

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**ANALISIS EMERGENCY RESPONSE PLANNING PADA
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PT SEMEN GRESIK
PABRIK REMBANG**



Disusun oleh :

Achmad Dava Firmasyah	2011910001
Aldora Alif Ababiil	2011910002

**PROGRAM STUDY MANAJEMEN REKAYASA
UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
GRESIK
2022**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**ANALISIS EMERGENCY RESPONSE PLANNING PADA
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PT SEMEN GRESIK
PABRIK REMBANG**



Disusun oleh :

Achmad Dava Firmasyah	2011910001
Aldora Alif Ababiil	2011910002

**PROGRAM STUDY MANAJEMEN REKAYASA
UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA
GRESIK
2022**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTIK

"ANALISIS EMERGENCY RESPONSE PLANNING PADA
KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PT SEMEN GRESIK
PABRIK REMBANG "

Disusun oleh :

1. Achmad Dava Firmasyah (2011910001)
2. Aldora Alif Ababil (2011910002)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Manajemen Rekayasa

Menyetujui, Dosen
Pembimbing



Izzati Winda Murti. S.T., M.T.
NIP. 8916240



Elita Fidiya Nugrahani. S.T., M. Eng., M.T.
NIP. 8916194

Rembang, 15 september 2022

PT Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang

Menyetujui, Pembimbing Lapangan 1

Menyetujui, Pembimbing Lapangan 2



Alfi Fadhli. S.T.



Adi Kusetiawan. S.T.

KATA PENGANTAR

Segala puji kami panjatkan kepada Allah SWT, yang dengan segala kebesaran, Rahmat dan Hidayahnya, kami telah melaksanakan kegiatan kerja praktik di PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang dengan lancar dan dapat memperoleh ilmu serta penulis mampu menyelesaikan laporan kerja praktik ini dengan baik. Laporan kerja praktik ini disusun sebagai hasil dari kerja praktik yang telah kami laksanakan selama kurang lebih satu bulan pada tanggal 01 Agustus 2022 - 15 September 2022 di PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan selama kerja praktik dan penyusunan laporan ini. Harapan kami, laporan ini dapat berguna bagi para pembaca maupun bagi kami. Semoga laporan ini bermanfaat pula bagi perusahaan PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang sebagai saran dan informasi dalam proses penyelenggaraan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta bisa digunakan sebagai acuan untuk referensi penulis dimasa yang akan datang. Laporan kuliah praktik ini telah disusun dengan sebaik-baiknya oleh penulis. Namun, laporan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Untuk itu, kami dengan tangan terbuka mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sekalian

Rembang, 15 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTIK	0
Disusun oleh :	0
LAPORAN KERJA PRAKTIK	1
Disusun oleh :	1
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LAPORAN KERJA PRAKTIK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
1.1. Latar Belakang	1
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.2. Tujuan dan Manfaat	3
1.2.2. Manfaat	3
1. Bagi Perguruan Tinggi	3
2. Bagi Perusahaan	3
3. Bagi Mahasiswa	4
1.3 Metodologi Pengumpulan Data	4
1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	5
1.5. Nama Unit Kerja Pelaksanaan Kerja Praktik	5
BAB II	6
2.1. Sejarah Perkembangan Perusahaan	6
2.2. Visi dan Misi PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang	8
2.2.1. Visi PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang	8
2.2.2. Misi PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang	8
2.3. Lokasi PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang	9
2.4. Struktur Organisasi PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang	11
2.5. Produk PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang	11
1. Semen Portland Tipe I (OPC)	11
2. Semen Portland Tipe II	12
3. Semen Portland Tipe III	12
4. Semen Portland Tipe IV	12

5. Semen Portland Tipe V	12
6. Special Blended Cement (SBC).....	12
7. Super Mansory Cement (SMC)	12
8. Portland Pozzoland Cement (PPC)	13
9. Portland Composite Cement (PCC).....	13
10. Oil Weel Cement (OWC)	13
11. Semen Portland Putih	13
2.6. Anak perusahaan pt semen Indonesia tbk pabrik rembang.....	14
2.6.1. Anak perusahaan dalam bidang semen	14
1. PT Semen Gresik	14
2. PT Semen Padang	14
3. PT Semen Tonasa.....	15
4. Thang Long Cement	15
5. Solusi Bangun Indonesia	16
2.6.2. Anak Perusahaan dalam Bidang Produksi Non Semen.....	16
2. PT Varia Usaha Beton	17
3. PT Swadaya Graha.....	17
4. PT Kawasan Industri Gresik (KIG)	17
5. PT Eternit Gresik	18
6. PT United Tractors Semen Gresik (UTSG)	18
2.6.3. Usaha Bersama.....	19
2. PT Waru Abadi	19
2.6.4. Lembaga Penunjang	19
2. Semen Gresik Fundation	19
3. PT Cipta Nirmala	19
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	20
3.1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....	20
3.2 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	21
3.3 P2K3	22
3.4 Kecelakaan Kerja.....	23
3.4.1. Penyebab Kecelakaan.....	24
3.4.2. Klasisfikasi kecelakaan kerja di industri.....	25
3.4.3. Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja	27
3.5 Potensi Bahaya di PT Semen Gresik Plant Rembang	28

3.5.1. Kebakaran	29
3.5.2. Bahaya Bahan Kimia dan Limbah Berbahaya	31
3.5.3. Bahaya bekerja di ketinggian	32
3.6 Peraturan Tentang Penanganan Keadaan Berbahaya	33
3.7 Emergency Response Planning (ERP).....	34
BAB IV	36
4.1. Monitoring Kegiatan Lapangan / Safety Patrol.....	36
4.2. Pemadaman Kebakaran.....	37
4.3. Sosialisasi penggunaan wheel chock untuk kendaraan berat kedriver .37	
4.4. Lomba K3.....	38
4.5. Penanganan di Area Kiln.....	38
BAB V.....	41
5.1. Kesehatan dan keselamatan kerja.....	41
5.1.1. Waktu kerja.....	41
A. Tenaga kerja non shift.....	41
B. Tenaga kerja shift	42
5.1.2. Gizi Kerja.....	42
1. Penyediaan Kantin.....	42
2. Penyediaan Air Minum	42
5.1.3. Pelayanan Kesehatan	42
1. Poliklinik.....	43
2. P3K.....	43
3. Pos Kran AIR	43
5.2. Sistem Manajemen K3	43
5.2.1 Sistem Ijin Kerja	45
5.2.2. Inpeksi Keselamatan Kerja.....	46
5.2.3. Sosialisasi K3	46
5.3. Penanggulangan Potensi Bahaya.....	47
5.3.1. Prosedur Tanggap Darurat.....	47
5.3.2. Alat Pelindung Diri	48
5.3.3. Penanggulangan Potensi Kebakaran.....	50
A. Alat Pemadam Api Ringan (APAR).....	51
B. Hidran	52
C. Mobil PMK	52

D. Fire Alarm Sistem	52
5.3.4. Penanggulangan Potensi Bahaya Bahan Kimia dan Limbah Berbahaya	53
5.3.5. Penanggulangan potensi bahaya di Ketinggian.....	53
6.1. Simpulan	55
6.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LOGBOOK PRAKERIN.....	59
LOGBOOK PRAKERIN.....	61
DOKUMENTASI	67
B. Safety Patrol Area packer	67
D. Inspeksi Area dan Peralatan Sebelum Proyek Dilaksanakan.....	68
F. Pengawasan Area pada Pembersihan Aliran Air di pabrik.....	69
H. Lomba HUT RI.....	70
J. Presentasi Hasil Kerja Praktik	71

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang yang memiliki 278,7 juta penduduk padatahun 2022. Dengan kepadatan penduduk yang begitu besar akan membuat lahan pekerjaan semakin sempit akibat banyaknya persaingan untuk mendapatkan pekerjaan tersebut. Selain itu tenaga kerja asing juga memiliki peluang yang besar untuk dapat mendapatkan peluang kerja tersebut. Oleh karena itu, melalui “Kerja Praktik” Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) akan menjadi suatu metode yang dapat meningkatkan kualitas dari Perusahaan yang bersangkutan maupun kualitas bagi mahasiswa agar menjadi lulusan mahasiswa yang siap bekerja. Dalam mengembangkan sumber daya manusia khususnya di perguruan tinggi dilaksanakan melalui kegiatan belajar mengajar, penelitian maupun aplikasi baik dalam lingkungan masyarakat kampus sendiri maupun masyarakat sekitar.

Hasil optimal dalam pengembangan ilmu pengetahuan akan tercapai apabila disertai dengan pengaplikasian atau praktik di lapangan. Pengaplikasian ini memerlukan adanya kerja sama dan jalur komunikasi yang baik antara perguruan tinggi dengan industri, instansi pemerintah maupun swasta. Kerjasama ini dapat dilaksanakan dengan bertukar informasi antara pihak-pihak yang berkaitan dengan pengembangan ilmu pengetahuan tersebut. Salah satunya yaitu Departemen Manajemen, Universitas Internasional Semen Indonesia adalah kerja praktik. Pelaksanaan kerja praktik ini dapat dilakukan dalam suatu industri ataupun proyek dan merupakan salah satu media untuk mengetahui secara langsung aplikasi dari teori yang telah dipelajari dalam proses perkuliahan, selain itu kerja praktek adalah sebagai pengembangan dari ilmu pengetahuan. Departemen Manajemen, Universitas Internasional Semen Indonesia sendiri Menyusun kurikulum pembelajaran yang terdiri dari pembelajaran di dalam kelas maupun dilaur kelas dengan ditunjang adanya Live Laboratory serta melalui pelaksanaan Kerja Praktik.

Pelaksanaan Kerja Praktik ini dapat dilakukan dalam suatu perusahaan atau dalam proyek dan merupakan salah satu media untuk mengetahui secara langsung pengaplikasian teori pembelajaran saat perkuliahan. Selain itu, kegiatan Kerja Praktik Lapangan diharapkan dapat menjadi sarana latihan dalam pengembangan ilmu pengetahuan serta dapat menambah wawasan mengenai perindustrian yang terus berkembang. PT. Semen Indonesia Tbk. adalah perusahaan produksi semen terlengkap di Indonesia. Penyediaan produk semen dan jasa yang berkualitas sesuai permintaan pelanggan dilakukan melalui proses produksi dengan menerapkan sistem manajemen yang menjamin mutu, pencegahan pencemaran dan berbudaya K3 serta penyempurnaan secara bertahap dan berkesinambungan. Untuk mendukung tekad tersebut, manajemen berupaya memenuhi Standard mutu yang ditetapkan, peraturan lingkungan, ketentuan dan norma norma K3 serta.

Perusahaan yang teratur dan terpelihara dengan baik dan cepat menjadi terkenal sebagai tempat naungan buruh yang baik. Program keselamatan kerja yang baik adalah program yang terpadu dengan pekerjaan sehari-hari (rutin), sehingga sukar untuk dipisahkan satu sama lainnya. Pelajaran ini dimaksudkan untuk memberi bimbingan ke arah pencegahan kecelakaan pada waktu kita bekerja, pertolongan pertama pada kecelakaan dan lain-lain.

Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berhubungan dengan peralatan, tempat kerja dan lingkungan, serta cara-cara melakukan pekerjaan. Arti dan tujuan keselamatan kerja untuk menjamin keadaan, keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah manusia serta hasil karya dan budayanya, tertuju pada kesejahteraan masyarakat pada umumnya dan manusia pada khususnya (John Ridley, 2006). Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Tempat kerja adalah ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, di mana tenaga kerja untuk suatu keperluan suatu usaha dan dimana terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya, termasuk tempat kerja, semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian atau yang berhubungan dengan tempat kerja tersebut (John Ridley, 2006).

Menyadari pentingnya aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja, pemerintah mengeluarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yang bertujuan melindungi tenaga kerja dan orang lain yang ada di tempat kerja. Kerja Praktik yang dilakukan di PT. Semen Indonesia Tbk. ini secara umum akan melihat bagaimana penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, perilaku pekerja, kendala-kendala yang dihadapi, serta faktor-faktor lain yang berhubungan dengan pekerjaan. Kami berharap saat dan setelah melaksanakan kerja praktik industri di PT. Semen Indonesia Tbk.

PT Semen Indonesia (Persero) Tbk merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri semen. Perusahaan ini merupakan perusahaan produsen semen yang terbesar di Indonesia. Diresmikan di Gresik pada tanggal 7 Agustus 1957 oleh Presiden RI pertama dengan kapasitas 250.000 ton semen per tahun. Selama lebih dari 65 tahun telah memberikan kontribusi yang cukup besar diperindustrian semen nasional maupun internasional. Lokasi pabrik sangat strategis di Sumatera, Jawa dan Sulawesi menjadikan Semen Indonesia Group (SIG) mampu memasok kebutuhan semen di seluruh tanah air yang didukung ribuan distributor, sub distributor dan mengekspor ke beberapa negara. Semen Indonesia memiliki 4 pabrik dengan kapasitas terpasang 8,2 juta ton semen pertahun yang berlokasi di Rembang, Jawa Timur.

1.2. Tujuan dan Manfaat

1.2.1. Tujuan

Adapun tujuan dan manfaat yang didapatkan dari mengikuti kerja praktik yang dilaksanakan di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk pabrik rembang departemen K3 ini adalah sebagai berikut.

- a. Mengaplikasikan teori yang telah diperoleh di dalam perkuliahan dengan penerapannya di dunia kerja.
- b. Memenuhi beban Satuan Kredit Semester (SKS) yang mendukung penelitian Tugas Akhir.
- c. Memperoleh pengalaman kerja langsung dan mendapat peluang untuk dapat berlatih menangani permasalahan di dunia kerja.
- d. Menambah wawasan aplikasi ilmu mengenai manajemen K3.
- e. Mengetahui perkembangan teknologi yang diaplikasikan dalam dunia kerja dan aplikasinya terhadap kehidupan.
- f. Memperoleh pemahaman yang komprehensif akan dunia kerja melalui *learning by doing*.
- g. Mengetahui sistem produksi di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk.

1.2.2. Manfaat

Berdasarkan pelaksanaan kerja praktik di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik rembang ini, diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut .

1. Bagi Perguruan Tinggi

- a. Membina hubungan Kerja sama antara institusi dengan tempat praktik kerja sebagai upaya peningkatan dalam keterkaitan pengetahuan dan keterampilan dasar terhadap sumber daya manusia yang dibutuhkan.
- b. Meningkatkan kualitas lulusan mahasiswa Universitas Internasional Semen Indonesia khususnya program studi Manajemen Rekayasa dengan pembekalan berupa pengalaman praktik kerja.

2. Bagi Perusahaan

- a. Sebagai sarana penghubung antara instansi atau perusahaan dengan lembaga pendidikan tinggi.
- b. Membantu pihak perusahaan dalam memberikan informasi yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam rangka penentuan Kebijakan K3

- c. Perusahaan atau Organisasi akan mendapatkan bantuan dari mahasiswa yang melakukan magang untuk menyelesaikan tugas kantor untuk kebutuhan di unit kerja masing-masing.

3. Bagi Mahasiswa

- a. Mendapat pengalaman kerja di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk.
- b. Mahasiswa dapat mengaplikasikan dan meningkatkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.
- c. Mahasiswa mendapat pengalaman dan ketrampilan di bidang K3
- d. Mengetahui praktik dunia kerja mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi program unit.
- e. Mendapatkan ketrampilan, ilmu pengetahuan, serta wawasan baru guna melengkapi kompetensi diri dan mempersiapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyesuaikan diri dalam dunia kerja di masa mendatang.

1.3 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam penulisan laporan kerja praktik ini, penulis menggunakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian ini lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Oleh karena itu, penulis menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi dan tinjauan pustaka dalam pengumpulan data mengenai “ *Analisis Emergency Responsif Planning* pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang“ sebagai berikut :

1. Dokumentasi

Dokumen yang digunakan berupa dokumen laporan dan kajian yang berkaitan dengan manajerial ataupun teknis dari unit departemen K3 PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang. Sehingga dapat diperoleh data dan informasi dalam bentuk arsip, buku, maupun dokumen terkait kajian teknis unit departemen K3 PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang.

2. Wawancara dan Diskusi

Metode ini dilakukan ketika melakukan percakapan dengan pembimbing praktik kerja lapangan dari unit departemen K3 PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang selama program praktik kerja lapangan. Hal ini dilakukan dengan

tujuan mendapatkan data-data terkait aspek K3 pada perusahaan yang dapat digunakan dalam topik laporan kerja praktik ini.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka berfungsi untuk mendapatkan informasi pelengkap yang didapatkan dari buku, penelitian terdahulu, maupun kajian pustaka lainnya tentang K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) di PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang

4. Observasi

Metode Observasi di lakukan dengan cara tinjauan langsung ke lapangan pada obyek yang di tuju untuk memperoleh data atau informasi yang di perlukan. Dari Hasil observasi ini penulis mendapatkan beberapa informasi yang di inginkan berupa aktivitas, insiden, objek, syarat atau suasana tertentu, dan perasaan emosi seseorang pada saat di lapangan kerja.

1.4. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik adalah sebagai berikut :

Tempat : PT Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang
Alamat : Kajar Gunem, Sawah&Ladang, Semen, Gresik, Kabupaten
Rembang, Jawa Tengah 59263
Waktu : 1 Agustus 2022 – 15 September 2022

1.5. Nama Unit Kerja Pelaksanaan Kerja Praktik

Unit Kerja : K3 (Keselamatan dan kesehatan kerja) PT Semen Indonesia
Tbk Pabrik Rembang

BAB II

PROFIL PT SEMEN INDONESIA GRUP

2.1. Sejarah Perkembangan Perusahaan

PT Semen Indonesia (Persero) Tbk (SMGR) didirikan pada tahun 1957 di Gresik, dengan nama NV Semen Gresik. Pada tahun 1991, PT Semen Gresik merupakan perusahaan BUMN pertama yang go public di Bursa Efek Indonesia. Selanjutnya, pada tahun 1995, PT Semen Gresik (Persero) Tbk melakukan konsolidasi dengan PT Semen Padang dan PT Semen Tonasa yang kemudian dikenal dengan nama Semen Gresik Group. Dalam perkembangannya pada tanggal 7 Januari 2013, PT Semen Gresik (Persero) Tbk bertransformasi menjadi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, dan berperan sebagai strategic holding company yang menaungi PT Semen Gresik, PT Semen Padang, PT Semen Tonasa, dan Thang Long Cement Company. Pada tanggal 31 Januari 2019, PT Semen Indonesia (Persero) Tbk melalui anak usahanya PT Semen Indonesia Industri Bangunan (SIIB) telah resmi mengakuisisi 80,6% kepemilikan saham Holderfin B.V. yang ditempatkan dan disetor di PT Holcim Indonesia Tbk. Selanjutnya pada tanggal 11 Februari 2019, melalui mekanisme Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa, telah disahkan perubahan nama PT Holcim Indonesia Tbk menjadi PT Solusi Bangun Indonesia Tbk.

Saat ini, PT Semen Indonesia (Persero) Tbk merupakan perusahaan BUMN semen terbesar di Indonesia dan Asia Tenggara dengan kapasitas terpasang sekitar 53.0 juta ton semen per tahun. Dengan prinsip “Membangun Kekuatan Memajukan Indonesia” Semen Indonesia terus meningkatkan sinergi dan inovasi demi mencapai keunggulan kualitas, menjaga keterpaduan dan kesinambungan kinerja ekonomi, berkomitmen terhadap lingkungan serta memberikan manfaat sosial dalam seluruh kegiatan operasional. PT Semen Gresik merupakan anak perusahaan dari PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. Perusahaan ini merupakan perusahaan operasional penghasil semen di grup Semen Indonesia. Pendirian perusahaan ini sama seperti pendirian PT Pupuk Sriwidjaja Palembang oleh PT Pupuk Indonesia Holding Company. Dengan berdirinya PT Semen Gresik, PT Semen Indonesia (Persero) Tbk menjadi holding saja dan tidak mengurus produksi semen. Kepemilikan saham Semen Indonesia adalah 99,96 %.

PT Semen Gresik resmi didirikan kembali oleh PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pada tanggal 10 Januari 2014 di Gresik, Jawa Timur. Pendirian PT Semen Gresik merupakan bagian dari proses transformasi korporasi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk sebagai Strategic Holding Group yang memisahkan fungsi Holding Company dan Operating Company. Dalam rangka menjalankan peran sebagai pengambil kebijakan strategis berkaitan dengan program ekspansi, Perseroan membawahi empat entitas anak usaha termasuk PT Semen Gresik yang berfungsi sebagai Operating Company (OpCo). Sebagai OpCo, PT Semen Gresik berfokus pada bidang usaha utama yakni produksi dan distribusisemen sebagai bagian dari upaya membangun unit-unit OpCo dalam hal pengelolaan pabrik hasil program ekspansi maupun unit produksi eksisting yang

tengah dibangun oleh Perseroan. Melalui optimalisasi utilitas unit yang dijalankan melalui prinsip efektivitas dan efisiensi, produk PT Semen Gresik hadir dengan kualitas terbaik dan berdaya saing tinggi yang diharapkan akan mampu mempertahankan, meningkatkan sekaligus menguasai pangsa pasar semen. PT Semen Gresik pun berkomitmen untuk senantiasa memberikan yang terbaik dan membawa kebermanfaatannya.

Jejak langkah perusahaan pasca proses transformasi Semen Indonesia sebagai Strategic Holding Group yang membawahi empat entitas anak usaha dengan fokus usaha utama dibidang produksi dan distribusi semen, PT Semen Gresik resmi berfungsi sebagai Operating Company. Rangkaian proses transformasi dan struktur bisnis PT Semen Gresik pada tahun 1991 Semen Gresik menjadi BUMN Pertama yang terbuka untuk Publik di Idx. Tahun 1995 Pasca Akuisisi, Proses konsolidasi PT Semen Gresik, PT Semen Padang, dan PT Semen Tonasa. Tahun 2003 sampai 2005 Implementasi sinergi dan Praktik GCG Secara Berkelanjutan. Tahun 2012 Ekspansi Usaha (Operating Company–Operating Holding–Functional Holding–Strategic Holding). Tahun 2012 Semen Gresik (persero) Tbk berubah nama menjadi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk dan bertransformasi sebagai Holding Company.

Tahun 2013 Penandatanganan Akte Pendirian PT Semen Gresik sebagai anak usaha dari PT Semen Indonesia Persero. Tahun 2014 Pengesahan Kementerian Hukum dan HAM atas pendirian PT Semen Gresik memulai groundbreaking Proyek Pembangunan Pabrik Semen di Rembang. Tahun 2015 Sampai Mei 2017 Penyelesaian proyek Pembangunan Pabrik Semen di Rembang Juni 2017 Pabrik Rembang Resmi Beroperasi secara Komersial. Pada Tanggal 27 Juli 2006 terjadi transaksi penjualan saham CEMEX S.S de. C.V pada Blue valley Holdings PTE Ltd. Sehingga komposisi kepemilikan saham sampai saat ini berubah menjadi Pemerintah RI 51,01%, Blue Valley Holdings PTE Ltd 24,90%, dan masyarakat 24,09%. Saat ini kapasitas terpasang Semen Gresik Group (SGG) sebesar 16,92 juta ton semen per tahun, dan menguasai sekitar 46% pangsa pasar. Sampai dengan tahun 2019 komposisi kepemilikan saham berubah menjadi PT Semen Indonesia Persero Tbk 99,96%, Koperasi Warga Semen Gresik 00,04%. Seperti halnya Indarung VI, pabrik ini menggunakan teknologi terkini sehingga menjadikannya sebagai proyek dengan konsep modern and green industry. Ground Breaking dimulainya pelaksanaan pembangunan dilakukan pada tanggal 16 Juni 2014, dengan kapasitas produksi pabrik adalah 3 juta ton per tahun. Serah terima proyek dari Tim Proyek ke PT Semen Gresik sebagai pemilik telah dilaksanakan pada 15 Juni 2017. Sama dengan Pabrik Indarung VI, pabrik rembang telah beroperasi penuh untuk mendukung perseroan dalam memasok semen berkualitas ke wilayah pemasaran Jawa, Bali dan sekitarnya.

2.2. Visi dan Misi PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang

2.2.1. Visi PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang

Visi PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. adalah menjadi perusahaan penyedia solusi bahan bangunan terbesar di regional.

2.2.2. Misi PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang

Adapun Misi dari PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. adalah sebagai berikut :

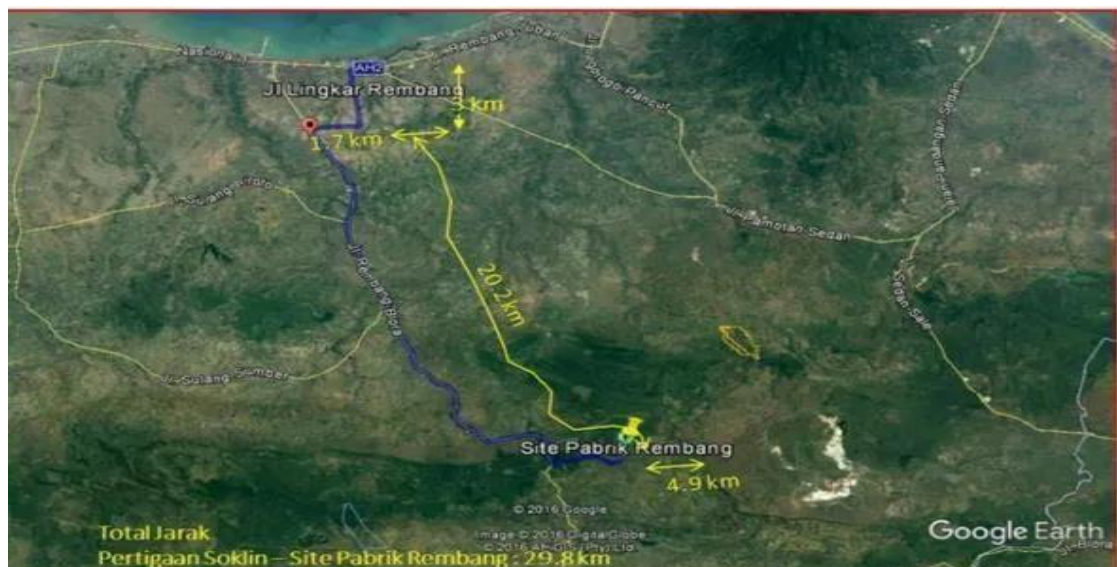
- a. Berorientasi pada kepuasan pelanggan dalam setiap inisiatif bisnis.
- b. Menerapkan Standard terbaik untuk menjamin kualitas.
- c. Fokus menciptakan perlindungan lingkungan dan tanggung jawab social
- d. yang berkelanjutan.
- e. Memberikan nilai tambah terbaik untuk seluruh pemangku kepentingan
- f. (stakeholders)
- g. Menjadikan sumber daya manusia sebagai pusat pengembangan perusahaan.

Berikut merupakan 3 nilai dan 7 perilaku dalam budaya CHAMPS yang ada di PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. :

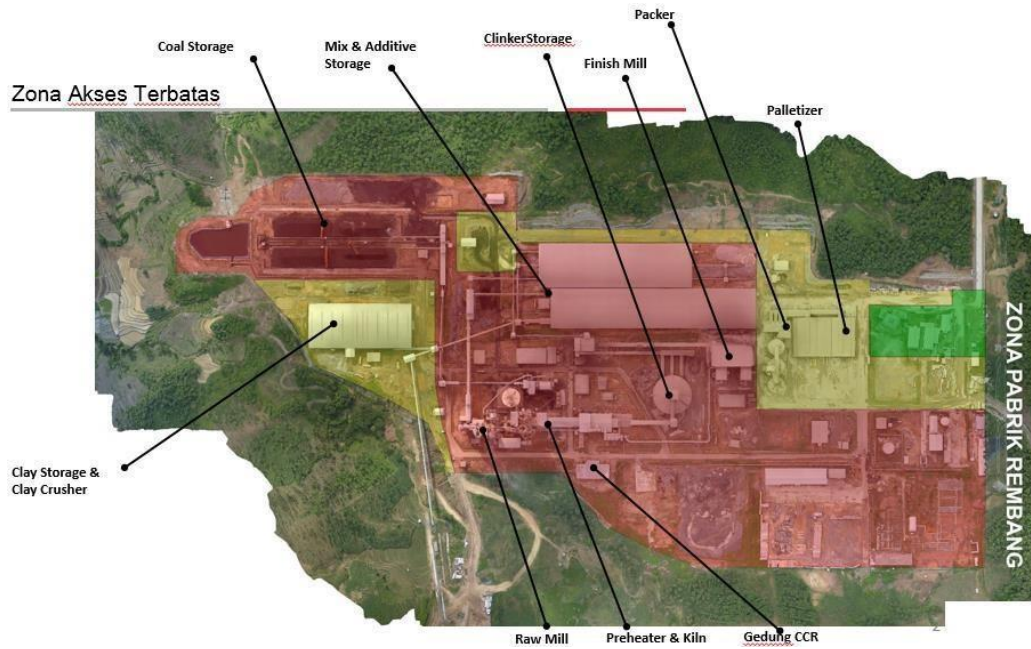
- a. Sinergi
 1. Berpikir terbuka dan mengutamakan kepentingan Semen Indonesia Group
 2. Kerja sama yang positif dan bertanggung jawab untuk mencapaisasaran perusahaan yang maksimal.
- b. Militan
 1. Gigih dan lincah untuk memberikan hasil terbaik.
 2. Menerapkan cara kerja baru yang lebih baik.
 3. Memberikan layanan terbaik dan bernilai tambah kepada pelanggan internal dan eksternal.
- c. Integritas
 1. Berbuat sesuai kesepakatan dan janji
 2. Jujur, tulus dan bertanggung jawab.

2.3. Lokasi PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang

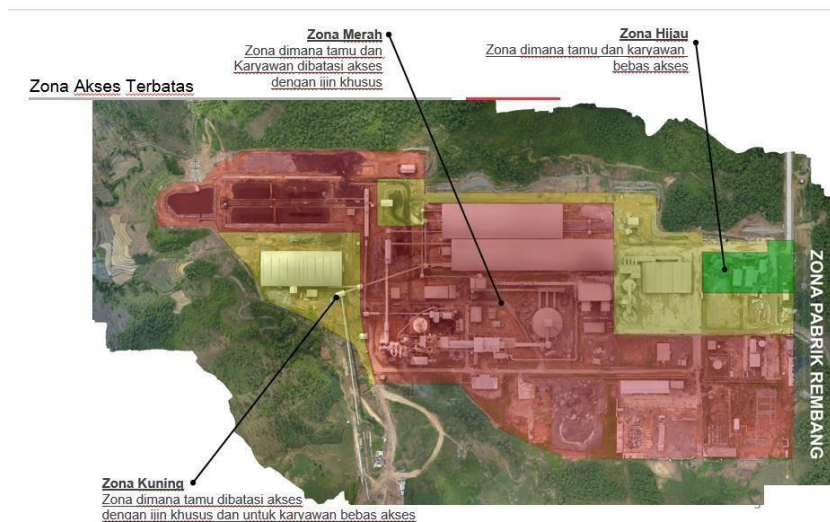
Lokasi PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang terletak di kecamatan Gunem dan tempat pertambangan berada di lima desa yang terletak di dua kecamatan yaitu Kecamatan Gunem meliputi Desa Kajar, Timbrangan, Tegal Dowo, Pasucen serta Kecamatan Bulu Desa Kadiwono. Proyek Pabrik Rembang berkapasitas 3 juta ton pertahun juga dilakukan dengan konsep swakelola. Dalam pelaksanaannya, Center of Engineering (CoE) Semen Indonesia membentuk Tim Proyek Rembang bekerja sama dengan OpCo PT Semen Gresik sebagai pemilik proyek dan membentuk counterpart dan mengimplementasikan metode Pengelolaan Proyek SMIG untuk pelaksanaan dan pengelolaannya. Pembangunan Pabrik Rembang merupakan proyek greenfield, sehingga aktivitas pembangunan berlangsung lebih kompleks, meliputi pembebasan dan pematangan tanah, pembangunan infrastruktur pendukung dan pembangunan fasilitas produksi.



Gambar 2.1 Peta lokasi PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang

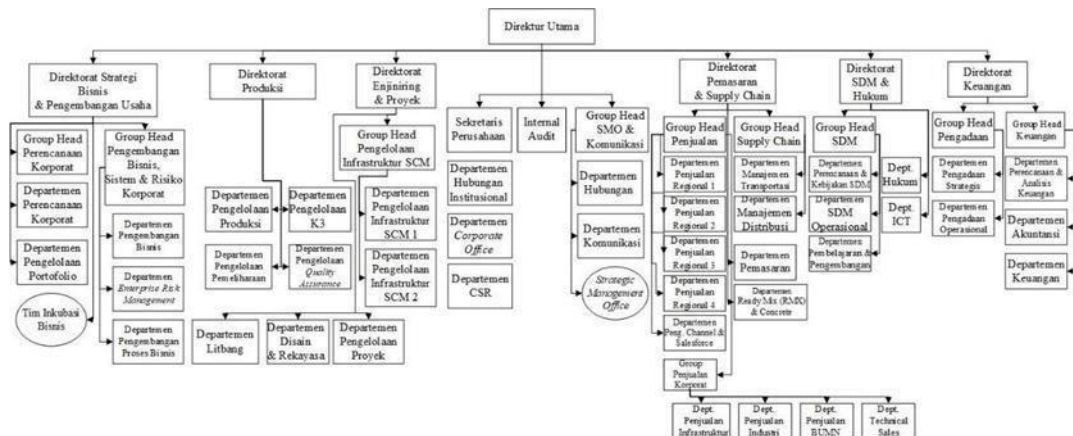


Gambar 2.2 Area pabrik PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang



Gambar 2.3 Zona Area PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang

2.4. Struktur Organisasi PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang



Gambar 2.4 Struktur Organisasi PT Semen Gresik

2.5. Produk PT Semen Indonesia Tbk Pabrik Rembang

PT Semen Indonesia (Persero) Tbk memproduksi berbagai macam semen untuk memenuhi kebutuhan customer. Adapun produk utama yang dihasilkan adalah semen OPC atau tipe I, semen non OPC (tipe II sampai dengan tipe V). selain itu PT Semen Indonesia (Persero) Tbk juga memproduksi semen dengan penggunaan terbatas diantaranya adalah tipe khusus dan juga mixed cement. Berikut merupakan macam-macam semen :

1. Semen Portland Tipe I (OPC)

Semen Portland Tipe I (OPC) merupakan jenis Semen Portland untuk penggunaan umum yang tidak memerlukan persyaratan-persyaratan khusus seperti yang disyaratkan oleh jenis lain. Biasanya tipe semen ini diaplikasikan pada Gedung, jembatan, jalan raya, rumah pemukiman, landasan pacu pesawat terbang, beton precast dan prestress, elemen bangunan seperti genteng, hollow brick, batako, paving block, roster, pabrikan berbasis semen, dan lain sebagainya.

2. Semen Portland Tipe II

Semen Portland Tipe II merupakan Semen Portland yang penggunaannya memerlukan ketahanan terhadap sulfat atau kalor hidrasi sedang. Jenis semen ini dapat tahan terhadap kandungan sulfat antara 0,10 sampai dengan 0,20 %. Biasanya diaplikasikan pada pembuatan Gedung, jembatan, jalan raya, rumah pemukiman, irigasi, bendungan, Pelabuhan, power plant, bangunan di tepi pantai.

3. Semen Portland Tipe III

Semen Portland Tipe III merupakan Semen Portland yang penggunaannya memerlukan kekuatan tinggi pada tahap permulaan setelah pengikatan terjadi. Jenis semen ini biasanya diaplikasikan pada pembuatan jalan beton, bangunan bangunan tingkat tinggi, landasan mesin dan lain sebagainya.

4. Semen Portland Tipe IV

Semen Portland Tipe IV merupakan Semen Portland yang penggunaannya memerlukan panas hidrasi yang rendah. Jenis semen ini biasanya diaplikasikan pada pengecoran beton massa. Persyaratan panas hidrasi pada 7 hari adalah 60 kalori per gram, sedangkan pada 28 hari adalah 70 kalori per gram.

5. Semen Portland Tipe V

Semen Portland Tipe V merupakan Semen Portland yang penggunaannya memerlukan ketahanan terhadap kandungan sulfat yang tinggi. Jenis semen ini dapat tahan terhadap kandungan sulfat lebih dari 0,20 %. Jenis semen ini biasanya diaplikasikan pada pengecoran struktur terpapar air laut seperti jembatan, Pelabuhan, instalasi pengelola limbah, dan lain sebagainya.

6. Special Blended Cement (SBC)

Special Blended Cement (SBC) merupakan jenis tipe semen yang memenuhi SNI 0302 { 2014 IP-K. Kontruksi dengan persyaratan khusus yang membutuhkan ketahanan sulfat yang tinggi. Keunggulan semen ini antara lain adalah ketahanan terhadap sulfat tinggi, selain itu panas hidrasi rendah, setara dengan Portland Tipe V, pengembangan kuat tekan jangka Panjang. Pengaplikasiannya biasanya pada kontruksi dengan persyaratan ketahanan sulfat tinggi dan panas hidrasi rendah, seperti jembatan yang terpapar air laut, dermaga, power plant, fasilitas pengolahan air limbah.

7. Super Mansory Cement (SMC)

Super Mansory Cement (SMC) merupakan jenis semen yang memenuhi SNI 3758-2004, digunakan untuk penggunaan kontruksi ringan, mutu < K225. Semen ini memiliki beberapa keunggulan yaitu workabilitas yang

tinggi, permukaan aplikasi lebih halus, dan panas hidrasi rendah. Tipe semen ini biasanya diaplikasikan pada bangunan rumah sederhana dan rumah sangat sederhana, pasangan bata, plesteran dan acian.

8. Portland Pozzoland Cement (PPC)

Portland Pozzoland Cement (PPC) merupakan semen portland dengan campuran pozzolanik material sampai dengan 40% (IP-U), memenuhi SNI 0302 : 2014 IP-U. Adapun beberapa keunggulan dari semen ini adalah ketahanan sulfat sedang, panas hidrasi sedang dan semakin lama semakin kuat. Pengaplikasian semen ini biasanya pada gedung, jembatan, jalan raya, rumah pemukiman, irigasi, bendungan, pelabuhan, power plant, bangunan di tepi pantai.

9. Portland Composite Cement (PCC)

Portland Composite Cement (PCC) merupakan jenis semen yang memenuhi SNI 7064 : 2014. Penggunaan semen ini untuk semua konstruksi umum. Keunggulan yang dimiliki semen ini adalah kuat tekan awal optimal, workabilitas tinggi, dan permukaan aplikasi lebih halus. Biasanya diaplikasikan pada Gedung, jalan raya, rumah pemukiman, beton precast dan prestress, elemen bangunan seperti genteng, hollow brick, paving block, roster.

10. Oil Weel Cement (OWC)

Oil Weel Cement (OWC) merupakan jenis semen yang memenuhi SNI 10426-1-1992 / API 10 A HSR, yaitu semen khusus untuk pengeboran sumur minyak dan gas alam. Beberapa keunggulan tipe semen OWC adalah dapat mengalir pada temperatur dan tekanan tinggi dan panas hidrasi yang rendah. Biasanya diaplikasikan pada pembuatan sumur minyak dan gas alam di daratan ataupun lepas pantai.

11. Semen Portland Putih

Semen Portland Putih merupakan jenis semen Portland hidrolis yang berwarna putih. Semen ini biasanya diaplikasikan pada konstruksi bangunan umum, selain itu biasanya digunakan untuk dekoratif ataupun arsitektural.

2.6. Anak perusahaan pt semen Indonesia tbk pabrik rembang

2.6.1. Anak perusahaan dalam bidang semen

1. PT Semen Gresik

PT Semen Gresik merupakan salah satu anak perusahaan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk yang berkapasitas 14,4 juta ton per tahun, yang terdiri dari 4 unit pabrik salah satunya berlokasi di Tuban dan Rembang. PT Semen Gresik memiliki 2 pelabuhan yang berada di Gresik dan Tuban. Semen Gresik diresmikan oleh Bapak Presiden Pertama Republik Indonesia yaitu Ir. Soekarno. Berikut merupakan logo PT Semen Gresik :



Gambar 2.6 Logo PT Semen Gresik

2. PT Semen Padang

PT Semen Padang merupakan pemasok semen tertua yang resmi didirikan pada 18 Maret 1910 dengan nama NV Nederlandsch Indische Portland Cement Maatschappij (NV NIPCM). Kemudian pada tanggal 5 Juli 1958 perusahaan dinasionalisasi oleh pemerintah RI dari pemerintah Belanda. Kapasitas PT Semen Padang saat ini mencapai 8,9 juta ton per tahun. PT Semen Padang merupakan pemasok semen terbesar yang ada di Sumatera, selain itu sektor pemasaran sampai ke Jawa Barat hingga Kalimantan. Berikut merupakan logo PT Semen Padang:



Gambar 2.6 Logo PT Semen Padang

3. PT Semen Tonasa

PT Semen Tonasa merupakan pemasok semen terbesar di Kawasan Indonesia bagian Timur, tepatnya di Desa Biringere, Kecamatan Bungoro, Kabupaten Pangkep, Makassar. Lokasi Sulawesi Selatan ini terbilang cukup strategis untuk menyuplai kebutuhan semen di daerah Indonesia bagian Timur. Luas wilayah Pabrik adalah 715 hektar. PT Semen Tonasa berkapasitas 5,9 ton per tahun yang terdiri dari 4 unit pabrik, dengan 9 unit pengantongan semen yang berlokasi di Biringkasih, Makassar, Samarinda, Banjarmasin, Pontianak, Bitung, Palu, Ambon dan Bali. PT Semen Tonasa resmi berkonsolidasi dengan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk sejak 15 September 1995. Berikut merupakan logo dari PT Semen Tonasa.



Gambar 2. 7 Logo Semen Tonasa

4. Thang Long Cement

Thang Long Cement merupakan salah satu dari anak perusahaan penghasil semen yang berlokasi di Vietnam. Kapasitas produksi 2,3 juta ton per tahun. Lokasi pendirian pabrik terletak di Quang Ninh, Vietnam. PT Semen Indonesia telah menandatangani perjanjian jual beli bersyarat dengan Ha Noi General Export – Import Joint Stock Company (Geleximco) Vietnam untuk menjadi pemegang saham Thang Long Cement pada tanggal 14 November 2012. Hal ini merupakan langkah strategis untuk mewujudkan visi dan misi perusahaan salah satunya adalah mewujudkan perusahaan semen di regional. Semen yang di produksi tidak hanya didistribusikan ke domestik saja melainkan ke negara tetangga seperti Myanmar, Kamboja, dan sekitarnya di Kawasan Asia Tenggara. Berikut merupakan logo dari Thang Long Cement:



Gambar 2.8. Logo Thang Long Cement

5. Solusi Bangun Indonesia

Memiliki enam pabrik semen, kapasitas terpasang 14,8 juta ton semen per tahun, berlokasi di Lhoknga-Aceh, Narogong Jawa Barat, Cilacap-Jawa Tengah, dan Tuban-Jawa Timur. Memiliki dua pelabuhan di Tuban dan Lhoknga, grinding plant di Kuala Indah dan Ciwandan. Solusi Bangun Indonesia mengoperasikan packing plant di Lhokseumawe, Belawan, Dumai, Perawang, Batam, Palembang, Pontianak, Lampung



Gambar 2.9. Logo PT Solusi Bangun Indonesia

2.6.2. Anak Perusahaan dalam Bidang Produksi Non Semen

1. PT Industri Kemasan Semen Gresik (IKSG)

PT Industri Kemasan Semen Gresik (IKSG) merupakan anak perusahaan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk yang resmi berdiri pada 26 Juni 1992 yang berlokasi di Gresik. Pertama kali berdiri perusahaan ini bernama PT Prima Kemas Indonesia, kemudian pada 11 Desember 1992 berubah nama menjadi PT Industri Kemasan Semen Gresik hingga sekarang. Industri ini bergerak dalam bidang produksi pembuatan kemasan semen yang berbahan dasar kraft ataupun serat PP Woven. Kapasitas produksi saat ini mencapai 444 juta kantong lembar per tahun.



Gambar 2.10. Logo PT IKSG

2. PT Varia Usaha Beton

PT Varia Usaha Beton merupakan salah satu anak perusahaan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk yang resmi didirikan pada tahun 1991 berdasarkan akta notaris Suyati Subadi, SH No 18/1991 dengan akta perubahan akta notaris Dr. Slamet Wahyudi, SH, Mkh No 102/31/Desember 2015. Perusahaan ini bergerak dalam bidang produksi beton. Beton yang diproduksi ada berbagai macam, diantaranya adalah beton siap pakai, beton pracetak, beton masonry, crushed stone, jasa konstruksi dan jasa sewa peralatan berat. Berikut merupakan logo PT Varia Usaha Beton.



Gambar 2.11. Logo PT Varia Usaha Beton

3. . PT Swadaya Graha

PT Swadaya Graha merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan, kontraktor sipil, dan listrik, kontaktor mekanikal, workshop dan manufaktur. Kantor pusat PT Swadaya Graha berlokasi di Jalan R.A. Kartini nomor 25 Gresik, Jawa Timur. Untuk mendukung usaha tersebut PT Swadaya Graha memiliki berbagai macam alat – alat konstruksi dan alat berat.



Gambar 2.12. Logo PT Swadaya Graha

4. PT Kawasan Industri Gresik (KIG)

PT Kawasan Industri Gresik (KIG) merupakan perusahaan developer yang bergerak dalam bidang penyedia lahan industri bagi para investor lokal, nasional maupun internasional. Perusahaan ini terletak di

Gresik, Jawa Timur yang menempati luas lahan 135 Hektar dengan lahan infrastruktur 44 Ha dan komersial 91 Ha. Jasa yang ditawarkan saat ini adalah lahan industri, pergudangan, bangunan pabrik yang sesuai dengan standar dan pusat bisnis.



Gambar 2.13. Logo PT Kawasan Industri Gresik (KIG)

5. PT Eternit Gresik

PT Eternit Gresik merupakan perusahaan yang bergerak dalam produksi papan serat semen. Perusahaan ini berdiri pada tahun 1971 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1973. Perusahaan ini berlokasi di Gresik, Jawa Timur. PT Eternit Gresik adalah perusahaan pertama di Indonesia yang tidak menggunakan asbes untuk bahan papan bangunan. Produk-produk Eter biasanya dipakai sebagai atap untuk rumah hunian, industri, dan pertanian. Sedangkan produk Kalis biasanya diaplikasikan pada langit-langit, dinding pemisah, dinding luar, lisplang dan lantai.

6. PT United Tractors Semen Gresik (UTSG)

PT United Tractors Semen Gresik (UTSG) merupakan salah satu anak usaha dari PT Semen Indonesia (Persero) Tbk yang bergerak dalam bidang usaha pertambangan galian bahan mentah, jasa konsultasi, jasa penyiapan lahan untuk kontruksi (Cut and Fill), jasa penyewaan peralatan tambang, perdagangan hasil pertambangan energi kecuali minyak dan gas bumi dan sumber daya mineral lainnya.



Gambar 2.14. Logo PT United Tractors Semen Gresik (UTSG)

2.6.3. Usaha Bersama

1. PT Swabina Gatra

PT Swabina Gatra merupakan usaha yang bergerak dalam bidang jasa cleaning service yang melayani kebutuhan PT Semen Indonesia (Persero) Tbk pada awal mula berdiri. Usaha ini didirikan pada 29 Oktober 1988. Dalam menyikapi perkembangan pasar domestik ada tahun 2000 mengeluarkan produk berupa Air minum dalam kemasan dengan nama “SWA”. Produk ini telah diakreditasi oleh Lembaga sertifikasi sistem mutu melalui ISO 9002.

2. PT Waru Abadi

PT Waru Abadi merupakan usaha yang bergerak dalam bidang perdagangan bahan bangunan, angkutan dan perdagangan jasa konstruksi dan kayu olahan.

2.6.4. Lembaga Penunjang

1. Koperasi Warga Semen Gresik

Lembaga ini bergerak dalam bidang pertokoan barang-barang habis konsumsi seperti sembako, bahan bangunan, distributor semen, percetakan dan penjahitan.

2. Semen Gresik Foundation

Yayasan Semen Indonesia bergerak dalam menyelenggarakan layanan pendidikan, mengembangkan kesadaran lingkungan hidup, mengelola fasilitas kesehatan, laboratorium, olahraga maupun kesenian, mengelola bidang sosial masyarakat.

3. PT Cipta Nirmala

PT Cipta Nirmala adalah suatu badan usaha PT Semen Indonesia (Persero) Tbk yang bergerak dalam bidang kesehatan dan juga obat – obatan

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi mengenai kajian pustaka mengenai teori-teori dasar yang akan digunakan dalam penelitian. Teori – teori yang di bahas adalah sebagai berikut .

3.1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah semua ilmu yang diterapkan guna untuk mencegah segala sesuatu yang bisa mengakibatkan keselamatan pekerja dan kesehatannya menjadi terganggu dan mengakibatkan kerugian pada pekerja. (OHSAS 18001 : 2007). Dalam laporan Kementerian Tenaga Kerja Republik Indonesia (2012), disebutkan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan segala daya upaya serta pemikiran yang dilakukan dalam rangka mencegah, menanggulangi, dan mengurangi potensi terjadinya kecelakaan kerja dan dampaknya melalui langkah langkah identifikasi, analisis, serta pengendalian bahaya dengan menerapkan sistem pengendalian bahaya secara tepat dan juga melaksanakan perundang-undangan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor : PER-05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) menyatakan bahwa SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan prosedur.

Menurut Suma'mur (1992) Diterapkannya K3 dengan baik pada sebuah tempat kerja tidak hanya akan berdampak pada turunnya biaya yang dikeluarkan perusahaan atau institusi terkait dengan ganti rugi atas cedera atau kecelakaan yang dialami. Namun akan berdampak secara psikis terhadap pekerja, karena dengan kondisi tempat kerja yang aman, pekerja akan merasa nyaman dan tidak merasa khawatir dengan keselamatannya sehingga kinerja yang dihasilkan akan meningkat. Selain itu, penerapan K3 yang baik akan meningkatkan hubungan baik antara pekerja dan manajemen. Proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kesehatan Dan keselamatan kerja adalah segala upaya perusahaan untuk mencegah Dan melindungi sumber daya manusia, mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja akibat aktivitas kerja di lingkungan kerja, dan menjaga kesehatan fisik dan mental. Hal tersebut merupakan tanggung jawab penuh manajemen perusahaan dan partisipasi seluruh karyawan dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja. Berikut fungsi dari manajemen K3 :

1. Menyusun rencana kerja pencegahan dan mengatasi kasus kecelakaan dan penyakit kerja.
2. Menyusun organisasi K3 dan menyediakan alat perlengkapannya.

3. Melaksanakan berbagai program, termasuk melakukan pengawasan program

3.2 Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

PT. Semen Gresik Tbk Pabrik reembang dalam melaksanakan dan mewujudkan implementasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) melakukan beberapa langkah agar semua yang ada di wilayah kawasan industri PT. Semen Gresik Tbk Pabrik reembang terjamin kesehatan dan keamanannya. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah sebuah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, prosedur, proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan K3 dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Sertifikasi internasional untuk kategori SMK3 adalah OHSAS 18001:1999.

“Sistem” didefinisikan sebagai sekelompok komponen yang terdiri dari manusia dan/atau bukan manusia (non human) yang diorganisir dan diatur sedemikian rupa sehingga komponen-komponen tersebut dapat bertindak sebagai satu kesatuan dalam mencapai tujuan, sasaran atau hasil akhir (Kerzner, 1989). Di Indonesia terdapat peraturan yang telah dikeluarkan pemerintah terkait dengan perlindungan terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja diantaranya adalah Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 05 Tahun 1996, serta Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 04 tahun 1980. Dengan peraturan-peraturan tersebut, perusahaan maupun institusi-institusi yang memperkerjakan karyawan atau pekerja wajib menerapkan SMK3 sebagai salah satu bentuk perlindungan atas hak keselamatan pekerja. Selain dalam hal manajerial sebuah tempat industri yang memperkerjakan banyak orang dan menggunakan bahan ,tempat ,maupun proses yang mempunyai risiko besar seperti halnya peledakan ,kebakaran , dan keracunan wajib memiliki panitia pelaksana keselamatan dan kesehatan kerja (P2K3).

3.3 P2K3

P2K3 adalah panitia pembina keselamatan dan kesehatan kerja yaitu badan pembantu di tempat yang merupakan wadah kerja sama antara perusahaan dan pekerja untuk mengembangkan kerja sama saling pengertian dan partisipatif efektif dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (Permenaker No.04/MEN/1987 yang memiliki tugas memberikan saran dan pertimbangan baik diminta maupun tidak kepada pengusaha atau pengurus mengenai masalah keselamatan dan kesehatan kerja. Seperti yang sudah di cantumkan dalam undang – undang NO.7 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja dan kesehatan kerja menyediakan suatu kerangka dasar untuk pencegahan terjadinya kecelakaan dan timbulnya penyakit akibat kerja di tempat kerja. Kunci utama dari inti undang-undang Keselamatan Kerja tersebut adalah keterlibatan tenaga kerja dan pengurus serta organisasi kerja yang ada didalam-Nya untuk meningkatkan standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3) . Keterlibatan tenaga kerja untuk K3 dan pembentukan organisasi

Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Seperti yang tertuang di dalam undang-undang Keselamatan Kerja, pasal 10 (1) dinyatakan bahwa , “ Menteri Tenaga Kerja berwenang membentuk P2K3 guna mengembangkan kerja sama, saling pengertian dan partisipasi efektif dari perusahaan atau pengurus dan tenaga kerja dalam tempat kerja untuk melaksanakan tugas dan kewajiban bersama di bidang K3, dalam rangka melancarkan usaha produksi”. Yang dimaksud dengan mengembangkan kerja sama, saling pengertian dan partisipasi efektif adalah suatu bentuk keterlibatan (involvement) dari kedua belah pihak dalam melancarkan usaha produksi melalui peningkatan kinerja K3. Dalam hal ini, P2K3 mempunyai peran sentral di dalam menjamin kinerja K3 di tempat kerja. Perubahan kinerja K3 ke arah yang lebih baik akan lebih mudah dicapai apabila antara pengurus atau pihak manajemen dengan tenaga kerja bekerja sama (melalui forum P2K3), saling berkonsultasi tentang potensi bahaya, mendiskusikan dan mencari solusi atas semua masalah K3 yang muncul di tempat kerja. P2K3 sebagai wadah forum rembuk K3 dapat membawa pengurus dan perwakilan tenaga kerja bersama-sama untuk mempertimbangkan isu-isu umum K3 di tempat kerja secara luas, merencanakan, melaksanakan dan memantau program-program K3 yang telah dibuat (Tarwaka, 2008).Adapun beberapa fungsi dari di bentuknya P2K3 dalam perusahaan di antaranya sebagai berikut :

1. Menghimpun dan mengolah data tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di tempat kerja
2. Membantu menunjukan dan menjelaskan kepada setiap tenaga kerja:
 - a. Berbagai faktor bahaya di tempat kerja yang dapat menimbulkan gangguan keselamatan dan kesehatan kerja, termasuk bahaya kebakaran danpeledakan serta cara penanggulangannya.
 - b. Faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja
 - c. Alat pelindung diri bagi tenaga kerja yang bersangkutan
 - d. Cara dan sikap yang benar dan aman dalam melaksanakan pekerjaannya.

-
3. Membantu pengusaha atau pengurus dalam:
 - a. Mengevaluasi cara kerja, proses dan lingkungan kerja
 - b. Menentukan tindakan koreksi dengan alternatif terbaik
 - c. Mengembangkan sistem pengendalian bahaya terhadap keselamatan dan kesehatan kerja
 - d. Mengevaluasi penyebab timbulnya kecelakaan, penyakit akibat kerja serta mengambil langkah-langkah yang diperlukan
 - e. Mengembangkan penyuluhan dan penelitian di bidang keselamatan kerja, hygiene perusahaan, kesehatan kerja dan ergonomi
 - f. Melaksanakan pemantauan terhadap gizi kerja dan menyelenggarakan makanan di perusahaan
 - g. Memeriksa kelengkapan peralatan keselamatan kerja
 - h. Mengembangkan pelayanan kesehatan tenaga kerja

Membantu pimpinan perusahaan menyusun kebijaksanaan manajemen dan pedoman kerja dalam rangka upaya meningkatkan keselamatan kerja, hygiene perusahaan, kesehatan kerja, ergonomi dan gizi tenaga kerja. Menurut Permenaker No.04/MEN/1987 Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah tenaga teknis berkeahlian khusus dari luar Departemen Tenaga Kerja yang ditunjuk oleh Menteri Tenaga Kerja dan berfungsi membantu pimpinan perusahaan atau pengurus untuk menyelenggarakan dan meningkatkan usaha keselamatan kerja, hygiene perusahaan dan kesehatan kerja, membantu pengawasan ditaatinya ketentuan-ketentuan peraturan perundangan bidang keselamatan dan kesehatan kerja. Setiap pengusaha atau pengurus yang akan mengangkat Ahli Keselamatan Kerja harus mengajukan permohonan secara tertulis kepada Menteri. Untuk menunjuk Ahli Keselamatan Kerja, Menteri membentuk Tim Penilai yang secara fungsional diketuai oleh Direktur Jenderal Bina Hubungan Ketenagakerjaan dan Pengawasan Norma Kerja dan anggotanya terdiri dari pejabat Departemen Tenaga Kerja dan Instansi atau Badan atau Lembaga di Luar Departemen Tenaga Kerja yang dipandang Perlu. Ahli Keselamatan Kerja yang telah ditunjuk sebelum Peraturan Menteri ini berlaku, tetap berlaku sampai paling lama 1 (satu) tahun sejak Peraturan Menteri ini dinyatakan berlaku (Permenaker 04/MEN/1987)

3.4 Kecelakaan Kerja

(Lalu husni,2005) menyatakan bahwa keselamatan kerja bertalian dengan kecelakaan kerja, yaitu kecelakaan yang terjadi di tempat kerja atau di kenal dengan istilah kerja industri. Kecelakaan industri ini secara umum dapat di artikan sebagai suatu kejadian yang tidak di duga semula dan tidak dikehendaki yang mengacaukan proses yang telah di atur dari suatu aktivitas .sedangkan menurut (Rika Ampuh Hadiguna) Kecelakaan kerja merupakan kecelakaan seseorang maupun maupun kelompok dalam rangka melakukan kerja di perusahaan , yang tiba tiba ,tidak terduga sebelumnya, tidak di diharapkan terjadi ,menimbulkan kerugian berat sampai

ringan ,dan bisa menghentikan kegiatan di pabrik secara total . Menurut (OHSAS 18001, 2007) ruang lingkup kecelakaan yaitu :

1. Kecelakaan (Accident) Suatu kecelakaan atau insiden yang menyebabkan cedera, sakit penyakit atau kematian.
2. Hampir Celaka (Near miss) Suatu kecelakaan atau insiden yang tidak menyebabkan cedera, sakit penyakit atau kematian atau bisa disebut dengan kejadian berbahaya.
3. Keadaan Darurat Keadaan yang dapat menimbulkan akibat yang tidak dapat diprediksi.

3.4.1. Penyebab Kecelakaan

Adapun. Penyebab kecelakaan kerja yang dapat di kategorikan sebagai berikut :

- A. Kecelakaan yang di sebabkan oleh tindakan manusia yang tidak melakukan tindakan K3

sebagian besar kecelakaan bersumber dari manusia dengan tindakan yang tidak aman (unsafe act). Faktor yang mempengaruhi yaitu tidak tahu, tidak mampu, dan tidak mau (Endroyo, 2012). Tidak tahu yaitu tidak mengetahui adanya peraturan, bahaya, atau cara kerja yang aman sehingga melakukan kesalahan. Tidak mampu yaitu yang bersangkutan telah mengetahui pelaksanaan pekerjaan dengan benar, namun kemampuan lain yaitu fisik, teknis, dan non teknis tidak mendukung, sedangkan tidak mau yaitu yang bersangkutan mengetahui dan mampu bekerja dengan baik, namun tidak mau melakukan sesuai peraturan. Faktor-faktor tersebut merupakan bentuk keterkaitan tentang perilaku dan kepedulian tentang K3.

- B. Kecelakaan kerja yang di akibatkan oleh lingkungan kerja yang tidak aman

,contoh : penerangan ,sirkulasi udara,temperature ,alat alat yang bergerak, kebisingan, Jadwal kerja dan lain lain. Kecelakaan kerja ini dikelompokkan menjadi 3 (tiga), yaitu:

1. Kecelakaan Kerja Ringan

Bila manusia atau tenaga kerja yang menjadi korban peristiwa kecelakaan kerja, setelah diberi pengobatan seperlunya, selanjutnya bisa langsung bekerja kembali seperti semula (samadengan kondisi sebelum menjadi korban kecelakaan)

2. Kecelakaan Kerja Sedang

Bila manusia atau tenaga kerja yang menjadi korban peristiwa kecelakaan kerja dalam waktu maksimal 2 x 24 jam setelah diberi pengobatan seperlunya, selanjutnya bisa bekerja kembali seperti semula (samadengan kondisi sebelum menjadi korban kecelakaan kerja)

3. Kecelakaan Kerja Berat

Bila manusia atau tenaga kerja yang menjadi korban peristiwa kecelakaan kerja, tidak bisa bekerja kembali seperti semula (sama dengan kondisi sebelum menjadi korban kecelakaan kerja) dalam waktu lebih dari 2 x 24 jam setelah diberi pengobatan seperlunya. Atau bila manusia atau tenaga kerja yang menjadi korban peristiwa kecelakaan kerja mengalami cacat tubuh seumur hidup.

(Departemen Pekerjaan Umum, 2010). Menurut International Labour Organization (ILO).

3.4.2. Klasifikasi kecelakaan kerja di industri

dapat diklasifikasikan menurut jenis kecelakaan, agen penyebab atau objek kerja, jenis cedera atau luka dan lokasi tubuh yang terluka. Klasifikasi kecelakaan kerja di industri secara garis besar dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Klasifikasi Menurut Jenis Kecelakaan
 - a. Terjatuh.
 - b. Tertimpa atau kejatuhan benda atau objek kerja
 - c. Tersandung benda atau ojek, terbentur benda, terjepit antara dua benda
 - d. Gerakan-gerakan paksa atau peregangan otot berlebihan
 - e. Terpapar atau kontak dengan benda panas atau suhu tinggi
 - f. Terkena arus listrik
 - g. Terpapar kepada atau bahan-bahan berbahaya atau radiasi, dan lain-lain.

2. Klasifikasi Menurut Agen Penyebabnya.
 - a. Mesin-mesin, seperti: mesin penggerak kecuali motor listrik, mesin transmisi, mesin-mesin produksi, mesin-mesin pertambangan, mesin-mesin pertanian, dan lain-lain.
 - b. Sarana alat angkat dan angkut, seperti forklif, alat angkut kereta, alat angkut beroda selain kereta, alat angkut di perairan, alat angkut di udara, dan lain-lain.
 - c. Peralatan-peralatan lain seperti: bejana tekan, tanur atau dapur peleburan, instalasi listrik termasuk motor listrik, alat-alat tangan listrik, perkakas, tangga, perancah, dan lain-lain.
 - d. Bahan-bahan berbahaya dan radiasi, seperti: bahan mudah meledak, debu, gas, cairan, bahan kimia, radiasi, dan lain-lain
 - e. Lingkungan kerja, seperti: tekanan panas dan tekanan dingin, intensitas kebisingan tinggi, getaran, ruang di bawah tanah, dan lain-lain.

3. Klasifikasi Menurut Jenis Luka dan Cederanya
 - a. Patah tulang
 - b. Keseleo atau dislokasi atau terkilir
 - c. Kenyerian otot dan kejang
 - d. Gagar otak dan luka bagian dalam lainnya

- e. Amputasi dan enukleasi
- f. Luka tergores dan luka luar lainnya
- g. Memar dan retak
- h. Luka bakar
- i. Keracunan akut
- j. Aspixia atau sesak nafas
- k. Efek terkena arus listrik
- l. Efek terkena paparan radiasi
- m. Luka pada banyak tempat di bagian tubuh, dan lain-lain

4. Klasifikasi Menurut Lokasi Bagian Tubuh yang Terluka

- a. Kepala, leher, badan, lengan, kaki, dan berbagai bagian tubuh
- b. Luka umum, dan lain-lain

3.4.3. Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja

Kerugian-kerugian yang disebabkan oleh kecelakaan akibat kerja menurut Suma'mur (1989) adalah:

- a. Kerusakan
- b. Kekacauan organisasi
- c. Keluhan dan kesedihan
- d. Kelainan dan cacat
- e. Kematian

Kerugian-kerugian tersebut dapat diukur dengan besarnya biaya yang dikeluarkan bagi terjadinya kecelakaan. Biaya tersebut dibagi menjadi biaya langsung dan biaya tersembunyi. Biaya langsung adalah biaya pemberian pertolongan pertama bagi kecelakaan, pengobatan, perawatan, biaya rumah sakit, biaya angkutan, upah selama tak mampu bekerja, kompensasi cacat, dan biaya perbaikan alat-alat mesin serta biaya atas kerusakan bahan-bahan. Biaya tersembunyi meliputi segala sesuatu yang tidak terlihat pada waktu atau beberapa waktu setelah kecelakaan terjadi. Biaya ini mencakup berhentinya proses produksi oleh karena pekerja-pekerja lainnya menolong atau tertarik oleh peristiwa kecelakaan itu, biaya yang harus diperhitungkan untuk mengganti orang yang sedang menderita oleh karena kecelakaan dengan orang baru yang belum biasa bekerja di tempat itu, dan lain-lainnya lagi.

Atas dasar penelitian-penelitian di negara-negara industrinya maju perbandingan di antara biaya langsung dan biaya tersembunyi adalah satu banding empat, sedangkan di negara-negara berkembang satu banding dua. Di Indonesia terdapat regulasi yang mewajibkan pekerja melaporkan kejadian kecelakaan 2 kali 24 jam setelah kecelakaan terjadi. Kecelakaan yang wajib dilaporkan adalah kecelakaan kerja yang terjadi di tempat kerja maupun kecelakaan dalam perjalanan yang terkait dengan hubungan kerja.

Hal tersebut terdapat di dalam Undang-Undang No 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Undang-Undang No 3 tahun 1992 tentang jaminan sosial tenaga kerja. Tujuan diwajibkannya melaporkan kecelakaan kerja untuk mengurangi risiko kerugian pada perusahaan yang diakibatkan ongkos yang dikeluarkan untuk membiayai kerusakan atau orang yang celaka akibat kerja di tempat kerja, agar pekerja yang bersangkutan mendapatkan hak dalam bentuk jaminan dan tunjangan. Untuk mencegah kecelakaan serupa, semua faktor-faktor penyebab dihilangkan terutama faktor dominan. Analisis kecelakaan kerja merupakan usaha untuk mencari penyebab kecelakaan, mencegah kecelakaan serupa, dan diperlukan sistem statistik kecelakaan.

3.5 Potensi Bahaya di PT Semen Gresik Plant Rembang

Potensi bahaya merupakan segala sesuatu yang termasuk situasi atau tindakan yang dapat berpotensi menimbulkan kecelakaan atau cedera pada manusia kerusakan dan gangguan lainnya, terutama PT. Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang. Bahaya merupakan sifat yang melekat dan menjadi bagian dari zat ,system ,kondisi ,dan peralatan.

Potensi bahaya ini di dapatkan dari hasil identifikasi di lapangan industri berdasarkan pertimbangan uraian di atas,Identifikasi bahaya adalah upaya yang di lakukan untk mengetahui adanya bahaya dalam aktivitas organisasi. Identifikasi risiko merupakan system pengelolaan risiko yang baik. Identifikasi bahaya merupakan suatu landasan dari program pencegahan kecelakaan kerja atau pengendalian resiko. Tanpa mengenal bahaya ,maka risiko tidak dapat di tentukan ,sehingga upaya dalam pencegahan risiko tidak dapat di jalankan ,identifikasi bahaya akan memberikan beberapa manfaat diantara nya :

- a. Mengurangi kecelakaan kerja Identifikasi bahaya dapat mengurangi terjadinya kecelakaan, karena identifikasi bahaya berkaitan dengan faktor penyebab kecelakaan .
- b. Untuk memberikan pemahaman terhadap sumber daya manusia di dalam pabrik mengenai potensi bahaya dari segala aktivitas yang ada dalam pabrik sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan dalam menjalankan operasi perusahaan.
- c. Sebagai landasan dan masukan untuk menemukan strategi pencegahan dan pengamanan yang efektif
- d. Memberikan informasi yang terdeteksi mengenai sumber bahaya dalam suatu perusahaan. Dengan begitu pihak perusahaan akan mendapatkan sebuah gambaran tentang risiko dari setiap pos kerja dengan potensi risiko dan penanganannya.

Dari hasil identifikasi potensi bahaya yang ada di Pt Semen Gresik Tbk Plant Rembang adalah :

3.5.1. Kebakaran

Kebakaran adalah suatu insiden akibat dari api yang bekerja tidak pada tempatnya. Peristiwa terbakar adalah suatu reaksi yang hebat dari zat yang mudah terbakar dengan zat asam .Api terjadi karena adanya proses persenyawaan antara bahan bakar ,oksigen dan panas. Reaksi yang terjadi bersifat mengeluarkan panas (Suma'mur,1996).Lingkungan PT. Semen Gresik Tbk Pabrik memiliki potensi rawan terjadinya kebakaran yang dapat diakibatkan oleh proses produksinya yang banyak menggunakan bahan-bahan mudah terbakar seperti Batubara ,Listrik dan solar. Kebakaran merupakan suatu reaksi oksidasi ekstremis yang berlangsung cepat dari bahan-bahan yang mudah terbakar seperti pelarut organik atau gas-gas yang kontak dengan sumber panas. (Rusli,2011).Adapun Sumber-sumber nyala api dapat terjadi dari berbagai peristiwa, Antara lain :

1. Listrik

Instalasi listrik yang digunakan dapat mengakibatkan nyala api oleh karena faktor faktor :

- a. Tidak berfungsinya pengaman
- b. Kegagalan isolasi
- c. Sambungan tidak sempurna
- d. Penggunaan peralatan tidak standar

2. Rokok

Merokok di tempat terlarang atau membuang puntung rokok sembarangan di tempat kerja dapat menimbulkan terjadinya kebakaran.

3. Gesekan mekanik

Gesekan mekanik dapat terjadi pada :

- a. Panas akibat kurang pelumasan pada bagian mesin yang berputar
- b. Bagian mesin yang berputar tertutup serbuk mudah terbakar
- c. Bagian mesin yang berputar bergesekan dengan tutup pengaman, dan lain- lain

4. Pemanasan berlebih (Over Heating)

Pemanasan yang berlebih dapat ditimbulkan dari pengoperasian alat-alat yang tidak terkontrol dengan baik.

5. Api terbuka

Penggunaan api pada tempat-tempat yang terdapat bahan mudah terbakar.

6. Permukaan panas

Pengoperasian instalasi yang tidak terlindungi dapat menimbulkan panas pada permukaannya yang memicu kontak dengan bahan yang mudah terbakar.

7. Lentikkan bara pembakaran

Bunga api berasal dari knalpot motor, diesel atau kendaraan angkutan.

8. Listrik statis

Loncatan api akibat akumulasi listrik statis yang ada pada umumnya terjadi karena gesekan pada bahan non konduktor.

9. Sambaran petir

Sambaran petir dapat mengenai objek-objek yang tidak terlindungi penyalur petir atau pada instalasi yang penyalur petirnya tidak memenuhi syarat.

10. Reaksi kimia

Nyala api dapat timbul dari reaksi antara bahan-bahan kimia. (Firdhos Nurdiansyah, 2003)

Api dapat diklasifikasikan menurut bahan bakar atau material yang terbakar yang bertujuan untuk memudahkan dalam memilih alat atau cara untuk memadamkannya. Berikut klasifikasi api menurut Permenakertrans No. Per. 04/Men/1980 :

1. Api kelas A

Bahan-bahan yang termasuk klasifikasi api kelas A adalah kebakaran dari bahan bukan logam, seperti bahan dari kayu, plastik, bahan tekstil dan karet. Pemadam api kelas A dengan pendinginan (cooling).

2. Api kelas B

Bahan-bahan yang termasuk klasifikasi api kelas B adalah kebakaran dari bahan cair dan gas, seperti minyak, oli, gas minyak, maupun gas alam cair. Pemadam api kelas B dengan penyelimutan (smothering) dengan bahan pemadam api, busa, serbuk kimia kering, air dalam bentuk kabut atau dengan menghentikan persediaan bahan bakar.

3. Api kelas C

Bahan-bahan yang termasuk klasifikasi api kelas C adalah kebakaran dari listrik. Pemadaman dilakukan dengan membatasi api agar tidak menjalar (starving) dengan media pemadam api yang tidak mengandung air.

4. Api kelas D

Bahan-bahan yang termasuk klasifikasi api kelas D adalah kebakaran dari bahan logam, seperti Magnesium, Titanium, Sodium, Uranium, Plutonium dan Potasium. Pemadam api kelas D adalah dengan menggunakan bahan pemadam api khusus, seperti met-LX, GL Powder, Na-X. (BSK Safety Services, 2009).

3.5.2. Bahaya Bahan Kimia dan Limbah Berbahaya

Dalam proses produksi di pabrik semen tentu akan menghasilkan limbah maupun bahan kimia yang berbahaya. Limbah terbesar dalam industri semen ini tergolong menjadi dua yaitu limbah gas dan limbah partikel, dan limbah yang dihasilkan dari proses produksi semen ini secara alamiah akan bercampur dengan udara.

a. Limbah gas

Limbah gas akan mengganggu kandungan alami udara dan akan menurunkan kualitas udara. Pencemaran berbentuk gas dapat dirasakan melalui penciuman (gas tertentu) maupun akibat langsung. Gas-gas tersebut antara lain CO, CO₂, SO₃, hidrokarbon dan lainnya. Gas-gas ini jika dalam konsentrasi tinggi dan lepas ke udara maka akan mengganggu kesehatan manusia maupun sampai menyebabkan kematian, dalam kadar rendah limbah kimia ini tidak berbau dan bila kadar tinggi maka akan menimbulkan bau tidak sedap dan akan menyebabkan batuk, pusing maupun mabuk. Uap yaitu bentuk gas dari zat tertentu tak terlihat dan dalam ruangan berdifusi mengisi seluruh ruang. Yang perlu diketahui adalah jenis uap yang terdapat dalam ruangan karena untuk setiap zat berbeda daya reaksinya. Zat-zat yang mudah menguap adalah chlor, amoniak, nitrat, nitrit bahan-bahan ini bersifat gas dan menguap dan mampu menyebabkan :

1. Terganggunya pernafasan
2. Merusak susunan saraf
3. Merusak susunan darah

b. Limbah Partikel

Limbah partikel ini merupakan butiran halus dan masih bisa terdeteksi langsung oleh mata seperti uap air, asap, kabut maupun debu. Debu sendiri merupakan partikel yang timbul pada proses industri seperti pada proses penghancuran, peledakan dan pengolahan. Karena sifat debu yang ringan, maka akan mudah terhirup oleh tubuh saat bernafas. Akibat lingkungan yang banyak debu dan terhirup oleh tubuh secara terus menerus maka akan tertimbun di dalam tubuh dan mengakibatkan tanggungan kesehatan seperti :

1. Rangsangan saluran pernafasan
2. Alergi
3. Fibrosis
4. Penyakit demam
5. Kematian karena bersifat racun

3.5.3. Bahaya bekerja di ketinggian

Bekerja di atas ketinggian adalah suatu kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh tenaga kerja pada tempat kerja di permukaan tanah atau perairan yang terdapat perbedaan ketinggian dan memiliki potensi jatuh yang menyebabkan tenaga kerja atau orang lain berada di tempat kerja kerja cedera atau sampai kehilangan nyawa. Menurut Asosiasi Ropes Acces Indonesia (2009) bekerja pada ketinggian (work at Height) adalah bentuk pekerjaan dengan potensi bahaya yang tinggi. Secara umum risiko bekerja pada ketinggian adalah

1. Material atau peralatan jatuh dari ketinggian seperti plate, debris, kunci ratchet, clmps, connectors, blasting hose, paint atau thinner, grinding machine, welding rod, cutting atau grinding disc.
2. Pekerja terjatuh dari ketinggian yang disebabkan antara lain oleh kerusakan tangga, pengaman lantai terbuka, lubang-lubang dan perancah, tidak menggunakan APD lengkap khusus ketinggian, Acuh dengan prosedur K3

Potensi bahaya yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan saat bekerja pada ketinggian adalah

- a. Pekerja terjatuh di lantai yang sama. Hal ini disebabkan oleh karena tersandung peralatan kerja, tersandung kabel, tersandung material.
- b. Terjatuh dari atas ke bawah yaitu terjatuh dari atas perancah, dari atas tangga, dari atas atap, dari atas bangunan
- c. Pekerja tidak memahami tempat kerja yaitu platform tidak memadai, lantai berlubang atau ambruk, tidak ada komunikasi yang baik.

- d. Alat pelindung bahaya jatuh yang tidak memadai yaitu single lanyard dan life line tidak kuat menahan beban, fall arrest tidak bekerja dengan benar.
- e. Tenaga kerja tidak memakai Full Body Harness yaitu karena merasa tidak diingatkan oleh atasannya, tenaga kerja menganggap ringan risiko jatuh, tidak mengerti potensi bahaya pekerjaannya, dan kebiasaan lama.
- f. Tenaga kerja menjatuhkan benda dari ketinggian misalnya palu, gerinda, kunci-kunci pahat, obeng, drip, clamp, ember, kotak alat, tangga, dan lain-lain.
- g. Tenaga kerja mengangkat personel dengan menggunakan peralatan yang tidak sesuai yaitu menggunakan bracket buatan sendiri, menggunakan keranjang yang tidak sesuai dengan standar.

3.6 Peraturan Tentang Penanganan Keadaan Berbahaya

Dalam pencegahan dan penanganan terhadap keadaan berbahaya (emergency), pemerintah selaku otoritas pembuat regulasi telah mengeluarkan beberapa standar yang wajib digunakan oleh pengelola bangunan. Peraturan-peraturan tersebut dikeluarkan dengan tujuan terciptanya kondisi yang memungkinkan korban yang terjebak dalam keadaan berbahaya untuk melarikan diri (escape) dan keluar dari situasi tidak aman tersebut dan atau memperkecil resiko yang menyimpannya.

Beberapa peraturan yang sudah dikeluarkan diantaranya adalah sebagai

berikut:

- a. Undang-undang No.1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- b. Dalam peraturan ini membahas mengenai ketentuan-ketentuan tentang keselamatan kerja, lebih detail pada pasal 3 ayat 1 membahas mengenai prosedur-prosedur dan ketentuan mengenai beberapa hal untuk mencegah, mengurangi jumlah korban, memadamkan kebakaran dan memberi waktu untuk korban untuk menyelamatkan korban.
- c. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 26 Tahun 2008 tentang Persyaratan
- d. Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan
- e. Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 02/KPTS/1985 tentang
- f. Ketentuan Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Pada Bangunan Gedung
- g. Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor 04/Men/1980 tentang Syarat-Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan APAR.
- h. Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6574-2001 tentang Tata Cara

- i. Perencanaan Pencahayaan Darurat Tanda Arah Dan Sistem Peringatan Bahaya Pada Bangunan Gedung
- j. Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-1735-2000 tentang Tata Cara
- k. Perencanaan Akses Bangunan Dan Akses Lingkungan Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Gedung
- l. Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor : PER.04/MEN/1987 tentang
- m. Panitia pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3)

3.7 Emergency Response Planning (ERP)

Emergency atau keadaan bahaya menurut Federal Emergency Management Agency (2002) merupakan suatu kejadian yang tidak direncanakan yang menyebabkan kerugian material, kematian maupun luka-luka terhadap manusia yang terkena dampak dari kejadian tersebut baik secara langsung maupun tidak langsung. Emergency Response Plan merupakan sarana atau rancangan yang dibuat untuk mereduksi atau mengurangi dampak yang ditimbulkan ketika bahaya terjadi. Emergency Response Plan dibagi menjadi beberapa detail yang masing-masing detail memiliki standart dan fungsi masing-masing yang meliputi Pintu darurat (emergency exit), Tangga Darurat, Evacuation Exit Route, Exit Sign, Assembly Point/Meeting Point dan SOP Penanganan keadaan tanggap darurat (Emergency Standard Procedure) . Emergency Response Plan dapat berupa fasilitas maupun Standard Operational Procedure (SOP) yang telah ditetapkan sebelumnya. Menurut Kavianian (1990) beberapa prosedur yang harus dilakukan dalam melakukan perencanaan ERP meliputi beberapa hal diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Identifikasi fasilitas dan escape route
- b. Persiapan prosedur ERP
- c. Pembentukan tim ERP
- d. Pembuatan prosedur pengumuman
- e. Penentuan dampak yang mungkin terjadi pada daerah dan masyarakat sekitar
- f. Penentuan fasilitas dan peralatan tanggap darurat
- g. Pembuatan dan persiapan escape training
- h. Pembuatan prosedur umum keadaan gawat darurat

Dalam ERP perlu adanya Prosedur pengamanan dalam penanganan keadaan bahaya,yaitu tindakan yang harus dilakukan saat terjadi keadaan bahaya. ERP harus mudah dimengarti oleh semua pihak agar ketika terjadi keadaan bahaya dapat dilaksanakan dengan segera dan oleh siapapun.Emergency response procedure terdiri dari sekumpulan Standard Operational Procedure (SOP) dari beberapa pihak yang terlibat dalam proses penanganan keadaan darurat. Seluruh SOP tersebut kemudian diintergrasikan menjadi sebuah master SOP yang berisikan dengan langkah-langkah penanganan keadaan darurat oleh seluruh elemen yang terlibat.Tujuan utama dibuatnya Emergency response procedure adalah agar seluruh elemen mengerti jobdesc masing-masing. Dengan diketahuinya jobdesc

masing-masing pihak, maka diharapkan tidak terjadi tumpang tindih wewenang maupun adanya jobdesc yang tidak dilakukan. Lebih lanjut, adanya Emergency response procedure juga membantu orang-orang yang sedang dievakuasi agar proses evakuasi berjalan dengan lancar.

BAB IV

Kegiatan dan Tugas Kusus di Lokasi Kerja Praktik

4.1. Monitoring Kegiatan Lapangan / Safety Patrol

Kegiatan ini dilakukan dengan keliling di setiap area pt semen Indonesia tbkplant rembang untuk mencari keadaan yang tidak sesuai dengan standar yang di tetapkan perusahaan ataupun pelanggaran-pelanggaran oleh karyawan untuk menjamin terlaksananya system manajemen k3 dalam kegiatan operasional sehari hari di seluruh bagian perusahaan/ proyek tanpa terkecuali ,semisal tidak menggunakan APD lengkap saat bekerja .



Gambar 4.1. Safety patrol

4.2 Inspeksi APAR

Inspeksi APAR sendiri merupakan salah satu program K3 untuk melakukan pemantauan terhadap fasilitas pemadam kebakaran .Kegiatan ini di lakukan setiap 3 bulan sekali .APAR ini di bedakan menjadi 4 jenis .Berdasarkan isi,jenis APAR terdiri dari cairan ,busa ,tepung kering,dan gas hidrokarbon berhalogen, pengecekan di lakukan meliputi tekanan APAR dengan titik normal anatar 13- 15 bar atau jarum preasure menunjukan area hijau.Jika tekanan APAR tidak normal ,maka di sarankan untuk melakukan pengisian ulang tekanan selain itu juga di cek pemakian terakhir atau tanggal kadaluarsa.



Gambar 4.2. Inspeksi APAR

4.2. Pemadaman Kebakaran

Dalam kesempatan kerja praktik ini mahasiswa juga belajar sekaligus ikut ambil dalam penanganan kebakaran, seperti halnya pada kasus self-combustion batubara yaitu fenomena batu bara terbakar dengan sendirinya pada saat batubara di simpan di area penyimpanan. Pemadaman dilakukan dengan cara menyiramkan air jika apinya besar atau menutup dengan pasir bila apinya kecil.



Gambar 4.3. Pemadaman Kebakaran di area Storage Batubara

4.3. Sosialisasi penggunaan wheel chock untuk kendaraan berat ke driver

Kegiatan ini ditujukan untuk sopir truk yang ada di area pabrik dengan tujuan mengedukasi sopir truk mengenai kegunaan wheel chock yaitu untuk menahan roda agar tidak bergerak terutama di tempat yang struktur tanahnya miring saat berhenti.



Gambar 4.4. Sosialisasi Ganjal Ban di area Miring

4.4. Lomba K3

Lomba K3 ini di lakukan pada bulan agustus 2022 selain untuk merayakan HUT RI juga sebagai wadah untuk sosialisasi ,promosi dan guna untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan oentingnya K3 untuk keselamatan saat bekerja.Lomba ini meliputi cara memakai APD kebakaran dengan benar sampai prosedur pemadaman kebakaran menggunakan karung goni yang di basahi.



Gambar 4.5. Lomba K3

4.5. Penanganan di Area Kiln

4.6.1 Permasalahan

Permasalahan khusus yang berada di lokasi area kiln terletak pada reject box. Reject box adalah tempat atau wadah yang terletak di bawah kiln dengan ukuran 3x4m yang berfungsi untuk penampungan fly ash dan oli dimana terjadi kebocoran pada kiln maka fly ash dan oli tersebut ditampung oleh reject box tersebut. Terdapat masalah pada reject box yaitu ketika fly ash yang terlau panas terjadi kebakaran sehingga untuk penangananya membutuhkan orang akan tetapi dengan adanya kebakaran pada convence space tidak memungkinkan melibatkan orang untuk masuk di dalamnya. Sehingga diberikan tugas khusus bagaimana memadamkan kebakaran tersebut tanpa melibatkan orang dan tanpa memakan waktu yang lama.

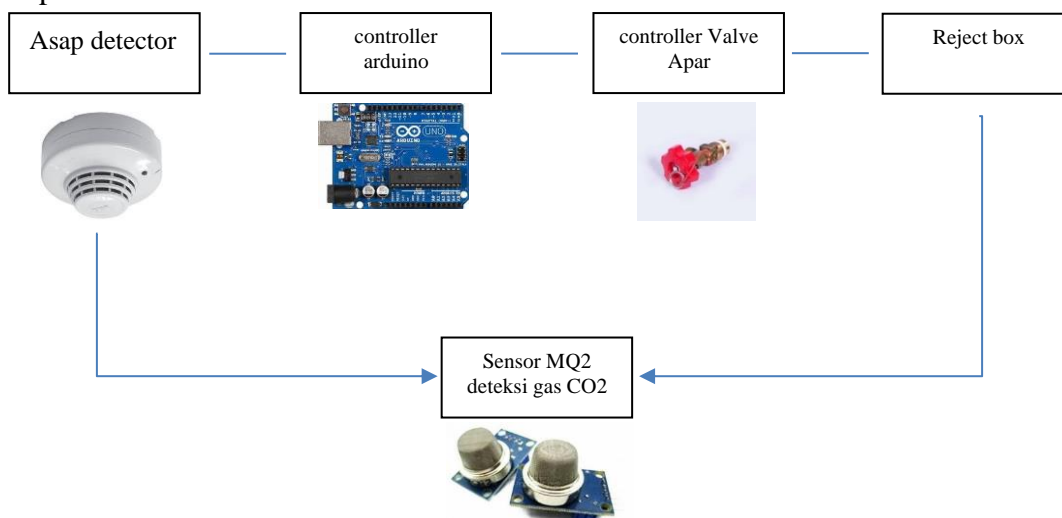


Gambar 4.6 Reject Box

4.6.2 Penanggulangan

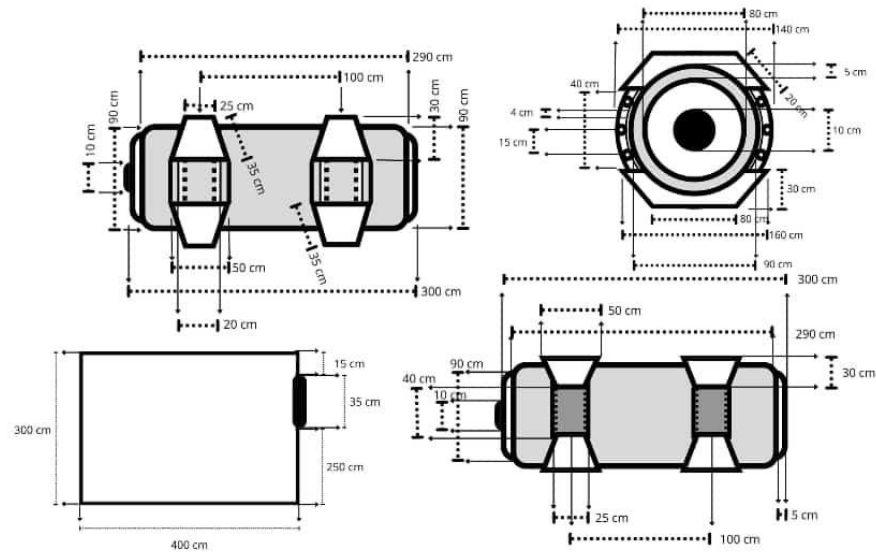
Untuk menanggulangi masalah tersebut terdapat inovasi yaitu menggunakan sensor asap yang mendeteksi gas kandungan asap tersebut. Sensor tersebut adalah MQ2 sensor ini mampu mendeteksi gas dari hasil pembakaran, sehingga asap di udara dari hasil pembakaran tersebut dapat dibawa sebagai tegangan analog, sensor MQ-2 ini juga mampu mendeteksi kebocoran gas. Apabila terdapat kebocoran gas konduktifitas sensor akan berubah menjadi lebih tinggi, konduktifitas sensor ikut naik setiap terjadinya konsentrasi gas.

MQ-2 sensitif terhadap gas LPG, Propana, Hidrogen, Karbon Monoksida, Metana dan Alkohol serta gas mudah terbakar diudara lainnya. Sensor gas dan asap ini mampu mendeteksi konsentrasi gas yang mudah terbakar di udara serta asap dan output membaca sebagai tegangan analog, jarak ukuran konsentrasi gas pada sensor MQ-2 ini pada gas yang mudah terbakar dari 300 hingga 10.000 ppm. Dapat beroperasi pada suhu dari -20 sampai 50°C dan mengkonsumsi kurang dari 150 mA pada 5V.



Sensor tersebut dikontrol dengan menggunakan kontroler Arduino sebagai rangkaian pemroses data input dan menghasilkan output membuka valve yang dapat dikendalikan. Valve tersebut terhubung dengan tangki yang berisi cairan apar

sehingga Ketika terjadi kebakaran sensor tersebut mendeteksi dan langsung menyemprotkan cairan apar tersebut. Sehingga pada saat adanya kebakaran pada reject box api dapat langsung dipadamkan dengan cepat tanpa juga harus melibatkan orang.



Gambar 4.6 desain tangka apar

BAB V

PEMBAHASAN EMERGENCY RESPONSIVE PLANNING

ERP atau biasa di kenal dengan Emergency Response Planning adalah sebuah tindakan mengantisipasi bencana ataupun kecelakaan kerja yang di sebabkan oleh alam maupun ulah manusia yang terorganisir dan menggunakan langkah langkah yang tepat.ERP sangat perlu di terapkan dalam dunia industry ,dari mulai industry kecil sampai besar,karena dengan adanya ERP membuktikan perusahaan sudah siap dan tangguh dalam mengantisipasi berbagai potensi bahaya ,selain itu juga membantu memperkecil biaya kerugian dari sebuah bencana atau keadaan darurat perusahaan.

PT Semen Gresik Plant Rembang merupakan salah satu perusahaan BUMN terbesar di Indonesia yang bahan baku pembuatan produknya menggunakan beberapa bahan kimia dan gas alam dalam proses produksinya,semakin besar sebuah perusahaan maka potensi bahaya yang akan menyebabkan kecelakaan juga semakin besar.Dari hasil pengamatan waktu kerja praktik di PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang menemukan ada 3 potensi bahaya di dalam lingkungan perusahaan di antaranya potensi kebakaran,terpapar bahan kimia,dan terjatuh dari ketinggian.Dalam hal ini Prosedur penanggulangan bencana ataupun potensi bahaya yang mengakibatkan kecelakaan kerja PT. Semen Gresik (Persero) Tbk Plant Rembang telah menyiapkan dan mengorganisir sedemikian rupa agar bencana dan kecelakaan kerja di lingkungan pabrik ini dapat di minimalisir dan tidak menimbulkan kerugian dari pihak perusahaan maupun pekerja.Pelatihan secara rutin selalu diadakan untuk membentuk tim yang solid dan siap tanggap. Selain itu, seluruh karyawan PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik juga harus tahu mengenai prosedur tanggap darurat yang ada.Berikut merupakan hasil pengamatan saat kerja praktik mengenai ERP yang ada di PT Semen Gresik Tbk.Plant Rembang :

5.1. Kesehatan dan keselamatan kerja

Dalam memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja PT.Semen Gresik Tbk Plant Rembang memberikan system kerja dan fasilitas sebagai berikut :

5.1.1. Waktu kerja

Jadwal kerja pada PT. Semen Gresik (Persero) Tbk di bagi menjadi 2 yaitu tenaga kerja non shift dan tenaga kerja shift.

A. Tenaga kerja non shift

Waktu kerja untuk tenaga kerja non shift ditetapkan sebagai berikut:

1. Senin – Kamis, bekerja pukul 07.30-16.30 WIB, istirahat pukul 12.00-13.00 WIB.
2. Jum'at, bekerja pukul 07.30-16.30 WIB, istirahat pukul 11.00-13.00 WIB.

3. Sabtu dan Minggu libur.

B. Tenaga kerja shift

Waktu kerja untuk tenaga kerja non shift ditetapkan sebagai berikut:

1. Shift I (Pagi), bekerja pukul 07.30 – 16.30 WIB, istirahat pukul 12.00-13.00 WIB.
2. Shift II (Sore), bekerja pukul 15.30 – 22.30 WIB.
3. Shift III (Malam), bekerja pukul 23.00 – 07.30 WIB

Pembagian shift kerja di setiap perusahaan berbeda beda tergantung kebutuhan masing masing,PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang membagi menjadi 3 shift ini akan memaksimalkan kinerja karyawan dengan metode rotasi setiap 5 hari bekerja dengan setiap shift masuk 8 jam dan istirahat 1 jam.Di terapkannya system ini agar daya konsentrasi pekerja lapangan tetap focus dan di harapkan bisa meminimalisir kecelakaan kerja akibat mengantuk ataupun kelelahan.

5.1.2. Gizi Kerja

Untuk memenuhi gizi karyawan PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang telah menyediakan air dan kantin :

1. Penyediaan Kantin

PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik memiliki sebuah kantin yang dipegang oleh Koperasi Semen Gresik. Kantin merupakan fasilitas untuk memenuhi gizi kerja tenaga kerja. Akan tetapi, karena menu makanan di kantin yang monoton dan ruangan kantin yang tidak begitu luas, sebagian besar karyawan lebih memilih membeli makan di luar atau pulang ke rumah masing-masing selama jam istirahat.

2. Penyediaan Air Minum

PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik dalam memenuhi kebutuhan air minum tenaga kerja, telah bekerja sama dengan anak perusahaan PT. Swabina Gatra. Air minum tersebut tersedia di setiap unit kerja setiap harinya dalam bentuk botol dan gelas plastik dengan merk “SWA”.

5.1.3. Pelayanan Kesehatan

PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik telah menerapkan 4 (empat) pilar dalam penanganan kesehatan di lingkungan kerja diantaranya:

- a. Promotif yaitu bagaimana mengajak tenaga kerja untuk berperilaku hidup sehat dan memberi pengertian tentang bagaimana cara menjalankannya. Dalam hal ini, PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik telah

- memberikan fasilitas kesehatan dan kesejahteraan yang bersifat jasmani dan rohani seperti lapangan olahraga gratis antara lain; tenis, futsal, badminton, senam dan olahraga selam yang semuanya bersifat mengolah tubuh.
- b. Preventif yaitu mencegah tenaga kerja terhindar dari penyakit yaitu dengan memberi pengetahuan bagaimana menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.
 - c. Kuratif yaitu bekerja sama dengan Rumah Sakit Semen Gresik terkait dengan tenaga kerja setelah sakit yaitu mengupayakan pencegahan terhadap penyakit yang telah bersarang dalam tubuh, agar tidak kambuh lagi.
 - d. Rehabilitatif yaitu bagaimana mengupayakan kembali kesehatan maksimal tenaga kerja yang mengalami penurunan fungsi faal tubuh atau ada kecacatan fisik maupun mental akibat pekerjaannya.

Pelayanan kesehatan di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik telah terealisasi dengan baik. Ini terbukti dengan adanya fasilitas seperti berikut :

1. Poliklinik

Poliklinik di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik melayani tenaga kerja dari pukul 08.00 – 10.00 WIB. Pelayanan kesehatan di poliklinik didukung oleh seorang dokter dan seorang perawat yang telah sertifikasi memperoleh pelatihan Hiperkes dan Keselamatan Kerja.

2. P3K

Di setiap lingkungan unit kerja di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik disediakan kotak P3K untuk menanggulangi kecelakaan kerja ringan agar tidak terjadi infeksi dan luka bertambah parah juga agar sakit-sakit yang ringan dapat segera teratasi. Selain itu, penyediaan kotak P3K merupakan upaya penanggulangan pertama sebelum koban kecelakaan kerja dibawa ke rumah sakit. Berikut ini merupakan daftar isi kotak P3K yang tersedia di PT. Semen Gresik.

3. Pos Kran AIR

Pos Kran air ini di tempatkan di setiap unit lingkungan kerja untuk mencuci tangan ataupun membasuh muka akibat terkena bahan kimia ataupun debu yang ada di lingkungan pabrik.

5.2. Sistem Manajemen K3

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor : PER-05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) menyatakan bahwa

SMK3 adalah bagian dari sistem manajemen secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan prosedur. Proses dan sumber daya yang dibutuhkan bagi pengembangan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja guna terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.

1. Peran aktif pimpinan unit kerja, dengan adanya koordinasi yang jelas dan teratur antara pimpinan dan bawahan akan tercipta ikatan kerja yang baik dan dengan melakukan kontrol proaktif dan reaktif terhadap kondisi dan sikap yang membahayakan serta kebersihan lingkungan kerja dan memenuhi kebutuhan tenaga kerja maka terpenuhi semua yang menjadi hak tenaga kerja.
2. Rekomendasi sanksi K3 akan diberikan Pimpinan Unit Kerja terhadap bawahan yang melakukan pelanggaran peraturan. Jenis pelanggaran yang akan direkomendasikan antara lain:
 - a. Pelanggaran peraturan, prosedur dan ketentuan K3 yang ditetapkan perusahaan
 - b. Kecelakaan kerja yang berdasarkan hasil investigasi, tidak menggunakan alat pelindung diri yang telah disediakan oleh perusahaan secara tepat.
 - c. Rekomendasi sanksi terhadap tenaga kerja bantuan dari luar perusahaan terhadap tenaga bantuan yang melakukan pelanggaran peraturan, prosedur dan ketentuan K3, sesuai dengan bobot pelanggarannya akan dikembalikan ke perusahaan pemasok tenaga kerja yang bersangkutan.
 - d. Rekomendasi sanksi bagi kontraktor yang tidak memenuhi persyaratan K3 pekerjaannya akan dihentikan sampai persyaratan K3 yang dipersyaratkan dipenuhi oleh perusahaan yang bersangkutan.
3. Evaluasi kinerja K3, dalam mengukur keberhasilan penerapan K3 di perusahaan telah sesuai dengan tujuan perusahaan yang ditetapkan dan pelaksanaan SMK3 telah berjalan dengan baik, hal ini ditunjukkan dengan mulai diterapkannya ISO 45001

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) telah diadopsi oleh Sistem Manajemen Semen Gresik (SMSG) pada tahun 1988. adanya peraturan pimpinan yang dibuat untuk dapat ditaati seluruh karyawan. Seluruh karyawan PT. Semen Gresik Tbk Pabrik rembang memiliki tanggung jawab dan berperan dalam upaya meningkatkan keterampilan, kedisiplinan untuk mengembangkan produk dan jasa yang berkualitas, mentaati peraturan lingkungan dan ketentuan K3 dengan menjunjung tinggi integritas. Peraturan – Peraturan yang di tetapkan terkait SMK3 adalah sebagai berikut.

5.2.1 Sistem Ijin Kerja

PT. Semen Gresik Tbk Pabrik rembang mempunyai sistem ijin kerja yang dinamakan surat ijin keselamatan kerja. Surat ini menyatakan bahwa obyek kerja untuk pekerjaan perbaikan dan atau pemeriksaan di area kerja berbahaya telah diperiksa dan pekerjaan dinyatakan aman untuk dikerjakan serta dilengkapi dengan peralatan dan pengamanan keselamatan kerja yang direkomendasikan. Ketentuannya adalah:

- a. Surat ijin keselamatan kerja (safety permit) yang digunakan untuk pekerjaan pekerjaan di bengkel; untuk pekerjaan memotong, mengelas bagian-bagian yang tertutup atau bertutup, misalnya: bejana, drum, tangki dan lain sebagainya.
- b. Sebagai penanggungjawab pelaksanaan surat ijin keselamatan kerja (Safety permit) sebagai berikut:
 1. Pimpinan unit kerja peminta jasa bertanggungjawab terhadap pengamanan keselamatan operasional dan kebersihan area kerja.
 2. Pimpinan unit kerja pelaksana pekerjaan bertanggungjawab terhadap pengamanan keselamatan pelaksanaan dan kebersihan area kerja
- c. Surat ijin keselamatan kerja (safety permit), meliputi Pekerjaan-pekerjaan berbahaya antara lain.
 1. Ijin pekerjaan menggunakan panas: mengelas, memotong logam dengan brander/las, menyalakan api.
 2. Ijin masuk tangki: masuk tangki, drum, reaktor, masuk boiler, pit, bejana dan tempat-tempat tertutup lainnya.
 3. Ijin pekerjaan memutus pipa/bejana: membuka pipa, bejana yang berisi zat-zat kimia beracun, bertekanan dan bersuhu tinggi
 4. Ijin pekerjaan menggali tanah untuk perbaikan/pemasangan pipa-pipa di bawah tanah, pipa kabel dan lain sebagainya.
 5. Ijin pekerjaan di ketinggian dengan menggunakan alat bantu.
 6. Ijin pekerjaan di ketinggian yang berpotensi bahaya jatuh. Bekerja didaerah yang berbahaya seperti ijin bekerja didaerah mudah meledak, mudah terbakar, didaerah asam atau alkali dan didaerah bertegangan tinggi.

Dengan adanya Sistem Izin Kerja sebagai salah satu prosedur dalam melakukan pekerjaan yang memiliki potensi bahaya yang tinggi, maka PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Rembang telah melaksanakan peraturan perundang -undangan yang berlaku yaitu Permenaker RI No. Per.05/MEN/1996 tentang SMK3. Selain itu, Surat ijin kerja sangat menentukan tindakan yang harus dilakukan oleh pekerja sebelum memulai pekerjaannya yang berisiko tinggi tersebut dengan memberikan keterangan mengenai prosedur-prosedur cara melakukan pekerjaan dengan baik dan benar serta hati-hati. Surat ijin yang diberikan oleh bagian K3 perusahaan

juga harus memperoleh ijin dari Seksi Inspeksi Pemeliharaan Material (IPM). Bagian K3 selain memberi Surat Ijin Kerja juga mengadakan pengawasan dalam pelaksanaan pekerjaan berbahaya tersebut, seperti halnya pada pekerjaan bongkar muat bahan berbahaya yang harus diawasi oleh petugas K3.

5.2.2. Inpeksi Keselamatan Kerja

Inspeksi keselamatan kerja merupakan sebuah langkah pemeriksaan pada semua faktor produksi (termasuk area kerja ,peralatan ,prosedur ,proses kerja hingga material) yang beresiko menimbulkan cedera atau PAK (penyakit akibat kerja) . PT. Semen Gresik Tbk Pabrik rembang telah melakukan investigasi keselamatan kerja sebagai upaya untuk mendeteksi secara dini adanya potensi dan faktor bahaya di tempat kerja dan secepat mungkin untuk memperbaikinya sebelum potensi suatu risiko menyebabkan suatu kecelakaan. Potensi risiko yang dimaksudkan adalah kondisi tidak aman (unsafe condition) yang merupakan suatu kondisi yang dapat menyebabkan keadaan berbahaya untuk keselamatan pekerja, seperti membiarkan lantai yang berlumpur banyak karena sisa proses produksi menyebabkan pekerja yang berjalan di sekitarnya terpeleset atau tergelincir. Tindakan tidak aman (unsafe action) seperti memasuki daerah dengan tingkat kebisingan tinggi tanpa menggunakan alat pelindung diri yang semestinya mengakibatkan gangguan pendengaran pada pekerja. Inspeksi keselamatan kerja yang dilakukan di PT. Semen Gresik Tbk Pabrik rembang berupa inspeksi lingkungan kerja (unsafe condition dan housekeeping) dan inspeksi personal (unsafe act).

5.2.3. Sosialisasi K3

PT. Semen Gresik Tbk .Plant Rembang mempunyai banyak cara untuk melakukan sosialisasi K3 dan kegiatan tersebut dilakukan secara intensif yang bertujuan untuk menciptakan masyarakat lingkungan perusahaan sesuai dengan norma K3. Usaha sosialisasi yang dilakukan adalah:

- a. Pembinaan pengemudi dan pembantu pengemudi B3 agar mengetahui potensi bahaya apa yang dihadapinya dan mengetahui bagaimana caranya mengendalikan apabila terjadi kejadian yang tidak diinginkan.
- b. Pembinaan mahasiswa PKL untuk memberikan penjelasan tata cara PKL, penjelasan umum tentang penerapan K3, penjelasan tidakan evakuasi gawat darurat dan pemberian APD yang sesuai dengan bahaya yang akan dihadapi pada saat di lapangan.
- c. Pembinaan K3 tenaga kontrak dengan training maupun dengan safety talk sebelum bekerja.

- d. Training kepada karyawan yang ada di seluruh unit departemen yang meliputi manajemen lingkungan, P3K, penanggulangan kebakaran, 5R, tugas-tugas dan manajemen resiko.
- e. Lomba-lomba K3 yang diadakan pada saat memperingati bulan K3.

5.3. Penanggulangan Potensi Bahaya

Untuk penanggulangan terhadap potensi bahaya yang ada di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Rembang secara khusus telah menyiapkan beberapa tindakan antisipasi terhadap potensi bahaya ini seperti halnya berikut :

5.3.1. Prosedur Tanggap Darurat

Keadaan darurat yang dimaksudkan adalah suatu kejadian kebakaran, ledakan atau kebocoran bahan berbahaya dalam skala besar yang dapat menimbulkan kerusakan krusial di sekitar tempat kejadian yang dapat mengancam jiwa korban dan penanggulangannya memerlukan seluruh karyawan, fasilitas perusahaan dan bantuan dari kerjasama dengan instansi lainnya. Untuk mendukung prosedur tanggap darurat maka PT. Semen Gresik Tbk Pabrik rembang memberikan fasilitas tanggap darurat berupa:

- a. Pos Komando (control center) adalah suatu tempat bangunan tertentu yang dipilih dan dianggap aman yang tidak akan terpengaruh oleh keadaan darurat dan di tempat ini Penanggung Jawab dan Pimpinan Penanggulangan memberikan komando komandonya.
- b. Pos Darurat (emergency post) adalah suatu tempat bangunan tertentu yang dipilih dan dianggap aman yang tidak akan terpengaruh oleh keadaan darurat dan di tempat ini Penanggung Jawab dan Pimpinan Penanggulangan memberikan komandonya.
- c. Poliklinik Darurat adalah tempat yang berdekatan dengan pos emergency dan digunakan oleh tim medis untuk melakukan tindakan pertolongan pertama pada gawat darurat
- d. Tempat Berkumpul Sementara (assembly point) adalah tempat berkumpul sementara karyawan yang tidak terlibat langsung dalam penanggulangan keadaan darurat pabrik dan tempat berkumpul tersebut dipandang aman dari bencana di beri bendera dengan tanda AP.
- e. Tempat Evakuasi Aman Mutlak adalah tempat yang mutlak bebas dari pengaruh bencana dan tempat berkumpul bagi orang-orang yang dievakuasi.
- f. Sirene Darurat adalah bunyi atau tanda terjadinya keadaan darurat terhadap kondisi penanggulangan bencana, evakuasi maupun aman mutlak.
- g. Eye Wash Fountain digunakan untuk mencuci mata yang terkena bahan kimia berbahaya.

- h. Safety Shower digunakan untuk membasuh tubuh atau bagian tubuh yang terkena bahan kimia berbahaya (Handayani, 2019)

5.3.2. Alat Pelindung Diri

Dalam menunjang keselamatan dan perlindungan tenaga kerja terhadap berbagai kecelakaan yang mungkin terjadi di lapangan kerja PT. Semen Gresik Tbk. Pabrik Reambang maka , bagian K3 PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Rembang menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) secara lengkap, diantaranya :

1. Pelindung kepala

Alat Pelindung Kepala atau yang biasa disebut safety helmet merupakan alat pelindung berbentuk helm yang harus digunakan oleh setiap orang yang memasuki area pabrik. Semua helm yang disediakan oleh perusahaan sudah sesuai standar yang dianjurkan (MSA) .Berfungsi untuk melindungi kepala terhadap benturan, kemungkinan tertimpa benda-benda yang jatuh, melindungi bagian kepala dari kejutan listrik ataupun terhadap kemungkinan terkena bahan kimia yang berbahaya. Warna helm dibedakan menurut wilayah atau area kerjanya ,diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Helm warna biru (MSA)
- b. Helm ini digunakan untuk bagian umum,mahasiswa PKL dan pegawai perkantoran.
- c. Helm warna hijau (MSA)
- d. Helm ini digunakan untuk bagian operasional diantaranya tenaga pelaksana produksi dan laboratorium.
- e. Helm warna kuning (MSA)
- f. Helm ini digunakan untuk bagian kebersihan dan tenaga pemeliharaan.
- g. Helm warna merah (MSA)
- h. Helm ini digunakan untuk bagian K3 dan pemadam kebakaran.
- i. Helm warna putih (MSA)
- j. Helm ini digunakan oleh pimpinan, kepala seksi, kepala regu dan tamu.
- k. Helm Band (MSA)
- l. Helm Band ini merupakan tali perekat pengaman pada helm.

2.. Pakaian keselamatan

Pakaian keselamatan merupakan perlengkapan untuk melindungi badan dari berbagai bahaya yang ditimbulkan oleh pekerjaan. Pakaian keselamatan ini dapat berupa jaket, rompi, sabuk, baju dan lain sebagainya. PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik telah menyediakan berbagai macam pakaian

keselamatan diantaranya: Jaket Kulit Las , Jaket atau Rompi Balakar, Overall, Baju las Apron, Ikat pinggang Operator ,Safety Belt.

3. Alat Pelindung mata

Alat pelindung mata atau yang biasa disebut safety glass merupakan alat pelindung berbentuk kacamata. Alat pelindung ini biasanya digunakan oleh pekerja yang berhubungan dengan pemijaran yang berfungsi untuk melindungi mata dari objek benda yang melayang, geram, percikan, bahan kimia dan cahaya yang menyilaukan. Pelindung mata yang diberikan pada pekerja berupa kacamata dengan berbagai desain sesuai dengan fungsi atau kegunaannya dalam melindungi mata dari hal-hal yang dapat menyebabkan kerusakan mata yang kemungkinan terjadi sebagai efek dari pekerjaan.

4. Alat Pelindung Telinga

Berfungsi untuk melindungi telinga dari kebisingan yang memiliki intensitas kebisingan yang tinggi. Apabila alat tersebut tidak dipergunakan akan dapat menurunkan daya pendengaran dan ketulian yang bersifat tetap. Oleh karena itu, alat pelindung telinga ini harus digunakan oleh setiap tenaga kerja yang berkerja atau memasuki area pabrik yang bising. PT. Semen Gresik (Persero) Tbk

5. Alat Pelindung Pernafasan

Alat pelindung pernafasan berfungsi untuk mencegah masuknya debu ke saluran pernafasan. Setiap tenaga kerja yang masuk di area pabrik yang berdebu diharuskan memakai alat pelindung pernafasan ini. Jenis-jenis alat pelindung pernafasan yang ada di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk.

6. Sarung Tangan

Alat pelindung tangan merupakan alat pelindung yang berbentuk sarung tangan dengan berbagai macam desain sesuai dengan kegunaannya yaitu untuk melindungi tangan dari bahaya lecet akibat benda-benda kasar maupun bahaya zat-zat kimia yang dapat merusak tangan. PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik telah menyediakan berbagai macam sarung tangan untuk para tenaga kerja diantaranya Sarung tangan terpal, sarung tangan karet kima , sarung tangan karet listrik , sarung tangan kulit las.

7. Alat Pelindung Kaki

Alat pelindung kaki atau biasa disebut safety shoes merupakan alat pelindung berbentuk sepatu yang telah dirancang khusus sedemikian rupa dengan menggunakan bahan-bahan tertentu sesuai dengan fungsi atau kegunaanya dalam melindungi kaki dari bahaya-bahaya yang dapat menimbulkan cedera

dari resiko pekerjaan. Jenis-jenis safety shoes yang disediakan oleh PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik diantaranya: Sepatu karet , Sepatu Tahan Api , Sepatu Hujan.

8. Alat Pelindung Kerja Las

Alat pelindung ini khusus digunakan untuk para pekerja di bagian pengelasan. Jenis-jenis alat pelindung kerja las yang disediakan di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik diantaranya:

a. Welding Helmet

Alat ini digunakan untuk melindungi kepala dan wajah dari percikan api pada waktu mengelas dengan menggunakan listrik.

b. Welding Hand

Alat ini digunakan untuk melindungi tangan dari percikan api pada waktu mengelas dengan menggunakan listrik.

c. Face Clear Lens

Alat ini digunakan untuk melindungi wajah dari percikan api yang banyak.

d. Face Field Lens

Alat ini digunakan untuk melindungi wajah dari percikan api pada waktu menggerinda.

e. Kaca Kap Las EW – 10, EW – 11, EW – 12, EW – 13, dan EW – 14

Alat ini digunakan untuk melindungi wajah dari percikan api yang ringan.

f. Kaca Kap Las Putih

Alat ini digunakan untuk melindungi wajah dari percikan api yang berat atau banyak.

5.3.3. Penanggulangan Potensi Kebakaran

Di PT. Semen Gresik Tbk Pabrik rembang rawan terjadinya kebakaran karena terlibatnya bahan mudah terbakar dalam proses produksi seperti, listrik ,batubara dan solar. Kebakaran adalah suatu reaksi oksidasi eksotemis yang berlangsung cepat dari bahan-bahan yang mudah terbakar seperti pelarut organik atau gas-gas yang kontak dengan sumber panas. Misalnya api terbuka, bara apidan loncatan listrik. Penggunaan energi listrik diunit penyediaan energi dan penggunaan batu bara yang mudah terbakar berpotensi menimbulkan bahaya kebakaran. Untuk itu PT. Semen Gresik Tbk Pabrik rembang telah

mendapatkan ijin penggunaan energi listrik dari pihak Depnaker dan juga telah mempunyai pembangkit listrik sendiri. Dalam instalasi listrik juga telah dipasang alat pengaman circuit breaker system yang bekerja secara otomatis menghentikan arus listrik dan juga telah terdapat alat deteksi kebakaran untuk memberikan tanda peringatan jika terjadi keadaan darurat. PT. Semen Gresik Tbk Pabrik reembang juga telah memasang instalasi petir terutama di gedung-gedung, tanki dan reaktor yang mempunyai ketinggian tertentu, dan dalam hal ini diterapkan sistem grounding. Pemasangan instalasi petir ini mempunyai tujuan untuk mencegah terjadinya kebakaran akibat sabaran petir terutama pada reaktor yang didalamnya terdapat reaksi bahan kimia yang mudah terbakar. Upaya penanggulangan bahaya kebakaran telah dilakukan PT. Semen Gresik Tbk Pabrik reembang diantaranya:

- a. Mengadakan pelatihan/training tentang penanggulangan bahaya kebakaran.
- b. Penyediaan alat-alat untuk mendeteksi bahaya kebakaran secara dini.
- c. Melakukan inspeksi keselamatan kerja secara rutin, berkala dan khusus.
- d. Penyediaan Material Safety Data Sheet (MSDS).
- e. Mengeluarkan surat ijin keselamatan kerja (Safety Permit).
- f. Membuat prosedur keselamatan kerja dan prosedur gawat darurat.
- g. Menyediakan alat-alat pemadam kebakaran seperti APAR, hydrant, heat detector, smoke detector dan 2 kendaraan pemadam kebakaran juga peralatan penunjang lainnya.
- h. Memasang papan peringatan “Dilarang Menyalakan Api Terbuka “.
- i. safety patrol disetiap area pabrik oleh tim siaga personil pemadam kebakaran yang telah terlatih.

Upaya penanggulangan bahaya kebakaran yang telah dilakukan PT Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Rembang telah sesuai dengan Kepmenaker No. Kep. 186/MEN/1999 tentang unit penanggulangan kebakaran di tempat kerja. Adapun Fasilitas penanggulangan terhadap potensi bahaya kebakaran yang ada di perusahaan ini di antara sebagai berikut :

A. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Dari hasil pengamatan APAR sudah tersedia di semua unit kerja dengan total 97 APAR jenis POWDER yang bisa di gunakan untuk memadamkan api kelas A,B,dan C. Pemasangan APAR juga ditempatkan pada posisi yang terlihat dan mudah dijangkau dengan ketinggian 125 cm dari lantai juga dilengkapi dengan kartu yang berisikan tanggal pengisian dan kondisi APAR. Namun ada beberapa APAR yang di letakkan di sudut- sudut ruangan ada pula yang di dalam ruangan terkunci sehingga tidak terlihat ,kondisi ini tentu akan menyulitkan pegawai yang belum hafal lingkungan unit tertentu. Untuk memantau apakah kondisi APAR tetap berfungsi

dengan baik, maka setiap satu minggu sekali atau biasa dilakukan pada hari Sabtu, rutin dilakukan pengecekan APAR yang meliputi :

1. Memeriksa keadaan APAR seperti: isi tabung, tekanan, selang, segel dan lain-lain. Namun demikian, baik telah digunakan atau tidak, setiap 1 tahun sekali isi tabung APAR selalu diganti.
2. Pencatatan keadaan APAR Memeriksa keadaan APAR seperti; isi tabung, tekanan, selang, segel dan lain-lain. Namun demikian, baik telah digunakan atau tidak, setiap 1 tahun sekali
3. isi tabung APAR selalu diganti

B. Hidran

Hidran yang ada di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Rembang berjumlah 66 dan dibagi menjadi 2 macam yaitu hidran lapangan yaitu hidran yang terletak di luar bangunan atau di halaman pabrik dan hidran yang terletak di dalam gedung atau ruangan. Pengecekan hidran dilakukan setiap minggu oleh tim siaga k3. Pengecekan hidran meliputi :

1. Memeriksa kondisi dan kelengkapan box hidran diantaranya; nozzle berdiameter 2,5 inchi sebanyak 1 buah, selang berdiameter 2,5 inchi sebanyak 1 buah, kopleng penyambung machino dan kunci hidran untuk membuka valve hidran.
2. Memeriksa tekanan air dengan membuka valve hidran.

C. Mobil PMK

PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Rembang telah menyediakan 2 buah mobil PMK dengan jenis 5000 L unit ISUZU GIGA FVR-34 L dan Mercy 917 tahun 1991. Mobil PMK ini digunakan untuk penanggulangan terjadinya kebakaran baik di lokasi dalam pabrik maupun di luar pabrik atau masyarakat umum. Untuk perawatan mobil PMK ini hanya dengan pemanasan mesin secara rutin setiap hari dan mengecek peralatan PMK

D. Fire Alarm Sistem

Fire Alarm System merupakan sistem deteksi dini apabila terjadi kebakaran agar dapat segera diketahui secara cepat dan tepat. Jenis fire alarm system yang ada di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik yaitu:

1. Detektor panas (heat detector)

Merupakan detektor yang bekerja berdasarkan pengaruh panas. Sistem ini akan berbunyi apabila panas telah terdeteksi pada suhu tertentu.

2. Detektor asap (smoke detector)

Merupakan detektor yang bekerja berdasarkan konsentrasi asap tertentu. Detektor ini akan mengeluarkan bunyi bila sistem telah mendeteksi adanya asap dengan konsentrasi yang telah diatur.

5.3.4. Penanggulangan Potensi Bahaya Bahan Kimia dan Limbah Berbahaya

Terdapat banyak bahan-bahan kimia berbahaya yang ada PT. Semen Gresik Tbk Pabrik rembang baik di bagian proses produksi maupun bagian pengantongan. Semua itu dapat menjadikan potensi bahaya untuk tubuh manusia maupun untuk lingkungan pabrik sendiri. Pengendalian yang dilakukan adalah dengan,

- a. Menyediakan MSDS (Material Safety Data Sheet).
- b. Pemasangan label dan simbol pada kemasan B3 dan memasang poster B3 pada tempat yang mudah dilihat.
- c. Membuat prosedur-prosedur chemical handling untuk penyimpanan, pengangkutan, penggunaan, kebakaran dan peledakan akibat B3 serta penanganan kebocoran/tumpahan B3.
- d. Membuat prosedur tanggap darurat dan prosedur kerja aman.
- e. Melakukan training yang berhubungan dengan masalah penanganan B3 seperti MSDS (Material Safety Data Sheet), pencegahan kecelakaan, dasar-dasar K3, manajemen lingkungan, P3K, penanggulangan kebakaran, 5R, tugas-tugas dan manajemen risiko.
- f. Menyediakan alat-alat pemadam kebakaran seperti APAR, fire hydrant, heat detector, smoke detector dan tujuh kendaraan pemadam kebakaran juga peralatan penunjang lainnya.
- g. Dilakukan inspeksi rutin yang dilakukan 2 kali dalam setiap shift.
- h. Menyediakan APD yang sesuai dengan potensi bahaya yang ada. Hal ini telah sesuai dengan Kepmenaker No. Kep. 187/MEN/1997 tentang pengendalian bahan kimia berbahaya di tempat kerja.

5.3.5. Penanggulangan potensi bahaya di Ketinggian

Bekerja di ketinggian merupakan pekerjaan yang berisiko. Bahaya utama yang terkait dengan bekerja di ketinggian adalah orang-orang yang jatuh dan benda-

benda jatuh yang menimpa pekerja atau orang yang berada di bawahnya. Pada pekerjaan yang membutuhkan bekerja di ketinggian, PT Semen Gresik Tbk . plant Rembang mempersyaratkan sertifikat bekerja di ketinggian wajib dimiliki oleh mereka yang akan mengemban pekerjaan tersebut. Kepemilikan sertifikat bekerja di ketinggian ini diharapkan mampu meningkatkan penerapan aspek K3 di tempat kerja dan menekan angka kecelakaan karena mereka yang sudah memiliki sertifikat bekerja di ketinggian dianggap sudah memiliki kompetensi yang dipersyaratkan. Selain SDM yang harus sudah terlatih bekerja di ketinggian, pihak perusahaan juga mengantisipasi kecelakaan kerja di ketinggian sebagai berikut :

- a. Pengenalan lingkungan kerja kepada karyawan baru yang mengerjakan proyek tersebut
- b. Setiap pekerja yang bekerja di ketinggian wajib memakai alat pelindung diri seperti safety belt, safety body harness, helm dll.
- c. Kontraktor menyediakan personel khusus yang bertugas mengawasi pekerja proyek agar selalu mengenakan alat pelindung diri.
- d. Memasang rambu-rambu pengaman untuk mengingatkan pekerja agar selalu berhati-hati.
- e. Mengadakan acara safety meeting, mengumpulkan pekerja dan seluruh personil yang terlibat dalam aktifitas proyek sehingga bisa memberikan mereka penyuluhan dan peringatan mengenai keselamatan kerja.
- f. Hukuman bagi pekerja yang tidak mengenakan alat pelindung diri dengan benar, misalnya dikenai denda atau tidak diperkenankan bekerja di lingkungan proyek.
- g. Setiap pagi sebelum mulai bekerja semua pekerja berkumpul melakukan briefing dan doa pagi agar diberikan kelancaran dan bisa bekerja dengan aman dan selamat.
- h. Pemantauan dan Inspeksi oleh tim k3 PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang, dengan tujuan seandainya ada pelanggaran ataupun pekerjaan yang tidak sesuai prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan supaya dapat diatasi sebelum terjadi insiden dengan merekomendasikan tindakan korektif dan memantau langkah-langkah yang diambil untuk mengeliminasi atau mengontrol risiko (e.g, engineering controls, administrative controls, policies, procedures, personal protective equipment). inspeksi ini biasanya Rutin dilakukan dengan melintasi seluruh area kerja, atau mengamati keseluruhan bagian alat, misalnya inspeksi sebelum pekerjaan dimulai.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Simpulan

Dalam pelaksanaan kerja praktik ini penulis mendapatkan banyak sekali pengetahuan mengenai dunia kerja dan pengalaman baru serta mengaplikasikan ilmu yang di dapatkan di bangku perkuliahan dalam dunia kerja, salah satunya mendapat pengetahuan baru mengenai hal hal tentang K3. Dari hasil yang didapat selama Kerja praktik di PT Semen Gresik Plant Rembang ,penulis mendapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Perencanaan Emergency Response Plan (ERP) yang di lakukan dalam mencegah kecelakaan kerja dan potensi bahaya yang terjadi di lingkungan pabrik yaitu dengan menyediakan fasilitas keamanan kerja seperti alat pelindung diri, mobil PMK, hydrant, Kotak P3K dalam setiap pos area kerja, Kran air di setiap area kerja untuk mencuci tangan ataupun cuci muka.
2. Di dalam PT Semen Gresik Tbk Plant Rembang sebelum adanya kegiatan untuk proyek baru, di lakukan dulu inspeksi keselamatan dan kesehatan kerja sebagai tindakan untuk mengidentifikasi sedini mungkin adanya potensi dan faktor bahaya di tempat kerja dan segera melakukan tindak lanjut dan perbaikan sebelum potensi bahaya tersebut dapat menimbulkan kerugian, kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Inpeksi ini di laksanakan dari oleh intern perusahaan yaitu personil dari OHS departemen dan telah memperoleh pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja serta mempunyai pengalaman yang cukup dalam bidangnya. Pelaksanaan inspeksi telah menggunakan check list atau daftar periksa sebagai acuan sehingga lebih terarah.
3. Inspeksi APAR setiap 3 bulan sekali untuk memastikan bahwa APAR masih berfungsi dengan baik .
4. Berdasarkan hasil observasi, di PT Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang masih banyak pelanggaran pemakaian APD, misalnya pada sopir truk dan pekerja pada ketinggian yang masih tidak menggunakan APD sesuai yang diharuskan (Baju lapangan, sepatu safety, helm dan masker).
5. Dalam menjaga kesehatan kerja pekerja perusahaan memberikan fasilitas seperti poliklinik dan air minum di area kerja untuk menjaga konsentrasi dan agar pekerja tidak dehidrasi.

6. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang diterapkan di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. Pabrik Gresik telah berjalan dengan cukup baik. Hal ini terbukti dengan rendahnya tingkat penyakit akibat kerja dan angka kecelakaan yang terjadi di PT. Semen Gresik (Persero) Tbk. pabrik Rembang.
7. Dapat disimpulkan pada area kiln bagian reject box untuk sistem pemadamannya secara otomatis menggunakan deteksi asap Ketika terjadi kebakaran di dalamnya langsung otomatis menyemburkan serbuk apar. Prosesnya Ketika asap dideteksi dengan otomatis valve membuka sehingga tangki yang berisi serbuk apar yang berada di luar menyalurkan cairan apar tersebut dan menyemburkan cairan apar sehingga tanpa memakan waktu yang lama dan tidak melibatkan seorang.

6.2. Saran

1. Perlu peningkatan kesadaran pentingnya APD pada tenaga kerja demi keselamatan bersama. Hal tersebut dapat dilakukan melalui pengawasan dan sanksi yang lebih ketat, pemberian training tentang safety awarness dan APD ,pemberian penghargaan atau hadiah bagi tenaga kerja disiplin K3 atau dengan penambahan pemasangan slogan•slogan dan poster atau foto tentang pentingnya APD di tempat kerja, misalnya foto resiko kecelakaan yang terjadi di tempat kerja tersebut.
2. Pembinaan atau penyuluhan K3 kepada karyawan perlu lebih intensif untuk meningkatkan kesadaran pekerja atau karyawan mengenai pentingnyaK3.
3. Sebaiknya tim yang melakukan controlling area melaporkan sekecil apapun pelanggaran tanpa toleransi karena jika di biarkan walaupun sekecil apapun akan menimbulkan potensi kecelakaan kerja dan kerugian yang besar.
4. Sebaiknya tim siaga K3 di berikan akses kartu lift untuk mempermudah mobilitas saat terjadi kebakaran di ketinggian.
5. Sebaiknya setelah pemakaian APAR oleh tenaga kerja ,unit yang bersangkutan segera melapor ke seksi K3 untuk pengisian ulang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyuni, F. I. W., & Ardi, N. C. A. W. (2017). *Implementasi Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) pada Perusahaan Jasa Konstruksi di Wilayah Sumatera Barat Beton*. 3, 23–28. <https://doi.org/10.21063/SPI3.1017.23-28>
- Industri, F. T. (2015). *TUGAS AKHIR – TI 141501 PERENCANAAN EMERGENCY RESPONSE PLAN (ERP) DAN PENENTUAN ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR) PADA GEDUNG RESEARCH CENTRE -ITS FINAL PROJECT – TI 141501 PLANNING ON EMERGENCY RESPONSE PLAN (ERP) AND DETERMINATION OF PORTABLE FIRE EXTINGUISHER AT RESEARCH CENTRE BUILDING ITS*.
- Keadaan, K., Di, D., Asri, C., & Tbk, P. (2014). *GAMBARAN UMUM PENERAPAN EMERGENCY RESPONSE SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN*.
- Pangkey, F., Jurusan, D., Sipil, T., Teknik, F., & Sam, U. (2012). *PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PROYEK KONSTRUKSI DI INDONESIA (Studi Kasus : Pembangunan Jembatan Dr . Ir . Soekarno-Manado)*. 2(2).
- Pekerja, P., Penggunaan, D., & Apd, P. D. (2021). *Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat IV Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat IV*. November, 49–57.
- Penerapan sistem izin kerja sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja di pt. apac inti corpora semarang*. (2011).
- Sistem, S., & Keselamatan, M. (2017). *SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA*. 13(3), 172–177.



Nomor : 0001677/HM.10/SUP/50048653/5000/07.2022
Lamp. : -
Perihal : Panggilan Kerja Praktik

Kepada Yth.
Koordinator Kerja Praktik
Universitas Internasional Semen Indonesia
Kompleks PT. Semen Indonesia, Jl. Veteran, Gresik 61122

Menunjuk Surat Saudara No : 0144/KI.05/03-01.01.01.01/07.22, pada tanggal 12 Juli 2022 perihal permohonan ijin Kerja Praktik maka dengan ini kami dapat menerima Saudara/i :

No.	NAMA	NIK	PROGRAM STUDI
1	Aldora Alif Ababiil	2011910002	Manajemen Rekayasa
2	Achmad Dava Firmansyah	2011910001	Manajemen Rekayasa
3	Muhammad Bayu Sutanto	1011910058	Manajemen Rekayasa
4	Dwi Junain	1011910027	Manajemen Rekayasa

Untuk melaksanakan Kerja Praktik di PT Semen Gresik dengan pembimbing Bpk. ALFI FADHLI, ST, Mgr of SG SHE dengan ketentuan sbb :

1. Kerja Praktik dilaksanakan mulai tanggal 1 Agustus 2022 sd. 30 September 2022.
2. Perusahaan tidak menyediakan sarana akomodasi (penginapan) & transportasi.
3. Mematuhi dan mengikuti Protokol Kesehatan Perusahaan
4. Mahasiswa/siswa tersebut diharapkan kehadirannya pada :
 - Tanggal : 1 Agustus 2022
 - Pukul : 08.00 WIB sd. Selesai
 - Tempat : Learning Center Gd. Batu Kapur PT Semen Gresik Pabrik Rembang
 - Acara : Pengarahan dari Perusahaan & Perlengk. Administrasi
 - Menyerahkan :
 1. Pas Foto uk. 3X4
 2. FC Kartu Tanda Penduduk (KTP)
 3. FC Polis Asuransi / BPJS Kesehatan
 4. Surat Panggilan Kerja Praktik.
 5. Sertifikat Vaksin Dosis 3

Demikian atas perhatian Saudara kami sampaikan terima kasih.

Rembang, 27 Juli 2022
SM of Human Capital & GA



PT SEMEN GRESIK
TAUFIK SUSANTO, ST.

Go
Beyond
Next

PT Semen Gresik
Gedung Utama SIG, Jalan Veteran, Gresik, Jawa Timur 61122
Desa Kajar, Kecamatan Gunem, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah 59623
Telp. (0295)-320-2007 Fax. (0295)-320-2012 www.semengresik.sig.id

LOGBOOK PRAKERIN

Nama : Aldora Alif Ababiil
 NIM : 2011910002
 Judul Magang : Analisis Emergency Response Planning Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) PT Semen Gresik Pabrik Rembang

No.	Tanggal	Rencana	Pencapaian
1	01 Agustus 2022	Induksi Day-1	Megikuti massa Induksi Day-1
2	02 Agustus 2022	Induksi Day-2	Megikuti massa Induksi Day-2
3	03 Agustus 2022	Induksi Day-3	Megikuti massa Induksi Day-2
4	04 Agustus 2022	Foto dan Penyerahan bekas Kerja Praktik	Foto dan Penyerahan bekas Kerja Praktik
5	08 Agustus 2022	Pengambilan kartu kerja praktik	Pengambilan kartu kerja praktik
01	09 Agustus 2022	Pengenalan K3, keliling all area pabrik semen	Pengenalan pelabuhan, keliling all area pabrik dan mempelajari safety yang ada di pabrik
7	10 Agustus 2022	Observasi ke area batu bara	Menyiram batu bara yang mengeluarkan asap
8	11 Agustus 2022	Patroli safety Area Paacker dan Silo 1	Patroli safety dan memperingati karyawan yg tidak memakai APD
9	12 Agustus 2022	Observasi alat berat	Observasi alat berat
10	15 Agustus 2022	Obervasi area pre heater dan memasang rambu Safety	Observasi area pre heater dan memasang rambu safety
11	16 Agustus 2022	Pemadaman area rawmill	Peamadaman area rawmill

12	18 Agustus 2022	Pemasangan baner safety frist pada area kiln	Pemasangan baner safety frist pada area kiln
13	19 Agustus 2022	Patroli safety pada all area	Patroli safety pada all area dan memperingati karyawan yang tidak memakai APD
14	22 Agustus 2022	Observasi area kiln	1. Observasi area kiln Ditemukan problem pada bagian compartement area kiln
15	23 Agustus 2022	Menganalisis emergency responsif planing pada bagian compartement area kiln	1. Melakukan Survey dan Menganalisis
16	24 Agustus 2022	Lomba K3	Lomba K3
17	25 Agustus 2022	Memberikan safety talk kepada karyawan area packer	Memberikan safety talk pada karyawan area packer
18	26 Agustus 2022	Ptroli safety all area	Patroli safety all area
19	29 Agustus 2022	Memaparkan ide pada area compartement area kiln	Memaparkan ide pada area compartement area kiln
20	30 Agustus 2022	Mengecek tekanan hidrant dan apar all area	Mengecek tekanan hidrant dan apar all area
21	31 Agustus 2022	Penutupan	Penutupan

Rembang,
 PT Semen Gresik



NALFI FADHLI, S.T.

LOGBOOK PRAKERIN

Nama : Achmad Dava Firmansyah
 NIM : 2011910001
 Judul Magang : Analisis Emergency Response Planning Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) PT Semen Gresik Pabrik Rembang

No.	Tanggal	Rencana	Pencapaian
1	01 Agustus 2022	Induksi Day-1	Megikuti massa Induksi Day-1
2	02 Agustus 2022	Induksi Day-2	Megikuti massa Induksi Day-2
3	03 Agustus 2022	Induksi Day-3	Megikuti massa Induksi Day-2
4	04 Agustus 2022	Foto dan Penyerahan bekas Kerja Praktik	Foto dan Penyerahan bekas Kerja Praktik
5	08 Agustus 2022	Pengambilan kartu kerja praktik	Pengambilan kartu kerja praktik
01	09 Agustus 2022	Pengenalan K3, keliling all area pabrik semen	Pengenalan pelabuhan, keliling all area pabrik dan mempelajari safety yang ada di pabrik
7	10 Agustus 2022	Observasi ke area batu bara	Menyiram batu bara yang mengeluarkan asap
8	11 Agustus 2022	Patroli safety Area Paacker dan Silo 1	Patroli safety dan memperingati karyawan yg tidak memakai APD
9	12 Agustus 2022	Observasi alat berat	Observasi alat berat
10	15 Agustus 2022	Obervasi area pre heater dan memasang rambu Safety	Observasi area pre heater dan memasang rambu safety
11	16 Agustus 2022	Pemadaman area rawmill	Peamadaman area rawmill

12	18 Agustus 2022	Pemasangan baner safety frist pada area kiln	Pemasangan baner safety frist pada area kiln
13	19 Agustus 2022	Patroli safety pada all area	Patroli safety pada all area dan memperingati karyawan yang tidak memakai APD
14	22 Agustus 2022	Observasi area kiln	2. Observasi area kiln Ditemukan problem pada bagian compartement area kiln
15	23 Agustus 2022	Menganalisis emergency responsif planing pada bagian compartement area kiln	2. Melakukan Survey dan Menganalisis
16	24 Agustus 2022	Lomba K3	Lomba K3
17	25 Agustus 2022	Memberikan safety talk kepada karyawan area packer	Memberikan safety talk pada karyawan area packer
18	26 Agustus 2022	Ptroli safety all area	Patroli safety all area
19	29 Agustus 2022	Memaparkan ide pada area compartement area kiln	Memaparkan ide pada area compartement area kiln
20	30 Agustus 2022	Mengecek tekanan hidrant dan apar all area	Mengecek tekanan hidrant dan apar all area
21	31 Agustus 2022	Penutupan	Penutupan

Rembang,
 PT Semen Gresik



NALFI FADHLI, S.T.

LEMBAR EVALUASI KERJA PRAKTIK

Dosen
Pembimbing

Nama : Achmad Dava Firmansyah
 NIM : 2011910001
 Judul Kerja Praktik : Analisis Emergency Response Planning Pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)PT Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang

ASPEK	BOBOT (B) %	NILAI (N)	N X B
Penulisan Laporan (Kelengkapan, Kesesuaian, Konten, Referensi)	10 %	85	8,5
Aplikasi Keilmuan (Kesesuaian penyelesaian Masalah dengan teori)	25 %	90	22,5
Penguasaan Materi Kerja Praktik (Pembelajaran yang didapatkan saat Kerja Praktik dan kerjasama)	50 %	85	42,5
Kerajinan dan Sikap	15 %	85	12,75
JUMLAH	100%	JUMLAH	86,25

Gresik, 22 Oktober 2022
 Dosen Pembimbing



(Elita Fidiya Nugrahani, S.T., M. Eng., M.T.)

NIP. 8916194

LEMBAR EVALUASI KERJA PRAKTIK

Dosen
Pembimbing

Nama : Aldora Alif Ababil
 NIM : 2011910002
 Judul Kerja Praktik : Analisis Emergency Response Planning Pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)PT Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang

ASPEK	BOBOT (B) %	NILAI (N)	N X B
Penulisan Laporan (Kelengkapan, Kesesuaian, Konten, Referensi)	10 %	85	8,5
Aplikasi Keilmuan (Kesesuaian penyelesaian Masalah dengan teori)	25 %	90	22,5
Penguasaan Materi Kerja Praktik (Pembelajaran yang didapatkan saat Kerja Praktik dan kerjasama)	50 %	85	42,5
Kerajinan dan Sikap	15 %	85	12,75
JUMLAH	100%	JUMLAH	86,25

Gresik, 22 Oktober 2022
 Dosen Pembimbing



(Elita Fidiya Nugrahani, S.T., M. Eng., M.T.)

NIP. 8916194

LEMBAR EVALUASI KERJA PRAKTIK

Pembimbing
Lapangan

Nama : Achmad Dava Firmansyah
 NIM : 2011910001
 Judul Kerja Praktik : Analisis Emergency Response Planning Pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)PT Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang

ASPEK	BOBOT (B) %	NILAI (N)	N X B
Penulisan Laporan (Kelengkapan, Kesesuaian, Konten, Referensi)	10 %	90	9
Aplikasi Keilmuan (Kesesuaian penyelesaian Masalah dengan teori)	25 %	90	22.5
Penguasaan Materi Kerja Praktik (Pembelajaran yang didapatkan saat Kerja Praktik dan kerjasama)	50 %	92	46
Kerajinan dan Sikap	15 %	89	13.35
JUMLAH	100%	JUMLAH	90.85

Gresik, 22 Oktober 2022
 Pembimbing Lapangan



Alfi Fadhli, ST.

LEMBAR EVALUASI KERJA PRAKTIK

Pembimbing
Lapangan

Nama : Aldora Alif Ababiil
 NIM : 2011910002
 Judul Kerja Praktik : Analisis Emergency Response Planning Pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)PT Semen Gresik Tbk Pabrik Rembang

ASPEK	BOBOT (B) %	NILAI (N)	N X B
Penulisan Laporan (Kelengkapan, Kesesuaian, Konten, Referensi)	10 %	90	9
Aplikasi Keilmuan (Kesesuaian penyelesaian Masalah dengan teori)	25 %	91	22.75
Penguasaan Materi Kerja Praktik (Pembelajaran yang didapatkan saat Kerja Praktik dan kerjasama)	50 %	91	45.5
Kerajinan dan Sikap	15 %	89	13.35
JUMLAH	100%	JUMLAH	90.6

Gresik, 22 Oktober 2022
 Pembimbing Lapangan



Alfi Fadhli, ST.

DOKUMENTASI

A. Safety Patrol Area Machine Workshop & Konstruksion



B. Safety Patrol Area packer



C. Menegur Karyawan yang tidak Menggunakan APD saat Diarea Pabrik



D. Inspeksi Area dan Peralatan Sebelum Proyek Dilaksanakan



E. Safety talk Jumat pagi



F. Pengawasan Area pada Pembersihan Aliran Air di pabrik



G. Pengecekan Kondisi APAR



H. Lomba HUT RI



I. Sosialisasi K3 dengan Mengadakan Lomba



J. Presentasi Hasil Kerja Praktik



K. Penutupan dan Penyerahan Cenderamata





SURAT KETERANGAN

000411/HM.10/SUP/50048653/500Q07.2023

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Achmad Dava Firmasyah
NIM : 2011910001
Jurusan : Manajemen Rekayasa
Universitas : UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA

Telah melaksanakan Kerja Praktek di PT SEMEN GRESIK pada Unit Internal Audit selama 1,5 (satu setengah) bulan, mulai dari tanggal 01 Agustus sd. 15 September 2022.

Demikian Surat Keterangan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Rembang, 11 Juni 2023
Kepala Unit SDM dan Sarum



PT SEMEN GRESIK
TAUFIK SUSANTO, ST.

Go
Beyond
Next

PT Semen Gresik
Gedung Utama SIG, Jalan Veteran, Gresik, Jawa Timur 61122
Desa Kajat, Kecamatan Gunem, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah 59623
Telp. (0295) 320-2007 Fax. (0295) 320-2012 www.semengresik.sig.id



SURAT KETERANGAN

000311/HM.10/SUP/50048653/500 Q07.2023

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Aldora Alif Ababil
NIM : 2011910002
Jurusan : Manajemen Relayasa
Universitas : UNIVERSITAS INTERNASIONAL SEMEN INDONESIA

Telah melaksanakan Kerja Praktek di PT SEMEN GRESIK pada Unit Internal Audit selama 1,5 (satu setengah) bulan, mulai dari tanggal 01 Agustus sd. 15 September 2022.

Demikian Surat Keterangan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Rembang, 11 Juni 2023
Kepala Unit SDM dan Sarum



PT SEMEN GRESIK
TAUFIK SUSANTO, ST.

Go
Beyond
Next

PT Semen Gresik
Gedung Utama SIG, Jalan Veteran, Gresik, Jawa Timur 61122
Desa Kajat, Kecamatan Gunung, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah 59623
Telp. (0295) 320-2007 Fax. (0295) 320-2012 www.semengresik.sig.id