

BAB I
PENDAHULUAN
A. LATAR BELAKANG

Menurut Undang-Undang No 21 Tahun 2008 menyatakan Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi.

Dalam konteks manajemen bencana salah satu bentuk kesiapsiagaan bencana berupa mitigasi bencana. Mitigasi merupakan suatu Upaya untuk meminimalisir risiko yang timbul akibat bencana baik melalui Pembangunan yang bersifat fisik maupun peningkatan kemampuan dan pengetahuan terkait bencana. Di samping mitigasi Masyarakat juga memiliki peran vital pada fase tanggap darurat. Fase tanggap darurat diperlukan pada saat terjadi bencana di antaranya berupa kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, dan perlindungan . keterlibatan Masyarakat dalam fase mitigasi dan tanggap darurat pada saat bencana diperlukan untuk meminimalisir dampak kerugian yang timbul akibat bencana baik kerugian yang bersifat materi maupun nonmateri (Oktarina dkk, 2023).

Menurut ISO 14000, ERP atau *Emergency Response Plan* merupakan suatu system yang mengintegrasikan seluruh elemen baik fisik maupun non-fisik guna menanggulangi akibat yang ditimbulkan oleh bencana maupun kecelakaan. ERP dibuat untuk menentukan Langkah-langkah yang harus diambil Ketika terjadi suatu keadaan darurat yang mengancam keselamatan dan keamanan suatu individu maupun kelompok. Tujuan utama dari ERP adalah untuk melindungi jiwa, meminimalisasi kerugian yang dapat ditimbulkan, serta memulihkan situasi ke kondisi seperti semula sesegera mungkin.

Menghadapi bencana dibutuhkan sikap, pemikiran dan perilaku tangguh sehingga dibutuhkan sebuah proses internalisasi antara pengetahuan dan pengalaman sehingga diharapkan timbul kesadaran tidak hanya pada sikap tetapi juga pemikiran dan perilaku. Kesiapsiagaan menjadi elemen penting sebagai bentuk tangguh menghadapi potensi bencana. Dalam kerangka membangun kesiapsiagaan, pengetahuan menjadi bahan dalam mengetahui dan memahami konteks penanggulangan bencana. Salah satunya dengan pengetahuan mengenai langkah-langkah yang dilakukan individu dalam menyikapi situasi yang dapat mengarah terjadinya bencana (Mulyana dkk, 2023).

Menurut PP 50 tahun 2012 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang selanjutnya disingkat SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen perusahaan secara keseluruhan dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Pengusaha harus menyebarluaskan kebijakan K3 yang telah ditetapkan kepada seluruh pekerja/buruh, orang lain selain pekerja/buruh yang berada di perusahaan, dan pihak lain yang terkait.

PT NOV PROFAB adalah salah satu perusahaan yang beroperasi dalam bidang fabrikasi, yang menghadapi tingkat risiko tinggi bagi para pekerjanya di fasilitas tersebut. Risiko bencana non-alam dapat memberikan dampak yang serius terhadap lingkungan, keselamatan dan Kesehatan kerja para karyawan di suatu organisasi, seperti penyakit akibat kerja, Kebocoran gas, bahan - bahan yang mudah terbakar dan minyak berpotensi menyebabkan situasi yang berbahaya, seperti fatality, kebakaran dan ledakan. Di samping itu, ada ancaman yang disebabkan oleh faktor alam, seperti angin puting beliung, banjir dan gelombang laut, yang dapat muncul akibat cuaca ekstrem, termasuk hujan deras dan sambaran petir. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengutamakan keselamatan dan Kesehatan kerja dalam operasionalnya, serta memastikan bahwa Sistem Tanggap Darurat dan Kelangsungan Bisnis berjalan secara terkoordinasi.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Pelaksanaan magang ini secara umum bertujuan untuk mengenalkan penulis kepada instansi PT. NOV Profab serta menambah wawasan dibidang industry dan ilmu pengetahuan dibidang keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) sekaligus mengaplikasikan teori untuk diimplementasikan di lapangan untuk meningkatkan kemampuan soft skill dan hard skill mahasiswanya.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mempelajari Gambaran *Emergency Respon Plan* di PT. NOV PROFAB
- b. untuk mempelajari secara langsung penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang ada di lingkup kerja PT.NOV PROFAB

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup PT NOV Profab meliputi penyediaan solusi teknik dan layanan untuk industri minyak dan gas di Indonesia dan kawasan Asia Tenggara. Perusahaan ini fokus pada desain, fabrikasi, dan perakitan peralatan serta struktur terkait yang digunakan dalam pengeboran dan produksi minyak dan gas. Selain itu, PT NOV Profab juga menawarkan layanan pemeliharaan dan dukungan teknis untuk memastikan operasional yang efisien dan aman. Dengan memanfaatkan teknologi canggih dari *National Oilwell Varco* (NOV), PT NOV Profab berkomitmen untuk memenuhi kebutuhan industri energi dengan produk berkualitas tinggi dan solusi yang sesuai dengan standar internasional serta kebutuhan lokal. pembahasan laporan ini terkait penerapan prosedur *Emergency Respon Plan* di PT. NOV PROFAB. Yang Dimana memahami prosedur terlebih dahulu suatu kegiatan yang wajib dilaksanakan guna memahami alur pelaksanaan apabila terjadi keadaan darurat dilapangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Menurut Undang-Undang Nomo 1 tahun 1970 menyatakan tempat kerja ialah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, Dimana tenaga kerja bekerja, atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan Dimana terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya. Pada pasal 13 menjelaskan barang siapa akan memasuki sesuatu tempat kerja, diwajibkan mentaati semua petunjuk keselamatan kerja dan memakai alat-alat perlindungan diri yang diwajibkan. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 tahun 2012 menyatakan Keselamatan dan Kesehatan kerja adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan Kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Untuk melindungi pekerja, orang, pekerjaan mereka, dan budaya mereka melalui penggunaan teknologi, persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) harus diterapkan di tempat kerja dengan semua uji tuntas. Pencegahan kecelakaan selalu dilakukan dengan mematuhi hukum, aturan, dan standar yang berlaku (Saputra dkk, 2023). Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan aspek fundamental dalam industri dan organisasi modern, yang berkaitan dengan menjaga karyawan tetap sehat, aman, dan produktif selama menjalankan tugas-tugas mereka. Dalam definisi yang lebih mendalam, keselamatan kerja mencakup upaya untuk mencegah kecelakaan, cedera, dan insiden di tempat kerja, sementara kesehatan kerja melibatkan berbagai strategi yang bertujuan untuk menjaga kesehatan fisik dan mental karyawan. Ketika mengacu pada pelaksanaan K3, ini mencakup praktik-praktik yang diterapkan di tingkat organisasi dan individu untuk mencapai lingkungan kerja yang aman dan sehat. Ini mencakup pengembangan kebijakan dan prosedur K3, pelatihan karyawan, pengawasan, serta penggunaan peralatan pelindung diri dan peralatan K3 lainnya (Sarbiah, 2023).

B. Bahaya

Hazard atau bahaya merupakan sumber potensi kerusakan atau keadaan yang memiliki potensi merugikan manusia karena mengandung bahaya yang dapat menimbulkan kecelakaan ataupun mengganggu keselamatan dan kesehatan seseorang, yang dapat di minimalisir dengan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang baik (Nando dan Yuamita, 2021).

C. Jenis Bahaya

Menurut *Canadian Center For Occupational Health and safety* (CCOHS) mengatakan, ada banyak jenis bahaya seperti kimia, ergonomi, fisik, dan psikososial, dan lain-lain yang dapat menyebabkan bahaya atau efek buruk di tempat kerja. Maka dari itu perlu mendapatkan sumber daya tentang bahaya tertentu dan pengendaliannya, termasuk identifikasi, penilaian risiko, dan inspeksi, untuk menjaga tempat kerja tetap sehat dan aman. Berdasarkan Ramli 2010, Jenis bahaya dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Bahaya mekanis

Bahaya mekanis bersumber dari peralatan mekanis atau benda bergerak dengan gaya mekanika baik yang digerakkan secara manual maupun dengan penggerak. Gerakan mekanis ini dapat menimbulkan cedera atau kerusakan seperti tersayat, terjepit, terpotong, atau terkupas

b. Bahaya Listrik

Bahaya listrik adalah sumber bahaya yang berasal dari energi listrik. Energi listrik dapat mengakibatkan berbagai bahaya seperti kebakaran, sengatan listrik, dan hubungan singkat.

c. Bahaya kimiawi

Bahaya kimia mengandung berbagai potensi bahaya sesuai dengan sifat dan kandungannya. Banyak kecelakaan terjadi akibat bahaya kimiawi. Bahaya yang dapat ditimbulkan oleh bahan-bahan kimia antara lain; keracunan, iritasi, kebakaran dan peledakan, polusi dan pencemaran lingkungan. Berbeda dengan jenis bahaya lain seperti mekanik atau listrik, bahaya kimia sering kali tidak

dirasakan secara langsung atau bersifat kronis dalam jangka panjang.

d. Bahaya fisik

Bahaya fisik berasal dari kebisingan, tekanan, getaran, suhu panas dan dingin, cahaya dan penerangan, radiasi dan radioaktif

e. Bahaya biologis

Di berbagai lingkungan kerja terdapat bahaya yang bersumber dari unsur biologis seperti flora dan fauna yang terdapat lingkungan kerja berasal dari aktivitas kerja.

D. Identifikasi Bahaya

Menurut *International Labour Office* (2013), potensi bahaya keselamatan dan kesehatan kerja yang didasarkan pada dampak korban terbagi menjadi 4 kategori, di antaranya adalah:

a. Kategori A, yaitu potensi bahaya yang menimbulkan risiko dampak jangka panjang pada kesehatan meliputi:

1) Bahaya faktor kimia

Faktor kimia yang dapat membahayakan antara lain debu, uap logam dsb. Bahaya yang dapat ditimbulkan oleh bahan-bahan kimia antara lain : (1) Keracunan oleh bahan kimia yang bersifat beracun (toxic). (2) Iritasi oleh bahan kimia yang memiliki sifat iritasi seperti asam keras, cuka air aki. (3) Kebakaran dan peledakan. Beberapa jenis bahan kimia memiliki sifat mudah terbakar dan meledak misalnya golongan senyawa hidrokarbon seperti minyak tanah, premium, LPG. (4) Polusi dan pencemaran lingkungan.

2) Bahaya faktor biologi

Di berbagai lingkungan kerja terdapat bahaya yang bersumber dari mikroorganisme, flora dan fauna yang terdapat di lingkungan kerja atau berasal dari aktivitas kerja. Misalnya adalah virus, bakteri, cacing, parasit dsb.

3) Bahaya faktor fisik

Bahaya yang berasal dari faktor fisik antara lain (1) Bising yang dapat mengakibatkan bahaya ketulian pada kerusakan indera pendengaran. (2) Tekanan (3) Getaran (4) Suhu panas atau dingin. (5) Cahaya atau penerangan. (6) Radiasi dari bahan radioaktif, sinar ultra violet, dan sinar infra merah.

4) Bahaya ergonomis

Bahaya ergonomis berkaitan dengan cara kerja dan desain stasiun kerja. Hal ini dapat berupa perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*). Perangkat keras berkaitan dengan mesin (perkakas kerja atau *tools*, alat peraga atau *display*, *conveyor* dsb), sedangkan perangkat lunak berkaitan dengan sistem kerja seperti penentuan jumlah istirahat, pemilihan jadwal pergantian *shift* kerja, rotasi pekerjaan, prosedur kerja dan lain-lain. Faktor risiko dari tidak diterapkannya faktor ergonomi yaitu *musculoskeletal disorders* (MSDs). MSDs dapat disebabkan diantaranya karena pekerjaan repetitif (berulang-ulang), durasi kerja yang lama, postur kerja tidak alamiah, dsb.

b) Kategori B, yaitu potensi bahaya yang menimbulkan risiko langsung pada keselamatan meliputi:

1) Kebakaran yaitu suatu bencana yang diakibatkan oleh api yang dapat menimbulkan kerugian baik materi maupun non materi

2) Listrik

Bahaya listrik bersumber dari energi listrik yang dapat mengakibatkan berbagai bahaya seperti kebakaran, sengatan listrik, dan hubungan arus pendek. Di lingkungan kerja banyak ditemukan bahaya listrik, baik dari jaringan listrik, maupun peralatan kerja atau mesin yang menggunakan listrik.

3) Bahaya mekanikal

Bahaya mekanikal bersumber dari peralatan mekanis atau benda

bergerak dengan gaya mekanika baik yang digerakkan secara manual maupun dengan penggerak. Misalnya gerinda, bubut, potong, press, tempa pengaduk. Bagian yang bergerak pada mesin mengandung bahaya seperti gerakan mengebor, memotong, menempa, menjepit, menekan. Bagian yang bergerak pada mesin memiliki potensi bahaya (misalnya gerakan memotong, menjepit, mengebol, dll). Gerakan mekanis ini dapat menimbulkan cedera atau kerusakan seperti tersayat, terjepit, terpotong, dan terkupas.

4) *House keeping*

Penerapan 5R (ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin) sangat penting dilakukan di tempat kerja. Perawatan dan penataan buruk terhadap peralatan kerja di tempat kerja termasuk salah satu potensi bahaya.

- c) Kategori C, yaitu risiko terhadap kesejahteraan atau kesehatan sehari-hari yang meliputi air minum, toilet dan fasilitas mencuci, ruang makan atau kantin, P3K di tempat kerja dan transportasi.
- d) Kategori D, yaitu potensi bahaya yang menimbulkan risiko pribadi dan psikologis di antaranya adalah pelecehan, terinfeksi HIV/AIDS, kekerasan di tempat kerja, stress dan narkoba di tempat kerja.

E. Kebakaran

Menurut Peraturan Daerah nomor 7 tahun 2019 menyatakan Kebakaran adalah suatu reaksi oksidasi eksotermis yang berlangsung dengan cepat dari suatu bahan bakar yang disertai dengan timbulnya api/penyalaan. Kebakaran menurut *National Fire Protection Assosiation* (NFPA) kebakaran merupakan peristiwa oksidasi dimana bertemunya tiga buah unsur yaitu, bahan yang dapat terbakar oksigen yang terdapat di udara dan panas, yang dapat berakibat menimbulkan kerugian harta benda atau cedera bahkan kematian manusia.

a. Definisi Api

Api adalah proses oksidasi eksotermik yang cepat pada bahan bakar, yang disertai dengan munculnya nyala api. Peristiwa ini disebabkan oleh

api yang tidak terkontrol dengan baik sehingga dapat membahayakan keselamatan individu dan properti (mulyadi dkk, 2023). Api merupakan suatu reaksi kimia (oksidasi) cepat yang terbentuk dari 3 (tiga) unsur yaitu : panas, udara, dan bahan bakar yang dapat menimbulkan atau menghasilkan panas dan cahaya (Hillah dkk, 2022).

b. Segitiga Api

Kebakaran terjadi Ketika api yang terbentuk mulai tidak terkendali artinya di luar kemampuan dan keinginan manusia. Untuk mengatakan keberadaan api sebagai kebakaran, diperlukan kondisi atau persyaratan khusus. Api baru bisa dikategorikan sebagai kebakaran apabila berlangsung atau terjadi pada situasi, waktu dan Lokasi yang tidak dikehendaki (*unintended*). Karena berlangsung pada situasi, waktu dan Lokasi yang tidak dikehendaki, api menjadi liar dan tidak terkendali (*uncontrollable*) serta sulit untuk diatasi. Api liar yang sangat besar dan tidak terkendali pada akhirnya membawa akibat yang menimbulkan kerugian atau kerusakan (*damageable*). Teori api yang paling terkenal adalah teori segitiga api. Teori ini menjelaskan bahwa api dapat terjadi jika terdapat tiga komponen dasar yaitu bahan bakar (*fuel*), oksigen dan sumber panas. Untuk gambaran segitiga api dapat dilihat pada Gambar (Seni dkk,2023).



Gambar 1 Triangle Of Fire

(Sumber: <https://www.mjs-quickfire.com/post/mengetahui-pengertian-dari-teori-segitiga-api/>)

1. Bahan Bakar (yang harus menjadi / berbentuk uap) Bahan bakar dapat berupa padat, cair dan gas. Bahan bakar yang dapat terbakar yang bercampur dengan oksigen dari udara
2. Oksigen (yang cukup untuk menentukan titik penyalaan) Oksigen merupakan kebutuhan dasar yang mutlak diperlukan oleh makhluk hidup, kendaraan bermotor, maupun industri. Sumber oksigen adalah dari udara, di mana dibutuhkan paling sedikit sekitar 15% volume oksigen dalam udara agar terjadi
3. Sumber panas diperlukan untuk mencapai suhu penyalaan sehingga dapat mendukung terjadinya kebakaran. Sumber panas antara lain: panas matahari, permukaan yang panas, nyala terbuka, gesekan, reaksi kimia eksotermis, energi listrik, dan percik (Winarti dkk, 2022).

c. Bentuk Kebakaran

Menurut Permenaker no 26 tahun 2008, adapun macam-macam bentuk kebakaran dibagi dalam beberapa, diantaranya yaitu :

1. Api Kilat (*Flash Fire*) merupakan api yang tiba-tiba menyala seperti kilat, berlangsung dalam waktu yang singkat yaitu dalam jangka waktu 0-5 detik dan terjadi ketika suatu uap bahan bakar yang bocor kemudian menguap dari sumbernya dan bereaksi dengan oksigen yang ada di udara kemudian mencapai titik nyala.
2. Bola Api (*Fire Ball*) merupakan jenis api yang menyala akibat terjadinya kebocoran dalam suatu wadah / tempat yang mengandung gas bertekanan. Wadah yang bocor tersebut kemudian akan mengakibatkan gas mengembang dan meluas dengan cepat ke udara dan tiba-tiba terbakar.
3. Kolam Api (*Fire Pool*) merupakan jenis api yang menyala jika suatu bahan bakar cair seperti minyak atau bahan kimia tumpah dan mengenai suatu tempat atau dalam wadah terbuka, seperti tangki timbun

4. Api Jet (Jet fire) merupakan jenis api yang menyala jika terdapat bahan bakar berbentuk gas dengan tekanan yang tinggi keluar dari dalam lubang yang kecil akibat adanya suatu kebocoran pada pipa atau peralatan produksi lainnya.

d. Klasifikasi kebakaran

Klasifikasi kebakaran adalah penggolongan atau pembagian atas kebakaran berdasarkan pada jenis benda/ bahan yang terbakar. Dengan adanya klasifikasi kebakaran tersebut diharapkan akan lebih mudah atau lebih cepat dan lebih tepat mengadakan pemilihan media pemadaman yang akan digunakan untuk melaksanakan pemadaman (BPBD, 2019).

1. Klasifikasi menurut NFPA

NFPA (*National Fire Protection Association*) adalah suatu Lembaga swasta yang khusus menangani di bidang penanggulangan bahaya kebakaran di Amerika Serikat. Menurut NFPA, Kebakaran dapat diklasifikasi menjadi 5 kelas, yaitu; (NFPA, 2010).

a. Kelas A: Kebakaran Bahan Padat

Kebakaran yang melibatkan bahan padat yang mudah terbakar, seperti kayu, kertas, kain dan plastik. Contoh; kebakaran di rumah, kantor, atau tempat penyimpanan. Metode pemadaman yang dapat dilakukan dengan cara; air, busa, atau alat pemadam yang dirancang untuk kelas A.

b. Kelas B: Kebakaran Cairan Mudah Terbakar

Kebakaran yang melibatkan cairan inflamabel, seperti bensin, cat, pelarut, dan minyak. Contoh; kebakaran di bengkel, dapur, atau SPBU. Metode pemadaman bisa dilakukan menggunakan busa, bubuk kimia kering, atau karbon dioksida (CO₂).

c. Kelas C: Kebakaran Instalasi Listrik bertegangan

Kebakaran yang melibatkan peralatan listrik atau instalasi listrik. Contoh; kebakaran pada peralatan komputer,

kabel, atau panel listrik. Metode pemadaman dapat dilakukan dengan bubuk kimia kering atau CO₂ yang tidak menghantarkan listrik.

d. Kelas D: Kebakaran Logam

Kebakaran yang melibatkan logam yang mudah terbakar, seperti magnesium, natrium, dan aluminium. Contoh; kebakaran difasilitas pengolahan logam atau laboratorium. Metode pemadaman yang bisa dilakukan dengan cara bubuk khusus yang dirancang untuk memadamkan kebakaran logam.

e. Kelas K : Kebakaran Pada Bahan Untuk Memasak

Kebakaran yang melibatkan minyak dan lemak yang digunakan dalam memasak. Contoh; kebakaran di dapur restoran atau rumah. Metode pemadaman yang bisa dilakukan dengan bahan kimia basah yang dirancang khusus untuk kebakaran minyak.

2. Klasifikasi Menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No.Kep.186/MEN/1999 Paal 4 ayat (1), kebakaran dapat diklasifikasikan menjadi: (Keputusan Menteri Tenaga Kerja, 1999)

- a. Tingkat ringan, yaitu tingkat kemudahan terbakar yang rendah dan menjalarnya api lambat, seperti tempat kerja, tempat ibadah, sekolah, hotel, restoran, rumah sakit, penjara dan museum.
- b. Tingkat sedang I, yaitu tingkat kemudahan terbakar kategori sedang, adanya timbunan bahan yang mencapai 2,5 meter dan menjalarnya api sedang, seperti pabrik elektronik, roti, gelas, minuman, pengalengan, permata, binatu, pabrik susu dan tempat paker.
- c. Tingkat sedang II, yaitu tingkat kemudahan kebakaran sedang, tingkat penimbunan bahan lebih dari 4 meter dan menjalarnya api sedang, seperti penggilingan padi, pabrik makanan, bengkel, percetakan, pabrik barang kulit dan sebagainya.

- d. Tingkat sedang III, yaitu tingkat kemudahan kebakaran tinggi dengan menjalarnya api cepat, seperti pabrik makanan, pabrik ban, sabun, lilin, tembakau, pesawat terbang, pakaian dan sebagainya.
- e. Tingkat berat, yaitu tingkat kemudahan kebakaran tinggi, menyimpan bahan-bahan yang mudah terbakar dan menjalarnya api cepat, seperti pabrik kimia, kembang api, cat, bahan peledak, dan penyulingan minyak.

BAB III

HASIL KEGIATAN

A. Gambaran Umum Perusahaan

1. Profil Perusahaan



Gambar 2 Logo Perusahaan

Nama Perusahaan : PT.NOV PROFAB
Alamat Perusahaan : JL. Bawal Kav. V Batu Merah- Kota Batam
Jenis Kegiatan : Fabrikasi
Tahun Berdiri : 1998
Direktur Utama : Kimb Lamb

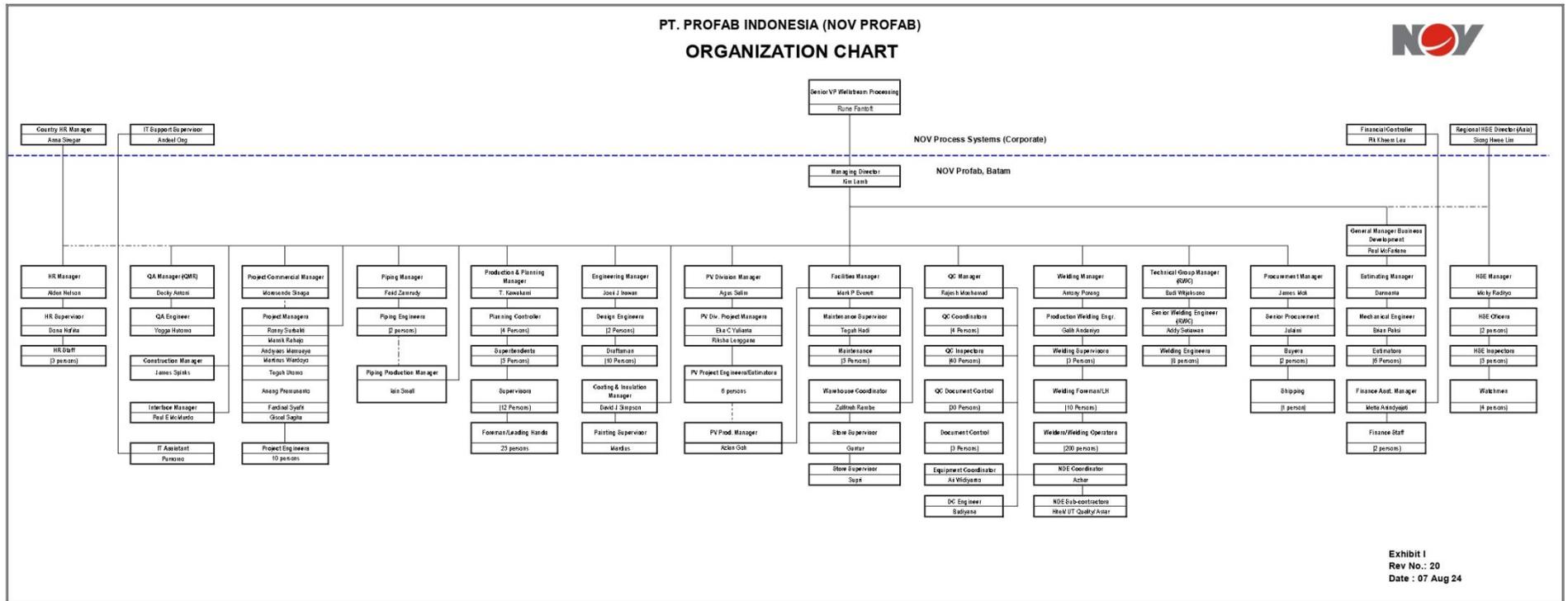
2. Sejarah NOV Profab

PT. NOV Profab didirikan pada tahun 1998 sebagai tanggapan atas permintaan industri untuk Solusi fabrikasi Asia Tenggara yang hemat biaya yang selaras dengan pengembangan proyek, dan dengan standar ketat industri dan aplikasi spesifikasi tinggi seperti minyak dan gas. Profab memiliki kantor pusat di Singapura. Kantor menangani semua kegiatan komersial sebelum penghargaannya. Profab adalah pimpinan yang diakui dalam fabrikasi, dengan kemampuan inti di bidang bejana bertekanan, modul, selip, dan platform, peralatan bawah laut dan tambat, perpipaan dan struktur spesialis. Fasilitas fabrikasi kelas dunia Profab di Batam, Indonesia mencakup 14 hektar dan mencakup 30.00m area kerja tertutup, dan 350 m dermaga tepi laut. Profab beroperasi dari Batu Merah (Pulau Batam-Indonesia), 15 km dari Singapura. Workshop telah dirancang khusus untuk menyediakan jalur fabrikasi yang paling efisien dengan meminimalkan penanganan dan meningkatkan produktivitas. Dengan ini bisa mendapatkan peralatan lebih cepat dan dengan harga yang lebih baik. Profab dapat menangani peralatan lebih dari 4000 ton.

Dan dapat dimuat langsung ke system penanganan relnya ke tongkang, jika diperlukan Profab berjarak kurang dari 2km dari Pelabuhan Batu ampar, sebuah fasilitas Pelabuhan internasional. PT Profab Engineering, yang kemudian dikenal sebagai PT NOV Profab, telah ada sejak tahun 1998 sebagai entitas independen yang menyediakan solusi teknik dan fabrikasi untuk industri minyak dan gas di Indonesia. Pada tahun 2011, PT Profab Engineering bergabung dengan NOV, menjadi bagian dari jaringan global NOV dan mengadopsi nama PT NOV Profab.

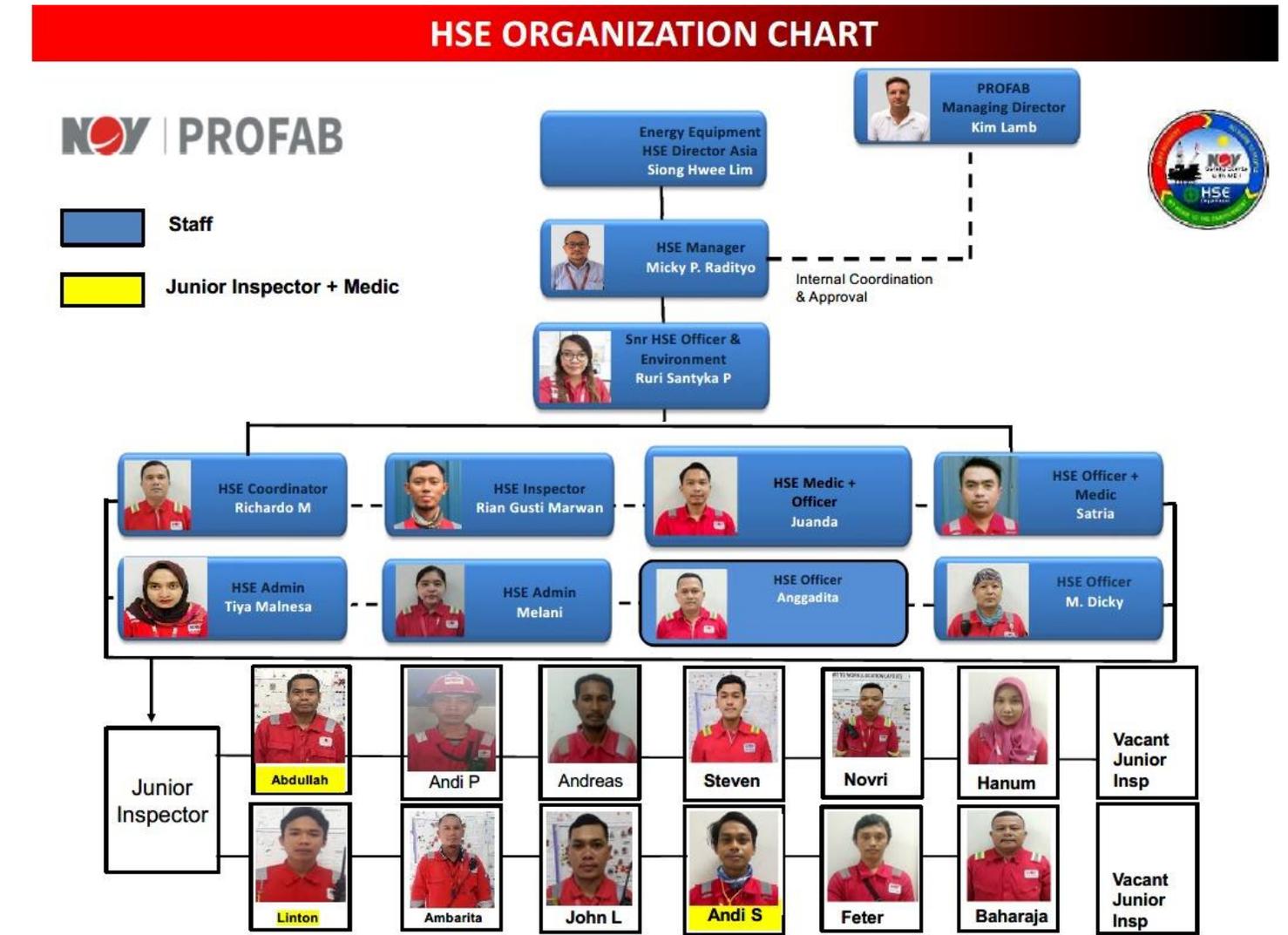
Dengan bergabungnya PT Profab Engineering ke dalam struktur NOV, perusahaan ini mendapatkan akses ke teknologi dan sumber daya global NOV, memperkuat kemampuannya dalam menyediakan layanan berkualitas tinggi dan solusi inovatif yang disesuaikan sebagai respons terhadap permintaan industri akan solusi Asia Tenggara yang hemat biaya, selaras dengan pengembangan proyek dan standar ketat industri dan aplikasi spesifikasi tinggi seperti industri minyak dan gas serta pertambangan mineral. Profab telah menjadi bagian dari proyek dan memasok produk di lebih dari 24 negara, mewakili setiap benua kecuali Antartika. Basis klien mewakili beberapa organisasi terbesar dan paling dihormati di dunia, dan volume bisnis berulang yang tinggi merupakan bukti solusi yang andal. NOV telah memelopori inovasi yang memberdayakan industri energi global, yang memungkinkan pelanggan untuk memproduksi energi yang berlimpah dengan aman sekaligus meminimalkan dampaknya terhadap lingkungan. Industri energi bergantung pada keahlian dan teknologi yang mendalam untuk terus meningkatkan operasi ladang minyak dan membantu upaya memajukan transisi energi menuju masa depan yang lebih berkelanjutan.

B. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3 Struktur Organisasi Perusahaan

C. Struktur Organisasi Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja



Gambar 4 Struktur Organisasi K3

Struktur organisasi keselamatan dan Kesehatan kerja di PT. NOV PROFAB berjumlah 22 orang, yang terdiri dari Manager, Senior HSE Officer dan Environment, HSE Admin, HSE Junior Inspector, HSE Coordinator,

D. Kegiatan Magang

1. Safety Induction

Sebelum masuk ke area lapangan atau *red zone*, wajib untuk mengikuti *safety induction* yang diselenggarakan oleh HSE Departement, dengan trainer ka melani. Tujuan dilaksanakan *safety induction* yaitu untuk mengenalkan kondisi lingkungan, prosedur serta aturan-aturan yang ada, dan training *electrical safety* , *working at height*, *basic grinding*, *confined space*.

2. Prestart Meeting

Prestart Meeting merupakan kegiatan rutin setiap pagi sebelum dilakukan aktivitas bekerja, prestart meeting bisa dibawakan oleh HSE, Supervisor, Quality Control, supervisor, forman. Kebetulan saya membawakan prestart meeting ini 2 kali selama saya magang.



Gambar 5 Prestart Meeting

3. Pengenalan di Setiap area kerja di lapangan

Selama saya magang di sini per 2 minggu sekali saya pindah di beberapa area workshop 1,2,6,8 dan open yard 2. Hal tersebut bertujuan untuk belajar dan mengenal lebih jauh aktivitas apa saja yang dilakukan di area tersebut.

4. Mempelajari Work Permit

Setiap pekerjaan mempunyai permit tersendiri, serta sebelum dimulainya aktivitas pekerjaan forman/pengawas yang ada di lapangan wajib untuk mengisi kemudian dari pihak safety akan mengecek dan mentandatangani permit tersebut

5. INSPEKSI

- Inspeksi leak test

Pemeriksaan ini dilakukan sebanyak 4 kali dalam sehari, pemeriksaan ini bertujuan untuk mendeteksi apabila terjadinya kebocoran pada tabung gas/regulator. Dalam pengisian lembar ceklis tabung biasanya di isi oleh *fire watcher* dan *safety*



Gambar 6 Inspeksi leak test

- Inspeksi OHC

Pemeriksaan OHC dilakukan setiap hari, sebelum dilakukan aktivitas lifting perlu melakukan pengisian lembar Ceklis OHC, pengisian pada lembar ceklis tersebut hanya bisa dilakukan oleh

pekerja yang sudah melakukan training OHC dan memiliki sertifikat. Karena lifting memiliki terjadinya potensi bahaya dan kegagalan tinggi.



Gambar 7 Inspeksi OHC

- Inspeksi Gerindra

Saya melakukan inspeksi pada gerinda, pengecekan yang saya lakukan pada disk gerinda (harus lebih besar dari rpm gerinda), *colour coding*, *deat meanswitch*, *second handel* dan *safety guard*.



Gambar 8 Inspeksi Gerindra

- Walkabout (Inspeksi bersama client)

Saya mengikuti walkabout di beberapa project, kegiatan ini dilakukan seminggu sekali, kegiatan ini bertujuan pengecekan suatu program/pekerjaan yang terdiri dari client, HSE, engginingering, supervisor dan forman.



Gambar 9 walkabout

- Inspeksi lifting gear

Lifting gear merupakan alat bantu angkat yang digunakan untuk memindahkan, mengangkat, atau mengangkut benda secara vertikal dan horizontal. Beberapa contoh lifting gear yaitu *Wire rope sling*, *Chain sling*, *Shackle*, *Webbing sling*, *Eye bolt*, *Spreader bar*, *Hook*, *Chain block*. pada saat pengangkatan semua *lifting gear* wajib diperiksa terlebih dahulu, untuk memastikan apakah masih layak untuk digunakan atau tidak, masa dari kadaluarsa penggunaan *lifting gear* adalah satu tahun, apabila sudah kadaluarsa harus dilakukan pengecekan dan pengujian lebih lanjut.

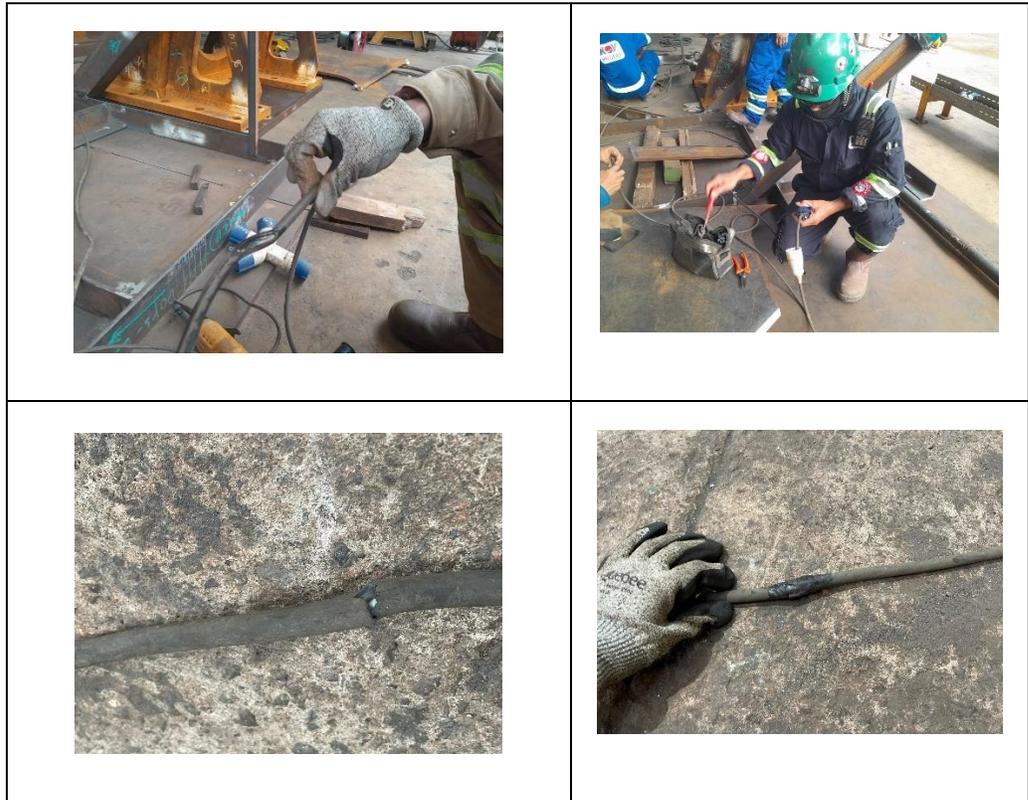


Gambar 10 Inspeksi Lifting Gear

- Inspeksi penemuan negative

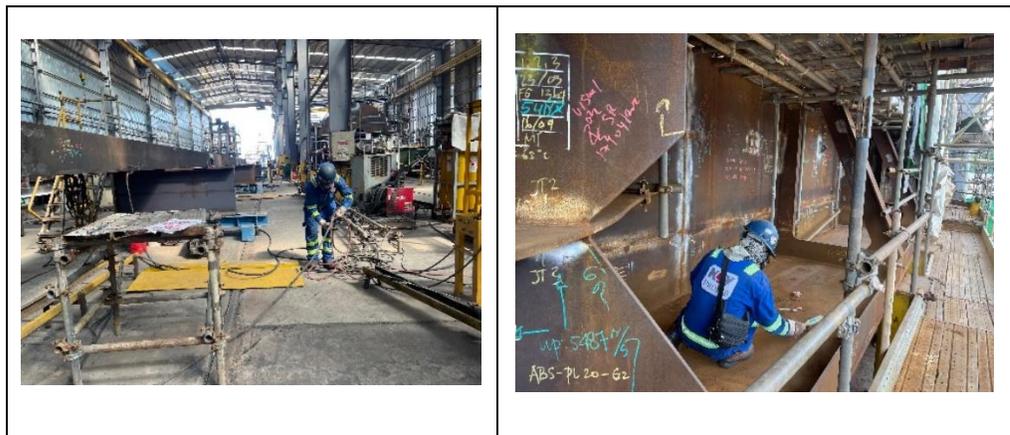
Penemuan negative dapat dilakukan pada saat pengecekan di area kerja, penemuan yang bersifat negative memiliki potensi bahaya, maka dari itu setiap ditemukan temuan negative di lapangan segera melakukan Tindakan perbaikan.





Gambar 11 Penemuan Negative

- Inspeksi berdampak positif
 Penemuan positif/ kegiatan yang dilakukan berdampak baik,
 serta dapat mengurangi risiko bahaya



Gambar 12 Penemuan Positif

6. Tool Box Meeting

Mengikuti campaign tool box meeting semua pekerja dari beberapa area dikumpulkan di open yard 2, kemudian diberikan informasi mengenai kecelakaan kerja yang pernah terjadi, serta pengendaliannya, kemudian diberikan reward pada pekerja, kegiatan ini berlangsung selama 2 kali dalam sebulan, dilaksanakan pada minggu pertama dan terakhir, kegiatan ini di hadiri top management, manager dari setiap departemen, supervisor, semua tim HSE, pengawas dan seluruh pekerja lapangan



Gambar 13 Tool Box Meeting

6. Meeting with HSE Departemen

Saya mengikuti meeting di jam 9 pagi Bersama departemen HSE, Di mana kegiatan ini dilakukan biasanya melaporkan kegiatan apa saja yang sudah di lakukan dan terdapat kendala apa saja. Serta pengendalian dan Solusi dari problem yang ada, kemudian akan mendapat masukan/saran dari senior HSE.



Gambar 14 Meeting Departemen HSE

7. Pemasangan bariket

Pemasangan bariket menjadi salah satu tanda/membatasi area tertentu untuk masalah keamanan. Penanda bariket terdapat dua warna bariket merah putih digunakan pada saat adanya aktivitas/tanda bahaya sedangkan bariket kuning hitam untuk material



Gambar 15 Pemasangan Bariket

8. Pemasangan sign

Melakukan pemasangan sign di area kerja berfungsi untuk mengingatkan pekerja sebagai adanya potensi bahaya yang mungkin tidak terlihat serta bisa menjadi petunjuk arah untuk menghindari bahaya tersebut



Gambar 16 Pemasangan Sign

9. Mengukur kebisingan

Melakukan pengukuran di area kerja yang menimbulkan kebisingan, seperti aktivitas pekerjaan gouging, kebisingan yang ditimbulkan pekerjaan tersebut sangat lah tinggi melebihi NAB maka dari itu setiap aktivitas yang menimbulkan kebisingan wajib menggunakan earplug atau earmuff. Dengan hasil pengukuran didapatkan 108.2 db yang dimana Melebihi NAB. Berdasarkan permenanker No. 5 tahun 2018 NAB kebisingan yaitu 85 db.



Gambar 17 Mengukur Kebisingan

10. Mengukur kecepatan angin

Mengukur kecepatan angin di area open yard 2, menggunakan alat aneometer pengukuran ini biasanya dilaksanakan 3 kali dalam sehari namun Kembali lagi dengan situasi di lapangan. Hasil pengukuran harus bernilai positif tidak boleh negative. Dengan hasil didapatkan 17,7 km/jam masih dibawah NAB yang sudah ditentukan, berdasarkan permenanker No. 8 tahun 2020 NAB kecepatan angin 38 km/jam.



Gambar 18 Mengukur Kecepatan Angin

11. General housekeeping

General housekeeping dilakukan untuk membersihkan/merapikan area tempat kerja tetap rapi dan bersih, hal tersebut demi kenyamanan dan keselamatan Bersama, general housekeeping dilakukan sebelum dan sesudah melakukan aktivitas pekerjaan.



Gambar 19 General Housekeeping

12. Campaign Yamaha

Saya turun berkontribusi dalam membantu kegiatan campaign yamaha yang berkerja sama dengan PT.NOV PROFAB, campaign tersebut memiliki beberapa agenda seperti training, berlatih mengemudi, servis motor dan promosi kendaraan dari Yamaha serta dalam pembuatan poster acara tersebut saya turun andil dalam proses pembuatannya.



Gambar 20 Campaign Yamaha

13. Campaign WHA (*Working At Height*)

Campaign ini bertujuan untuk menambah wawasan dan mengingatkan kepada pekerja agar selalu berhati-hati dalam bekerja,



Gambar 21 Campaign WHA

14. lift plan

Pada saat mau melakukan aktivitas lifting, terdapat breafing perihal informasi lebih dalam mengenai dari pengangkatan tersebut, lifting dapat menimbulkan potensi bahaya kegagalan tinggi dan fatal. Serta sebelum dilakukan pengangkatan harus mengisi prosedur lift plan terlebih dahulu.



Gambar 22 Breafing Lift Plan

15. Hydrotest

Mengikuti briefing hydrotest, aktivitas pekerjaan ini digunakan untuk menguji kekuatan dan kebocoran sistem perpipaan, tangki, atau peralatan lainnya dengan menggunakan tekanan air. Proses ini umumnya dilakukan untuk memastikan bahwa peralatan dapat berfungsi dengan baik dan aman dalam kondisi operasional. Sebelum dilakukan pengujian saya diberi penjelasan dengan alat-alat apa saja yang digunakan.



Gambar 23 Hydrotest

16. Pelindung Pada sisi tajam

Perangkat atau bahan yang digunakan untuk melindungi orang atau objek dari risiko cedera akibat kontak dengan bagian tajam. Di karenakan area yang menjadi berlalu-lalang pada saat bekerja hal tersebut dapat berpotensi bahaya apabila tidak diberikan perlindungan pada sisi tajam.



Gambar 24 Pelindung sisi tajam

17. Medical Check Up

Berkontribusi membantu dalam kegiatan Medical Check up secara rutin yang dilakukan PT.NOV PROFAB



Gambar 25 Medical Check UP

E. Permasalahan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

PT. NOV PROFAB merupakan perusahaan yang bergerak di bidang fabrikasi yang terdapat berbagai pekerjaan dengan risiko tinggi (*high risk*). Beberapa klasifikasi pekerjaan dengan risiko tinggi seperti bekerja pada pekerjaan panas (*Hot Work*), Hydrotest, bekerja diatas ketinggian (*work at height*), bekerja di ruang terbatas (*confined space*), bekerja untuk material yang berbahaya (*working with Hazardous Material*), bekerja untuk pengujian tekan (*Pneumatic Test*). Setelah dilakukan pengamatan secara langsung di lapangan ada beberapa permasalahan keselamatan dan kesehatan kerja yang terjadi di PT.NOV PROFAB yaitu *unsafe action* dan *unsafe condition*.

1. Perilaku Tidak Aman (*Unsafe Action*)

Pada saat saya melakukan observasi dan monitoring dilapangan menemukan beberapa perilaku yang tidak aman seperti di area full welding dan gouging hasil dari pekerjaan tersebut menimbulkan kebisingan diatas NAB dan saya pernah serta asap yang ditimbulkan dapat membahayakan kesehatan. Definisi pengelasan menurut American Welding Society dalam Bakhori, (2017), Pengelasan merupakan proses penyambungan logam maupun non logam yang dilakukan dengan rangkaian proses pemanasan material yang disambung sehingga temperature las dengan menggunakan tekanan (*pressure*) ataupun tidak (*filler*). Salah satu bahaya pada proses pengelasan yakni uap (*fume*) dari mesin las yang mengandung gas karbon monoksida dan debu yang dihasilkan dari proses las (*dust*). Serta di beberapa area kerja terdapat beberapa pekerja tidak memakai body harness standar bekerja diatas ketinggian standar NOV yakni 1,2m.

2. Kondisi Tidak Aman (*Unsafe Condition*)

Pada saat melakukan observasi di lapangan kondisi tidak aman bisa diakibatkan faktor lingkungan seperti suhu, debu, dan paparan bahan kimia, yang saya temukan Ketika di lapangan yakni debu yang diakibatkan dari proses pekerjaan atau debu yang berasal dari kendaraan besar yang lewat, serta pada saat area basah habis terkena hujan menyebabkan area menjadi licin serta dapat mengakibatkan terpeleket, suhu yang panas membuat pekerja mudah merasa kelelahan.

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Perbandingan Teori dan Praktik

Teks prosedur merupakan jenis teks yang memberikan instruksi mengenai cara melakukan suatu kegiatan melalui serangkaian Langkah-langkah tertentu. Teks ini bertujuan untuk menjelaskan aktivitas yang perlu dilakukan agar pembaca atau pemirsa dapat mengikuti proses pembuatan, pelaksanaan suatu tugas, atau penggunaan alat dengan tepat dan akurat. Secara keseluruhan, tujuan dari teks prosedur adalah untuk menunjukkan Langkah-langkah yang sistematis dalam pembuatan atau pelaksanaan suatu kegiatan (Kurniawati dkk, 2023). Berdasarkan Undang – Undang Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja pada BAB III yaitu syarat Keselamatan Kerja yang tertera pada Pasal 3 Ayat 1 bagian b dan d menyatakan bahwa perusahaan memiliki kewajiban untuk mencegah, mengurangi, dan memadamkan kebakaran serta memberi kesempatan atau jalan penyelamatan diri saat kebakaran terjadi.

Menurut Undang-Undang No 06 Tahun 2023 menyatakan Rencana Strategis adalah rencana yang memuat arah kebijakan lintas sektor untuk Kawasan perencanaan pembangunan melalui penetapan tujuan, sasaran dan strategi yang luas, serta target pelaksanaan dengan indikator yang tepat untuk memantau rencana tingkat nasional. Pada Kepmenaker No. Kep-186/MEN/1999 Unit Penanggulangan Kebakaran dijelaskan segala upaya untuk mencegah timbulnya kebakaran dengan berbagai upaya yaitu pengendalian setiap perwujudan energi, pengadaan sarana proteksi kebakaran, pengadaan sarana penyelamatan, dan pembentukan organisasi tanggap darurat untuk memberantas kebakaran. Berdasarkan dari penjelasan di atas PT. NOV PROFAB sudah sesuai secara sistematis mengembangkan dan menerapkan kebijakan prosedur *Emergency Response Plan*. Serta pada Perusahaan tersebut mempunyai sekelompok tim khusus seperti *Emergency Response Tim*, *Fire Fighting Team*, *First Aid Tim* yang sudah diberikan pelatihan berlisensi kemenaker, kemudian anggota dari setiap tim tersebut akan disebar di semua area tempat kerja yang ada di PT.NOV PROFAB. Serta

dari pihak management hingga top management selalu melakukan pengembangan demi keberlangsungan secara aman, efektif dan efisien.

B. Focus Magang

Untuk mengetahui bagaimana penerapan implementasi prosedur emergency respon plan di PT. NOV PROFAB. Penulis melakukan pengambilan sumber data secara primer (sumber data langsung diperoleh langsung dilapangan dalam melakukan observasi lapangan dan wawancara) dan skunder (yaitu seperti dokumen-dokumen laporan kegiatan yang dilakukan). Bahwa keberhasilan suatu implementasi akan ditentukan bagaimana Tingkat kepatuhan, lancarnya rutinitas Lembaga, dan hasil kebijakan yang sesuai dengan rencana dari kebijakan (Munawir dkk, 2019). Hasil dari saya melakukan wawancara dengan salah satu bagian dari *Emergency Response Team* didapatkan pada point *Authority and Responsibility* yang menjelaskan tentang tugas seorang HSE Manager yang tertera sudah terlaksana dengan baik di lapangan, komunikasi dua arah pun menjadi salah satu cara agar tidak terjadi miss komunikasi dilapangan. Begitu juga dengan HSE Snr Officer and HSE Team sudah sesuai dalam menjalankan tugasnya, Dimana selalu diberikan breafing berkelanjutan dan koordinasi satu sama lain. Engineering Manager, Human Resource Manager, Facility Departement, Security Department, sudah sesuai dengan menjalankan tugas yang terdapat di prosedur Dimana dari semua departemen saling koordinasi dengan HSE Manager, setiap deaprtemen selalu diberikan breafing lebih lanjut dalam menjalankan tugasnya. Terutama Security Department bertugas penting dalam menghidupkan alaram yang berdurasi 3 x 3 setiap 30 detik, untuk menginformasi kepada seluruh karyawan untuk segera melakukan perlindungan ke area yang lebih aman. Tim paramedic sudah sesuai dalam pelaksanaan di lapangan seperti selalu melakukan pemantauan pada obat-obat dan fasilitas medis, pada prosedur tertera tim *first aider* dimana memiliki tugas untuk membantu tugas tim paramedic disaat kondisi darurat dilapangan, tim tersebut menjadi salah satu garda terdepan pertolongan pertama, untuk mendukung lebih dalam menjalankan tugas di lapangan, perusahaan memberikan pelatihan khusus pada tim tersebut. Hal tersebut sudah sesuai dengan apa yang sudah tertera diprosedur. Tingkat

darurat yang tertera di prosedur dibagi menjadi 3 level yaitu level *Site Incident (Minor)*, *Major Emergency (Major)*, *Critical emergency (critical)*. Pembagian dari level tersebut ditentukan dengan kondisi di lapangan seberapa parah keadaan yang terjadi semakin tinggi keadaan darurat tersebut maka Tindakan yang dilakukan semakin *urgent* dengan membutuhkan bantuan dari pihak eksternal. Ruang tanggap darurat berada di HSE departement, setelah dilakukan observasi di ruang tersebut sudah memenuhi point-point yang tertera.

Lingkaran keamanan situs yang dipimpin oleh HSE Manager, pada saat terjadi keadaan yang *urgent* seluruh perwakilan pimpinan dikumpulkan untuk dilakukan breafing mengenai kejadian dengan melihat Kembali tingkatan urgent, setelah perwakilan pimpinan melakukan diskusi maka segera langsung menginformasikan kepada rekan rekan lainnya untuk segera dilakukan Tindakan, hal tersebut sudah sesuai dengan ketentuan. Selanjutnya terdapat ketentuan mengenai pelatihan hal tersebut sudah sesuai dengan kondisi di lapangan, pelatihan secara general dilakukan satu tahun sekali biasa dilakukan menjelang akhir tahun. Serta pada umumnya disetiap project dilakukan pelatihan tanggap darurat per tiga bulan sekali, pada *Emergency Response Team* dilakukan pelatihan berbasis lisensi kemenanker dengan masa berlaku 5 tahun. Simulasi secara keseluruhan pada system tanggap darurat dilakukan dengan berbagai studi kasus yang berbeda-beda hal tersebut dilakukan untuk menambah wawasan lebih mendalam perihal kesiapan untuk menghadapi kondisi yang kurang mengenakan dimasa yang akan datang. Salah satunya pelatihan mengenai *man overboard* yang dilakukan di area laut jetty 2 dengan menyewa kapal kecil dan sekoci untuk menyelamatkan misi pertolongan di laut. Mengenai tumpahan bahan berbahaya sudah sesuai dengan prosedur yang ditentukan, pekerja yang akan bekerja di area tersebut sudah dilakukan training mengenai oil spill kit, training tersebut selalu dilakukan setiap tahun. Begitu juga pada situasi terburuk yang bisa terjadi seperti ancaman bom, hal tersebut sudah sesuai dengan ketentuan, pada umumnya teroris yang membawa bom masuk ke area pertama kali akan menelfon pihak resepsionis, maka dari itu pihak resepsionis sudah dilakukan breafing secara berkelanjutan, situasi yang dapat

dilakukan dengan cara penguluran waktu, dalam penguluran waktu tersebut akan dibantu dari pihak IT dalam pelacakan dan sebagainya. Dalam situasi kebakaran sudah sesuai di mana di setiap area di lapangan maupun di dalam ruangan terdapat APAR sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan sesuai dengan klasifikasi yang berlaku, kemudian pada penyimpanan generator dan bahan bakar diesel terdapat ruangan khusus yang tidak berdekatan dengan aktivitas yang dapat menimbulkan percikan api. Penanganan dan pengoperasian yang aman dari silinder terkompresi tinggi sudah sesuai dengan memisahkan oksigen dan gas yang mudah terbakar dalam jarak 1,5m dan menggunakan flash back arrester serta memberikan fire blanket diatas rak tabung gas yang mudah terbakar. Kemudian pada penepatan Shielded Metal Arc Welding (SMAW) sudah sesuai dengan tidak memberikan kayu pallet sebagai alas dikarenakan hal tersebut mudah terbakar. Lalu kecelakaan penyakit akibat kerja tindakan yang dilakukan sudah sesuai dengan membawa korban ke klinik untuk mendapatkan segera pertolongan medis apabila luka yang ditimbulkan cukup parah Tindakan selanjutnya akan dirujuk ke rumah sakit terdekat. Pada pengelola kantin sudah terdapat prosedur dan ketentuan sendiri perihal menjual makanan. Apabila terjadi keracunan makanan Tindakan yang dapat dilakukan dengan cara mengevakuasi korban untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut serta memberi bariket pada area kantin kemudian menghubungi dinas Kesehatan/PJK3. Tindakan tersebut sudah sesuai dikarenakan selalu melakukan breafing berkelanjutan dengan pihak kantin. Bahwasanya hasil observasi dan wawancara dilakukan selaras dengan Undang-Undang No 21 Tahun 2008, pasal 6 tentang perencanaan penanggulangan bencana disusun berdasarkan hasil analisis risiko bencana dan upaya penanggulangan bencana yang dijabarkan dalam program kegiatan penanggulangan bencana. Perencanaan penanggulangan bencana meliputi: a. pengenalan dan pengkajian ancaman bencana; b. pemahaman tentang kerentanan masyarakat; c. analisis kemungkinan dampak bencana; d. pilihan tindakan pengurangan risiko bencana; e. penentuan mekanisme kesiapan dan penanggulangan dampak bencana; dan f. alokasi tugas, kewenangan, dan sumber daya yang tersedia.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pernyataan di atas didapatkan Fase tanggap darurat diperlukan pada saat terjadi bencana di antaranya berupa kegiatan penyelamatan, evakuasi, dan rehabilitasi pada korban. PT. NOV PROFAB memiliki rencana tanggap darurat yang komprehensif, yang dirancang untuk mengatasi berbagai situasi darurat. Rencana ini mencakup tanggung jawab dan tugas dari management hingga top management, penyediaan medis di lokasi bekerja, kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam, dilakukan pelatihan darurat secara rutin, kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman bom, tumpahan bahan berbahaya, potensi risiko insiden besar yang teridentifikasi, keracunan makanan, man overboard dan masalah keamanan. Penerpaan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap karyawan sangat bagus. Di sini juga mendapatkan banyak ilmu baru di dunia kerja terutama pada perusahaan fabrikasi Oil dan Gas.

B. Saran

Melakukan inspeksi dan perbaikan pada alat-alat kesiapsiagaan. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi pekerjaan dan mengurangi atau menghindari risiko kerusakan pada alat tersebut. penemuan yang saya dapat kan pada handrill yang berada di jetty 2, serta menambahkan lifering buoy/ sign di area laut sebagai salah satu untuk meningkatkan keselamatan di area perairan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penanggulangan Bencana Daerah. 2019. Mengenal bencana kebakaran. <https://bpbd.kulonprogokab.go.id/detil/139/mengenal-bencana-kebakaran>
- Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS). Hazards. <https://www.ccohs.ca/topics/hazards> (Diakses 12 oktober 2024)
- Hillah, F. F., Firdaus, R., Kurnia, F. W., Zea, J. M., & Nourma, M. (2022). Penerapan Keselamatan Kerja Melalui Sosialisasi Dan Pelatihan Penggunaan Apar (Alat Pemadam Api Ringan) Di Universitas X. *Swarna: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 462–467.
- International Labour Office. (2013). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja* (Bahasa Ind).
- ISO. ISO 14000: A Green Standard. Published online 2015.
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No: Kep-186/MEN/1999 tentang unit penanggulangan kebakaran di tempat kerja
- Mulyadi, R., Putra, N., & Angelin, N. (2023). Sosialisasi Mitigasi Bencana Kebakaran Menggunakan Alat Deteksi Kebakaran Berbasis IOT Pada Mahasiswa Trem Institusi Kesehatan dan Teknologi AL Insyirah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 6(1), 33-42.
- Mulyana, B., Pamungkas, R. A., & Abdurrasyid, A. (2023). Desa tanggap darurat melalui pemeriksaan kesehatan dan edukasi penatalaksanaan kegawatdaruratan bencana di Ciherang Pacet Cianjur Jawa Barat. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(2), 563-570.
- Munawir, M., Madani, M., Fatmawati, F., & Parawu, H. E. (2019). Implementasi Kebijakan Penanggulangan Kemiskinan (Studi Kasus Program Kube-Fm Dinas Sosial Dan Ketenagakerjaan Kabupaten Bantaeng). *JPPM: Journal of Public*, 1(2).

- Nando, R. N., & Yuamita, F. (2021). Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan Metode Hazard dan Operability Pada Area Kerja Lantai Produksi CV. Lebu Berkah Jaya. *Journal of Industrial Engineering UPY*, 1(1).
- NFPA 1600; Current Edition: 2019, Standard on Continuity, Emergency, and Crisis Management. <https://www.edufire.ir/storage/Library/ETFA-ABI/NFPA/NFPA%2010-2022.pdf>
- Oktarina, Y., Subandi, A., Nurhusna, N., & Mekeama, L. (2023). Pelatihan Tanggap Darurat Bencana Kebakaran Pemukiman. *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 206-211.
- Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo nomor 7 tahun 2019. Tentang Pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran
- Peraturan pemerintah nomor 50 tahun 2012 . Tentang penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008. Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana
- PUPR. (2008). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 26/PRT/M/2008 Tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- Ramli.,S. (2010). Manajemen Risiko.Jakarta:Dian Rakyat
- Saputra, A., Kusdianto, I., & Samsinar, S. P. (2023). Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *PENGARUH KESELAMATAN KESEHATAN KERJA (K3) DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN*, 10(3), 761-771.
- Sarbiah, A. (2023). Penerapan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Karyawan. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(2)
- Seni, W., Kala, P. R., Karma, T., Raisah, P., Zahara, H., Idroes, G. M., ... & Rukmana, S. M. (2023). Penyuluhan Penanggulangan Kebakaran Kompor Gas

Menggunakan Alat Pemadam Api Tradisional. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(6), 716-724.

Undang-undang (UU) Nomor 6 Tahun 2023. Tentang penetapan Peraturan pemerintah pengganti undang-undang nomor 2 tahun 2022 tentang cipta kerja menjadi Undang-Undang

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970. Tentang Keselamatan Kerja. Jakarta: Sekretaris Negara Republik Indonesia

Winarti, A., Purnomo, R. T., Esri Rusminingsih, M., Elsera, C., Agustiningrum, R., Kusumaningrum, P., ... & Agustina, N. W. (2022). Simulasi Penanggulangan Kebakaran Dengan Alat Sederhana Pada Siswa Siswi Mi Muhammadiyah Kalikotes Klaten. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 3661-3666.