.30 - 14.00 14.00 - 15.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di workshop 1 Melakukan inspeksi pada nozzle, selang, pipa elpsi di workshop 1 Memberikan safety instruction kepada subcon baru Pembuatan IDcard untuk subcon baru Membantu memberikan First Aid Membantu merapikan dokumen-dokumen</p>	
<p>Sabtu, 9 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 09.00 - 10.30 10.30 - 11.00 11.00 - 12.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di workshop Area semen Menghadiri rapat panitia Emergency Response Plan (ERP) peringatan bulan K3 Mencatat notulensi rapat Merekap list pekerja untuk acara ERP</p>	
<p>Minggu ke-3</p>			
<p>Senin, 11 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 09.30 - 11.00 11.00 - 12.00 14.00 - 14.20 14.30 - 15.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di workshop 1 Melakukan safety patrol untuk area workshop 1 Membuat absensi per bidang untuk acara ERP Membantu dalam memberikan first aid pada pekerja yang tersayat Membuat IDcard baru untuk pekerja lama</p>	
<p>Selasa, 12 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 09.00 - 12.30 13.00 - 13.30 14.00 - 15.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di Menghadiri rapat persiapan dan koordinasi Panitia bulan K3 Mencatat notulensi rapat Merekap absensi per bidang, per line untuk berkumpulnya di muster/assembly point</p>	

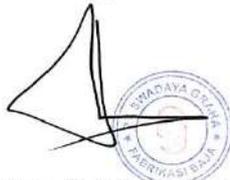
Rabu, 13 Februari 2019	07.30 - 08.00 09.00 - 11.00 13.00 - 14.00 16.30 - 19.00	Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1 Mengikuti simulasi Emergency Response Plan Membuat surat undangan untuk rapat divisi Menyediakan persiapan untuk acara bulan K3	
Kamis, 14 Februari 2019	07.30 - 08.00 06.30 - 07.30 08.00 - 08.30 08.30 - 09.00 09.00 - 09.45 13.00 - 14.00 14.00 - 15.30	Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1 Persiapan panitia bulan K3 Emergency Response Plan, stay di muster / assembly point 2 Berpatisipasi dalam safety talk Berpatisipasi dalam acara lomba - lomba Mengevaluasi hasil ERP Merangkap hasil acara bulan K3	
Jumat, 15 Februari 2019	07.30 - 08.00 08.00 - 09.00 09.30 - 10.00 10.00 - 11.00 13.00 - 15.30	Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1 Konsultasi terkait topik magang Membantu penyusunan dokumen untuk subseksi baru Membantu membuat IDcard untuk subseksi/pekerja baru Berkeliling ke workshop 1 untuk mengecek kepatuhan APD	
Sabtu, 16 Februari 2019	07.30 - 08.00 08.00 - 09.00 10.30 - 12.30	Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1 Pengambilan data sekunder untuk laporan magang Menata dokumen - dokumen K3	
Minggu ke-4			
Senin, 18 Februari 2019	07.30 - 08.00 08.00 - 09.00 13.00 - 15.30	Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1 Melakukan wawancara kepada safety officer terkait pelaksanaan Emergency Response and Preparedness Ikut berpartisipasi melakukan inspeksi	

<p>Selasa, 19 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 08.00 - 09.00 13.00 - 15.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1 terkait sosialisasi penggunaan APD berupa kasamata untuk welders Melakukan wawancara kepada safety officer Melakukan inspeksi terkait APD</p>	
<p>Rabu, 20 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 10.00 - 11.30 13.00 - 15.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting terkait sosialisasi kotak P3K Melakukan wawancara kepada safety inspector terkait emergency response and preparedness yang diterapkan di workshop 1 Melakukan inspeksi terkait APD pada area whveyor</p>	
<p>Kamis, 21 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 09.00 - 10.30 13.00 - 15.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1 Berkeliling area workshop untuk mengingatkan pekerja jika tidak sesuai peraturan seperti tidak menggunakan safety helmet, memakai sambil bekerja Melakukan inspeksi APD pada area open area</p>	
<p>Jumat, 22 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00 09.00 - 09.30 09.30 - 10.15 13.00 - 14.20 15.00 - 15.30</p>	<p>Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1 Menyiapkan dokumen untuk sibcah baru Membuat Ocard untuk pekerja baru Menata dokumen laporan K3 bulanan Membantu dalam merelap investasi obat</p>	
<p>Sabtu, 23 Februari 2019</p>	<p>07.30 - 08.00</p>	<p>Menghadiri dan mengikuti toolbox meeting terkait larangan dan biaya menaikkan forclift</p>	

	09.00 - 09.45 10.00 - 10.30 18.00 - 19.00	Membuat IDcard untuk pekerja baru Memberikan safety induction baru untuk pekerja baru Membantu dalam memberikan pertolongan pertama pada pekerja yang sarungnya tertuka akibat memakai sarung tangan saat pekerjaan ngebor	
Minggu ke-5			
Senin, 25 Februari 2019	07.30 - 08.00 08.00 - 09.00 13.00 - 15.30	Menghadiri dan mengikuti toolbox meeting terkait himbuan larangan menaiki forklift Membuat IDcard untuk subcon baru Mengecek serta mendata kebutuhan untuk tujuh kotak P3K di area fabrikas baja.	
Selasa, 26 Februari 2019	07.30 - 08.00 09.00 - 10.00 13.00 - 13.30 14.00 - 15.30	Menghadiri dan mengikuti toolbox meeting terkait himbuan larangan menaiki forklift dan kepatuhan APD Inspeksi kepatuhan penggunaan APD pada welders Membantu dalam memberikan pertolongan pertama pada pekerja yang tertuka dan tersayat plate Membantu menempel sticker APAR	
Rabu, 27 Februari 2019	07.30 - 08.00 09.00 - 09.30 11.00 - 11.30 14.30 - 15.30	Menghadiri dan mengikuti toolbox meeting Belajar melakukan penanganan pertama jika mata pekerja terkena plate Menyiapkan dokumen untuk pekerja baru Belajar terkait penanganan pertama jika mata pekerja terkena gran	
Kamis, 28 Februari 2019	07.30 - 08.00 08.00 - 09.30 10.00 - 10.30 13.00 - 15.30	Menghadiri dan mengikuti toolbox meeting terkait kepatuhan APD melakukan inspeksi bulanan yakni APAR dan hydrant Memberikan safety induction untuk pekerja /subcon baru Membantu menyiapkan dokumen /audit	

Minggu ke-6			
Jumat, 1 Maret 2019	07.30 - 08.00	Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1	
	09.00 - 09.30	Belajar melakukan pengawasan pertama jika mata pekerja terkena garam	
	10.00 - 12.00	Membantu mempersiapkan area	
	13.00 - 15.30	Mengganti sticker APAR yang lama dengan sticker masa berlaku yang baru	
Sabtu, 2 Maret 2019	07.30 - 08.00	Menghadiri dan memberikan toolbox meeting di area workshop 1	
	09.00 - 10.00	Membatalkan ruang K3 → Penerapan SR	
	11.30 - 12.30	Mencatat investasi obat, menyiapkan ID card pekerja baru	
Minggu ke-7			
Senin, 4 Maret 2019	07.30 - 08.00	Menghadiri toolbox meeting terkait penerapan SR	
	08.30 - 09.00	Membantu Membankan First Aid	
	10.00 - 12.00	Bertelitiing Workshop 1 untuk	
	14.00 - 15.00	Menemui Pemotongan lapangan	
	15.00 - 16.30	Mengertakan riuk workbook handa	
Selasa, 5 Maret 2019	09.00 - 12.00	visitasi dosen	

Telaah di peroleh
PI Mandaya Galuh



Nurwan PERDAYA

Lampiran 4. Lembar Absensi Magang

No. Nama ERMITA ISNAENI

BAGIAN K3

BULAN FEBRUARI

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN ²

Tgl.	Pagi		Siang		Lembur		Jam
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
1	07.30			15.30			
2	07.30			15.30			
3	Libur	IMLEK	IMLEK	Libur			
4	07.30			15.30			
5	Libur			Libur			
6	07.30			15.30			
7	07.30			15.30			
8	07.30			15.30			
9	07.30			12.30			
10	Libur	Minggu	Minggu	Libur			
11	07.30			15.30			
12	07.30			15.30			
13	07.30			15.30			
14	07.30			15.30			
15	07.30			15.30			



No..... Nama ERMITA ISNAEM

BAGIAN K3

BULAN FEBRUARI

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN ²

Tgl.	Pagi		Siang		Lembur		Jam
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
16	07.30			12.30			
17	libur	Minggu	Minggu	libur			
18	07.30			15.30			
19	07.30			15.30			
20	07.30			15.30			
21	07.30			15.30			
22	07.30			15.30			
23	07.30			12.30			
24	libur	Minggu	Minggu	libur			
25	07.30			15.30			
26	07.30			15.30			
27	07.30			15.30			
28	07.30			15.30			
29							
30							
31							



clean CITY

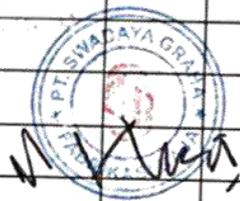
No. Nama ERMITA ISNAENI

BAGIAN R3

BULAN MAKET

SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN ²

Tgl.	Pagi		Siang		Lembur		Jam
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	
1	07.30	..		15.30			
2	libur	libur					
3	libur	libur					
4	07.30	..		15.30			
5	07.30	..		15.30			
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							



Lampiran 5. Struktur Organisasi Keadaan Darurat Workshop Divisi Fabrika Baja

STRUKTUR ORGANISASI KEADAAN DARURAT WORKSHOP DIVISI FABRIKASI BAJA ORGANIZATION STRUCTURAL OF STEEL FABRICATION DIVISION EMERGENCY RESPONSE

Pimpinan / Leader of ERP : Kadiv. Fabrikasi Baja / Head of Steel Fab. Division
Wakil Pimpinan / Deputy : Kabid. Penjamin Mutu dan K3 / Manager of QC & Safety

Anggota / Crew :

1. Tim Informasi / Information team :

Satuan Keamanan / Security team
Ketua : Wawan H.
Anggota : Asmaji

2. Tim Penanganan Kejadian :

a. Agus Budi Sarwono
b. M. Hilal Taufik
c. Ali Wafa
d. Imam Santoso

3. Tim P3K / First Aid team :

a. Sulaiman
b. Sutrisno Hadi
c. Syamsul Anam
d. Ahmad Ikhwan

4. Tim Evakuasi / Evacuation team :

A. WS 1 Kolom A

Ketua : Abd. Rosyid
Anggota : Priyo Wibowo

H. WS 2 Area Fabrikasi

Ketua : Khusaini
Anggota : Sugeng

O. Ruang Penjamin Mutu / QA - QC Room

Ketua : Hadi P.
Anggota : Rofiq

B. WS 1 Kolom B & C

Ketua : S. Langgeng
Anggota : Akiyar

I. Ruang Kantor Atas WS 1

Ketua : Setyo Ami S.
Anggota : Farj

P. Ruang P2 / P2 Room

Ketua : I Wayan Budhana
Anggota : Lukman A.P

C. WS 1 Kolom D & E

Ketua : Subakti
Anggota : Ainul Akbar

J. Ruang Carpenter / Carpenter Room

Ketua : M. Sholeh
Anggota : Slamet

Q. Ruang Welder / Welding Room

Ketua : Eka Sudiyanto
Anggota : Ispramono

D. WS 1 Kolom F

Ketua : Agung Marendra
Anggota : Junaedi

K. Ruang Rancang Bangun

Ketua : Suji
Anggota : Mudasil

R. Ruang Koperasi WS

Ketua : Lusi
Anggota : Yuyun

E. WS 1 Area Packing

Ketua : Suko P
Anggota : Anton

L. Ruang Koordinator / Coord. Room

Ketua : Bogie Brastama
Anggota : Risky Ilhamsyah

S. Ruang Gudang FB / Warehouse Room

Ketua : Suparlan
Anggota : Rachim

F. Ruang PPD / PPD Room

Ketua : Suwandi
Anggota : Danung W

M. Ruang K3 / K3 Room

Ketua : Domas Dewantoro
Anggota : Wahyu Pamungkas

T. Ruang Arsip & Kantor WS 2

Ketua : A. Hasymi K.
Anggota : Fahrul Anam

G. Ruang Mekanik / Mechanic Room

Ketua : Muhadi Siswoyo
Anggota : Sugeng

N. Ruang Supervisor / Supervisor Room

Ketua : Samsul
Anggota : Arif Salahudin

5. Tim Penanganan Lokasi :

a. Seluruh personil satuan keamanan yang bertugas / all security team be on duty

Disetujui / Approved by,



Arif Bagyo Widodo

Kadiv. Fabrikasi Baja / Head of Steel Fab. Division

Gresik, 7 Januari 2019

Dibuat / Prepared by,



Agus Yalistiyanto W/

Kabid. Penjamin Mutu & K3 / Manager of QC & Safety

Lampiran 6. Foto Saat Menghadiri *Toolbox Meeting*



Lampiran 7. Foto Saat Memberikan *Safety Induction* Kepada Pekerja Baru



Lampiran 8. Inspeksi APAR dan *hydrant*



Lampiran 9. Foto Memadamkan Api pada Simulasi *Emergency Response Plan*



Lampiran 10. Foto Tim Informasi Mendapatkan Informasi Dan Menyalakan Sirine Kebakaran Saat *Emergency Response Plan*



Lampiran 11. Foto Tim Medis dan Tim Evakuasi pada Kegiatan Evakuasi



Lampiran 12. Foto Saat Pekerja Menuju *Muster Point/Assembly Point* sesuai *Emergency Route*



Lampiran 13. Foto Saat Absensi di *Muster/Assembly Point* pada Simulasi *Emergency Response Plan*



Lampiran 14. Foto Saat *Safety Talk* di Workshop 1 Fabrikasi Baja PT Swadaya Graha



