



BAB VII

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

VII.1 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi aspek yang sangat penting dalam setiap pekerjaan yang dilakukan di PT. Petrokimia Gresik agar tercipta lingkungan kerja yang aman, sehat, dan berbudaya K3. Penerapan K3 di lingkungan PT. Petrokimia Gresik sebagai usaha penjabaran Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 dan peraturan mengenai K3 yang lainnya dalam rangka perlindungan terhadap seluruh aset perusahaan, baik sumber daya manusia (SDM) maupun faktor produksi lainnya. Adapun delapan filosofi K3 menurut *International Association of Safety Professionals* (IASP) adalah sebagai berikut:

1. Keselamatan adalah tanggung jawab moral;
2. Keselamatan adalah budaya, bukan hanya program;
3. Manajemen bertanggung jawab atas K3;
4. Pekerja harus dibina supaya bekerja dengan aman;
5. K3 adalah cerminan kondisi pekerjanya;
6. Semua kecelakaan kerja bisa dicegah;
7. Program K3 harus diterapkan secara spesifik;
8. K3 sangat baik untuk bisnis.

Tujuan dari adanya K3 adalah menciptakan sistem K3 di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi, dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta tercapainya tempat kerja yang aman, nyaman, efisien, dan produktif. Sasaran dari adanya K3 adalah sebagai berikut:

1. Memenuhi Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja;
2. Memenuhi peraturan menteri ketenagakerjaan No. PER/05/MEN/1996 tentang sistem manajemen kerja;



3. Mencapai nihil kecelakaan.

VII.2 Penerapan dan Kebijakan K3 di Perusahaan

K3 sudah terintegrasi di dalam semua fungsi perusahaan, baik fungsi perencanaan, produksi, dan pemasaran serta fungsi-fungsi lainnya yang ada di dalam perusahaan. Tanggung jawab pelaksanaan K3 di perusahaan merupakan kewajiban seluruh karyawan maupun semua orang yang berada di dalam lingkungan PT. Petrokimia Gresik. Keberhasilan penerapan K3 didasarkan atas kebijaksanaan manajemen K3 yang diambil oleh pimpinan perusahaan, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Komitmen top manajemen;
2. Kepemimpinan yang tegas;
3. Organisasi K3 dalam struktur organisasi perusahaan;
4. Sarana dan prasarana yang memadai;
5. Integrasi K3 pada semua fungsi perusahaan;
6. Dukungan seluruh karyawan terhadap sasaran dan pencapaian pengelolaan K3 yang mana adalah nihil kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

PT. Petrokimia Gresik bertekad menjadi produsen pupuk serta bahan kimia lainnya yang produknya paling dinikmati oleh konsumen dengan tetap mengutamakan K3 dan pelestarian lingkungan hidup dalam setiap kegiatan operasionalnya. Sesuai dengan nilai-nilai dasar tersebut, direksi perusahaan menetapkan kebijakan K3 yaitu sebagai berikut:

1. PT. Petrokimia Gresik bertekad menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdaya saing tinggi dan produknya diminati oleh konsumen;
2. Penyediaan produk pupuk, produk kimia, dan jasa yang berkualitas sesuai 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 standar mutu yang ditetapkan, peraturan lingkungan, ketentuan, dan norma-norma K3 serta peraturan atau perundangan terkait lainnya;

3. Seluruh karyawan bertanggung jawab dan mengambil peran dalam upaya meningkatkan keterampilan, kedisiplinan untuk mengembangkan produk dan jasa yang berkualitas, pentaatan terhadap peraturan lingkungan dan ketentuan K3, serta menjunjung tinggi integritas.

VII.3 Organisasi K3 di Perusahaan

Organisasi K3 yang dibentuk dibagi menjadi dua jenis yaitu organisasi struktural dan organisasi non struktural.

1. Organisasi Stuktural

Organisasi K3 struktural dibentuk agar dapat menjamin penerapan K3 di PT. Petrokimia Gresik sesuai dengan UU No. 1 Tahun 1970 serta peraturan K3 lainnya dan penerapan K3 dapat dilaksanakan sebaik-baiknya sehingga tercapai kondisi yang aman, nyaman, dan produktif. Organisasi struktural yang membidangi K3 adalah K3 dan bertanggung jawab kepada biro lingkungan dan K3. Tugas-tugas bagian K3 antara lain sebagai berikut:

- 1) Menjamin pelaksanaan UU No. 1 Tahun 1970 dan peraturan-peraturan K3 lainnya di tempat kerja;
- 2) Melakukan pengawasan K3 di tempat kerja;
- 3) Melakukan pembinaan K3 kepada setiap orang yang berada di tempat kerja;
- 4) Menjamin tersedianya alat pelindung diri (APD) bagi karyawan sesuai dengan potensi bahaya di tempat kerjanya masing-masing;
- 5) Membuat dan merencanakan program kesehatan kerja dan gizi kerja karyawan;
- 6) Pemeriksaan lingkungan kerja.



2. Organisasi Non-struktural

Panitia pembinaan keselamatan dan kesehatan kerja (P2K3) dibentuk sebagai pemenuhan bab VI pasal 10 UU No. 1 Tahun 1970 sebagai wadah kerjasama antara pimpinan perusahaan dan tenaga kerja dengan tugas menangani aspek K3 secara strategis di perusahaan. Tugas dan tanggung jawab P2K3 yaitu sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan kerjasama saling pengertian dan partisipasi aktif antara pimpinan perusahaan dengan setiap orang di tempat kerja dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya di bidang K3;
- 2) Menyelenggarakan pembinaan dan pengawasan bagi setiap orang di tempat kerja dalam usaha pencegahan kecelakaan, kebakaran, dan pencemaran lingkungan tempat kerja;
- 3) Mengembangkan kerjasama di bidang K3 dengan lembaga pemerintahan dan atau lembaga lainnya untuk pengembangan dan peningkatan dalam pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Petrokimia Gresik;
- 4) Menyelenggarakan sidang P2K3 secara periodik.

Sub P2K3 adalah organisasi yang dibentuk di unit kerja untuk menangani aspek K3 secara teknis di unit kerja kompartemen yang bertugas sebagai berikut:

- 1) Membuat program K3 untuk meningkatkan kesadaran K3 di unit kerjanya;
- 2) Melaksanakan pengawasan dan pembinaan K3 di unit kerjanya;
- 3) Melakukan pemeriksaan K3 (*safety patrol*) yang meliputi kondisi tidak aman, sikap tidak aman, kebersihan lingkungan kerja, dan estetika secara periodik;
- 4) Mengadakan sidang sub P2K3 setiap satu bulan sekali;
- 5) Melakukan tindak lanjut hasil temuan pemeriksaan dan hasil sidang atau rapat K3 di masing-masing unit kerjanya;
- 6) Melaporkan temuan yang mempunyai bahaya tinggi dan atau permasalahan yang belum terpecahkan dalam sidang sub P2K3 pada sidang P2K3.



Safety representative adalah komite pelaksana K3 yang mempunyai tugas untuk melaksanakan dan menjabarkan kebijakan K3 perusahaan serta melakukan peningkatan-peningkatan K3 di unit kerja yang menjadi wewenang dan tanggung jawabnya antara lain yaitu:

- 1) *Safety Representative* Tetap
 - a. Bertanggung jawab melaksanakan K3 di unit kerjanya;
 - b. Menjamin pelaksanaan peraturan K3 di unit kerjanya;
 - c. Menjadi fasilitator dan menciptakan kultur K3 di unit kerjanya;
 - d. Bertanggung jawab atas tindak lanjut terhadap temuan K3 di unit kerjanya;
 - e. Menggerakkan aktivitas anggota di unit kerjanya.
- 2) *Safety Representative* Bergilir
 - a. Menjadi teladan pelaksanaan K3 di unit kerjanya;
 - b. Menegakkan peraturan K3 di unit kerjanya;
 - c. Memberikan teguran dan atau saran kepada setiap orang yang melakukan penyimpangan atau pelanggaran terhadap peraturan dan prosedur K3 yang ditetapkan pimpinan perusahaan;
 - d. Melakukan *safety patrol* atau pemeriksaan K3 di unit kerjanya secara mandiri maupun gabungan bersama tim sub P2K3 yang mencakup sikap dan kondisi tidak aman, pemeriksaan lingkungan kerja, estetika, dan aspek K3 lainnya secara rutin.

VII.4 Ketentuan Alat Pelindung Diri dan Keselamatan Pabrik

Alat pelindung diri (APD) bukan merupakan alat yang digunakan untuk melenyapkan bahaya di tempat kerja, namun hanya merupakan upaya untuk mencegah dan meminimalisir kontak antara bahaya dengan tenaga kerja sesuai standar kerja yang diizinkan. Penyediaan APD ini merupakan kewajiban dan tanggung jawab bagi setiap pengusaha atau pimpinan perusahaan sesuai dengan UU No. 1 tahun 1970.



**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
DEPARTEMEN PRODUKSI III A (BAGIAN ZA II)
PERIODE 01 OKTOBER – 31 DESEMBER 2024**



**PETROKIMIA
GRESIK**
Solusi Agroindustri

1. Syarat APD

- 1) Memiliki daya pencegah dan memberikan perlindungan yang efektif terhadap jenis bahaya yang dihadapi oleh karyawan;
- 2) Konstruksi dan kemampuannya harus memenuhi standar yang berlaku;
- 3) Efisien, ringan, dan nyaman dipakai;
- 4) Tidak mengganggu gerakan-gerakan yang diperlukan;
- 5) Tahan lama dan mudah dalam perawatannya.

2. Kelemahan Penggunaan APD

- 1) Tidak enak atau kurang nyaman dalam pemakaiannya;
- 2) Sangat sensitif terhadap perubahan waktu;
- 3) Mempunyai masa kerja tertentu;
- 4) Berpotensi menularkan penyakit apabila digunakan secara bergantian.

3. Jenis-Jenis APD

1) *Safety Head*

Berfungsi untuk melindungi kepala dari resiko benturan, tertimpa benda-benda yang jatuh, melindungi bagian kepala dari kejutan listrik, maupun terhadap kemungkinan terkena bahan kimia yang berbahaya. Alat ini digunakan selama jam kerja di daerah instalasi pabrik.

2) *Eye Goggle*

Berfungsi untuk melindungi mata dari benda yang melayang, percikan bahan kimia, dan cahaya yang menyilaukan. Alat ini digunakan ketika berada di daerah berdebu seperti saat menggerinda, memahat, mengebor, membubut, mengelas, dan pekerjaan lainnya yang terdapat bahan kimia berbahaya yang berpotensi masuk ke mata.

3) *Face Shield*

Berfungsi untuk melindungi muka mulai dari dahi hingga batas leher. Jenis-jenis pelindung muka yaitu:

- a. Pelindung muka yang tahan terhadap bahan kimia berbahaya (warna kuning). Digunakan ketika menangani bahan asam atau alkali;



**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG
PT. PETROKIMIA GRESIK
DEPARTEMEN PRODUKSI III A (BAGIAN ZA II)
PERIODE 01 OKTOBER – 31 DESEMBER 2024**



**PETROKIMIA
GRESIK**
Solusi Agroindustri

- b. Pelindung muka terhadap pancaran panas (warna abu-abu). Digunakan di tempat kerja dimana pancaran panas dapat membahayakan karyawan;
 - c. Pelindung muka terhadap pancaran sinar ultra violet dan infra merah.
- 4) Pelindung Telinga

Berfungsi untuk melindungi telinga dari kebisingan dimana bila alat ini tidak digunakan, maka dapat menyebabkan penurunan daya pendengaran bahkan ketulian yang bersifat tetap. Jenis-jenis pelindung telinga yaitu:

- a. *Ear plug*, digunakan di daerah bising dengan tingkat kebisingan hingga 95 dB;
 - b. *Ear muff*, digunakan di daerah bising dengan tingkat kebisingan lebih besar dari 95 dB.
- 5) Pelindung Pernafasan

Berfungsi untuk melindungi hidung dan mulut dari berbagai gangguan yang dapat membahayakan karyawan yang terdiri dari:

- a. Masker kain dipakai di tempat kerja dimana terdapat debu berukuran lebih dari 10 mikron;
- b. Masker dengan filter untuk debu yang digunakan untuk melindungi hidung dan mulut dari debu dan dapat menyaring debu berukuran rata-rata 0,6 mikron sebanyak 98%;
- c. Masker dan filter untuk debu dan gas yang digunakan untuk melindungi hidung dan mulut dari debu, gas asam, uap bahan organik, fumes, asap, dan kabut. Dapat menyaring debu pada ukuran rata-rata 0,6 mikron sebanyak 99,9% dan dapat menyerap gas / uap / fumes sampai 0,1% volume atau 10 kali konsentrasi maksimum yang diizinkan;
- d. Masker gas dengan tabung penyaring (*canister filter*) yang digunakan untuk melindungi mata, hidung, dan mulut dari gas / uap / fumes yang dapat menimbulkan gangguan pada keselamatan dan kesehatan kerja.



Gambar VII.1 APD Wajib



Gambar VII.2 APD Tambahan

Ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah berkembang dengan pesat memberikan manfaat yang nyata dalam kehidupan manusia dan lingkungan sekitarnya. Bidang industri merupakan aplikasi kemajuan manusia ke depannya. Pada saat revolusi berlangsung, perundang-undangan yang berlaku hanyalah hukum-hukum kebiasaan atau pandangan umum tanpa adanya undang-undang khusus yang melindungi dan memberikan jaminan keselamatan kepada para pekerja. Selain jaminan kepada para pekerja, keselamatan dari pabrik itu sendiri juga harus diperhatikan demi kelancaran produksi. Di pabrik PT. Petrokimia Gresik, keselamatan pabrik ini meliputi penyimpanan bahan-bahan kimia untuk proses produksi dan peralatan apabila terjadi kebakaran.



VII.5 Klasifikasi Bahaya

Klasifikasi bahaya menurut Frank E. Bird Jr yaitu sebagai berikut:

1. Bahaya Kelas A

Suatu keadaan yang dapat menyebabkan terjadinya cedera tetap, meninggal atau kehilangan bagian badan, bahkan kerugian yang besar terhadap perusahaan, baik dari segi peralatan, bangunan, bahkan keuntungan. Contohnya adalah reaktor, tangki, atau vessel bahan berbahaya dan beracun apabila pada kondisi over pressure, temperatur berlebih, dan terjadi pecahan maka dapat mengakibatkan peledakan, kebakaran, dan pencemaran.

2. Bahaya Kelas B



Suatu keadaan yang mempunyai potensi untuk menyebabkan cedera yang bersifat cacat sementara atau kerusakan harta yang berupa kehancuran kurang parah dibandingkan kelas A. Contohnya adalah tumpahan B3 yang dapat terjadi karena kelengahan sehingga menimbulkan kebakaran dan pencemaran lingkungan dengan skala sedang.

3. Bahaya Kelas C










Suatu keadaan yang mempunyai potensi untuk menyebabkan terjadinya cedera atau perusakan harta tetapi bukan kehancuran. Contohnya adalah tumpahan B3 yang disebabkan adanya kebocoran atau *overflow* tangki, vessel, dan lain-lain sehingga menimbulkan kebakaran dan pencemaran lingkungan dengan skala kecil.



Gambar VII.3 *Life Saving Rules*

 Kuning-Hitam WARNING	Akses tidak diperbolehkan, namun jika terpaksa maka harus hati - hati. <ul style="list-style-type: none"> • Untuk peringatan personel yang memasuki area dengan potensi bahaya rendah / tidak fatal. • Boleh dilalui oleh orang yang familiar di area tersebut Tidak boleh digunakan untuk potensi bahaya yang memiliki risiko fatality (contoh : sisi tidak berpengaman, terperosok, kejatuhan benda, bahaya listrik, dll)
 Merah-Hitam DANGER	Akses tidak diperbolehkan, hanya khusus PIC tertentu dan harus berkoordinasi dengan seluruh personel atau unit kerja terkait. Digunakan untuk potensi bahaya fatality, tempat kejadian pasca kecelakaan dan kebakaran

Gambar VII.4 Warna *Safety Line* dan Artinya

No.	Code	Piktogram	Arti Simbol
1	GHS01		Explosive: eksplosif, peroksida organik, bahan reaktif
2	GHS02		Flammable: gas, padatan dan cairan mudah terbakar, aerosol, peroksida organik, bahan yang menghasilkan gas ketika bereaksi dengan air, bahan reaktif
3	GHS03		Oxidizer: semua bahan oxidator
4	GHS04		Compressed gas: gas bertekanan
5	GHS05		Corrosive: bahan yang korosif terhadap kulit, mata dan logam
6	GHS06		Toxic: bahan beracun
7	GHS07		Irritant: bahan penyebab iritasi, berefek narkotik, merusak ozon
8	GHS08		Health hazard: bahan penyebab gangguan pernapasan, kanker, mutagenik, reproduksi
9	GHS09		Environmental hazard: bersifat racun bagi perairan

Gambar VII.5 Simbol Piktogram dan Artinya