



KESELAMATAN, KESEHATAN, KEAMANAN KERJA DAN LINGKUNGAN DALAM PRAKTIK KEINSINYURAN

Kuliah Umum Program Profesi Insinyur (PS PPI) IPB
Bogor, 19 Desember 2020

KECELAKAAN KERJA DI INDONESIA



- Kasus Kecelakaan Di Berbagai Sektor **Tinggi**
- Kecelakaan Industri, Lalu Lintas, Kebakaran, Angkutan Umum, Konstruksi, Pertambangan dll
- Kecelakaan Kerja **> 100.000 kasus/ Tahun**
- Kecelakaan Lalu Lintas Tahun **2018: 103.672** & Meningkatkan Pada Tahun **2019** Menjadi **107.500** Kasus



**KESADARAN TENTANG SAFETY
DI TENGAH MASYARAKAT MASIH RENDAH**

KECELAKAAN KERJA DI INDONESIA

- Tahun **2016** terjadi **105.182** kasus kecelakaan kerja
- Tahun **2017** terjadi **123.041** kasus kecelakaan kerja
- Tahun **2018** meningkat menjadi **173.105** kasus

TAHUN	KECELAKAAN	MENINGGAL
2010	98.712	2.191
2011	94.491	2.144
2012	103.074	2.332
2013	103.235	2.438
2014	105.383	2.375
2015	110.285	2.308
2016	105.182	2.382
2017	123.041	3.000
2018	173.105	2.575

- Angka kecelakan kerja **TINGGI**
- Menurut Organisasi Perburuhan Internasional (ILO):
 - 2,78 juta pekerja meninggal/ tahun
 - ~ 40 fataliti/ 100.000 pekerja

Korban Tewas Kebakaran Pabrik Kembang Api Jadi 49 Orang

Gloria Safira Taylor, CNN Indonesia | Senin, 30/10/2017 14:20 WIB

Bagikan :  



Lift Proyek RSI Unisma Jatuh dan 4 Pekerja Tewas, Polisi Sebut Ada Kelalaian

Muhammad Aminudin - detikNews

Selasa, 08 Sep 2020 22:36 WIB

1 komentar

SHARE   



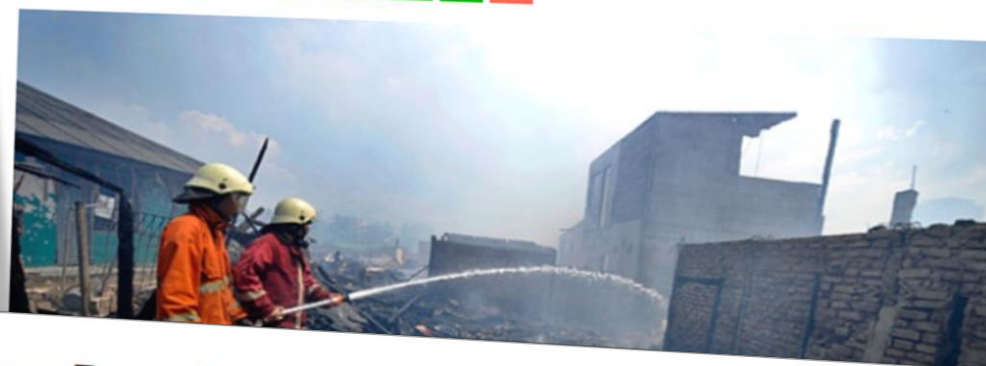
Korban Tewas Kebakaran PT Mandom Bertambah Jadi 22 Orang

Oleh : Tempo.co

Rabu, 5 Agustus 2015 15:27 WIB

KOMENTAR



Tiang Proyek Tol BORR Ambruk, Pekerja Luka-luka

Kompas.com - 10/07/2019, 13:54 WIB

BAGIKAN:  

Komentar 1



Lihat Foto



PENGELOLAAN K3

Mengelola keselamatan memerlukan tindakan yang terencana, komprehensif (luas & menyeluruh) & terus menerus.

Meningkatkan Budaya K3

Zero Accident

Level 1 –REAKTIF

- Kesialan & Keberuntungan

Level 2 - KETERGANTUNGAN

- Ketakutan akan sangsi, disiplin jika diawasi

Level 3 -MANDIRI

- Disiplin pribadi, tanggung jawab pribadi

Level 4- SALING KETERGANTUNGAN

- Disiplin Team, saling menjaga, peduli kepada orang lain

JUMLAH KECELAKAAN KERJA



KEKUATAN BUDAYA SAFETY-K3

LEVEL BUDAYA K3 PERUSAHAAN

LEVEL BUDAYA K3 PERUSAHAAN




Meningkatkan
Budaya K3



3 PILAR KEBERHASILAN K3



TEKNIS/
PROSES



SISTEM /
PROSEDUR



ASPEK
MANUSIA

3 PILAR KEBERHASILAN K3

SAFETY PERFORMANCE



TEKNIS/PROSES

SISTEM/PROSEDUR

ASPEK MANUSIA

TIME

PILAR 1- PENDEKATAN TEKNIS-PROSES (ENGINEERING)



Unsur Teknis atau Proses
Meliputi Mesin, Peralatan &
Teknologi



Machine Guarding, Safety Device (Foto Cell, Limit Switch, Safety Bar, Etc)



Unsafe Condition

PILAR 2- PENDEKATAN SISTEM-PROSEDUR



Sistem Dan Prosedur Yang Bekerja Dan Berjalan Dengan Baik Akan Menggerakkan Manusia, Proses dan Teknologi

STANDART SISTEM MANAJEMEN K3L



PILAR 3- PENDEKATAN ASPEK MANUSIA



Faktor Manusia Merupakan Unsur Sentral Dalam Penyebab Kecelakaan Dan Pencegahannya.

85% Penyebab Kecelakaan → Factor **Unsafe Act (Manusia)**

PILAR 3 - PENDEKATAN ASPEK MANUSIA

Pendekatan Manusia (Human Approach) Banyak Dilakukan Dalam upaya Meningkatkan Keselamatan, Antara Lain :

- Pembinaan & Pelatihan
- Kompetensi Kerja
- Supervisi K3L
- Ergonomi
- Membangun Budaya K3
- Membangun Perilaku Aman Dalam Bekerja
- Membangun Kepedulian Dan Keterlibatan Dalam K3



Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia-SKKNI



Kepmenaker Republik Indonesia
Nomor 38 Tahun 2019 Tentang
Penetapan **Standar Kompetensi
Kerja Nasional Indonesia** Kategori
Aktivitas Profesional, Ilmiah Dan
Teknis Golongan Pokok Aktivitas
Arsitektur Dan Keinsinyuran; Analisis
Dan Uji Teknis **Bidang Keselamatan
Dan Kesehatan Kerja** Pada **Jabatan
Kerja Personil Keselamatan Dan
Kesehatan Kerja**

Daftar Unit Kompetensi

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	M.71KKK01.001.1	Merancang Strategi Pengendalian Risiko K3 di Tempat Kerja
2.	M.71KKK01.002.1	Merancang Sistem Tanggap Darurat
3.	M.71KKK01.003.1	Melakukan Komunikasi K3
4.	M.71KKK01.004.1	Mengawasi Pelaksanaan Izin Kerja
5.	M.71KKK01.005.1	Melakukan Pengukuran Faktor Bahaya di Tempat Kerja
6.	M.71KKK01.006.1	Mengelola Pertolongan Pertama pada Kecelakaan Kerja (P3K) di Tempat Kerja
7.	M.71KKK01.007.1	Mengelola Tindakan Tanggap Darurat
8.	M.71KKK01.008.1	Mengelola Alat Pelindung Diri (APD) di Tempat Kerja
9.	M.71KKK01.009.1	Menerapkan Program Pelayanan Kesehatan Kerja
10.	M.71KKK01.010.1	Mengelola Sistem Dokumentasi K3
11.	M.71KKK01.011.1	Menerapkan Manajemen Risiko K3
12.	M.71KKK01.012.1	Mengevaluasi Pemenuhan Persyaratan dan Prosedur K3
13.	M.71KKK01.013.1	Melakukan Investigasi Kecelakaan Kerja

UNDANG-UNDANG K3L DAN SANKSI PELANGGARAN



- ❖ UU No 1 Tahun 1970 Tentang **KESELAMATAN KERJA**
- ❖ UU No 13 Tahun 2003 Tentang **KETENAGAKERJAAN**
- ❖ UU No 11 Tahun 2014 Tentang **KEINSINYURAN**
- ❖ UU No 32 Tahun 2009 Tentang **PERLINDUNGAN dan PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**



❖ UU No 1 Tahun 1970 tentang KESELAMATAN KERJA



UU NO 1 TAHUN 1970: SYARAT-SYARAT KESELAMATAN KERJA (PASAL 3)

1. Mencegah dan mengurangi kecelakaan;
2. Mencegah, mengurangi dan memadamkan kebakaran;
3. Mencegah dan mengurangi bahaya peledakan;
4. Memberi kesempatan atau jalan menyelamatkan diri pada waktu kebakaran atau kejadian-kejadian lain yang berbahaya;
5. Memberi pertolongan pada kecelakaan;
6. Memberi alat-alat perlindungan diri pada para pekerja;
7. Mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebar luasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran;
8. Mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja baik fisik maupun psikis, peracunan, infeksi dan penularan;
9. Memperoleh penerangan yang cukup dan sesuai;
10. Menyelenggarakan suhu dan lembah udara yang baik;
11. Menyelenggarakan penyegaran udara yang cukup;
12. Memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban;
13. Memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan cara dan proses kerjanya;
14. Mengamankan dan memperlancar pengangkutan orang, binatang, tanaman atau barang;
15. Mengamankan dan memelihara segala jenis bangunan;
16. Mengamankan dan memperlancar pekerjaan bongkar-muat, perlakuan dan penyimpanan barang;
17. Mencegah terkena aliran listrik yang berbahaya;
18. Menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.

❖ UU No 13 Tahun 2003 tentang **KETENAGAKERJAAN**



Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pasal 86

Setiap pekerja/buruh mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas Keselamatan & kesehatan kerja

Pasal 35

Pemberi kerja wajib memberikan perlindungan yang mencakup kesejahteraan, keselamatan & kesehatan baik mental maupun fisik tenaga kerja.



❖ UU No 11 Tahun 2014 tentang **KEINSINYURAN**

HAK DAN KEWAJIBAN

Pasal 24

➔ Hak melakukan kegiatan Keinsinyuran sesuai dengan standar Keinsinyuran;

Pasal 25

➔ Kewajiban mengutamakan kaidah **keselamatan, kesehatan kerja, dan kelestarian lingkungan hidup**

KETENTUAN PIDANA

Pasal 51

Setiap Insinyur atau Insinyur Asing yang melaksanakan tugas profesi tidak memenuhi standar Keinsinyuran :

➔ **KECELAKAAN, CACAT, HILANGNYA NYAWA** seseorang, kegagalan pekerjaan Keinsinyuran, dan/atau **HILANGNYA HARTA BENDA**

- ✓ Pidana **PENJARA** paling lama **5 (lima) tahun** dan/atau
- ✓ Pidana **DENDA** paling banyak **Rp 1 M** (satu miliar rupiah).



❖ UU No 32 Tahun 2009 tentang PERLINDUNGAN dan PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

KETENTUAN PIDANA - Pasal 97-120

Setiap orang atau badan Usaha yang menghasilkan limbah B3 dan tidak melakukan pengelolaan dengan benar:



- ✓ Pidana **PENJARA** → 1 – 3 tahun dan
- ✓ Pidana **DENDA** → Rp 1 M – 3M (satu-tiga miliar rupiah).



❖ PENUTUP

- Mengabaikan safety (kerja & lingkungan) akan berdampak **celaka** dan **bencana**
- Safety sudah menjadi **isu global** dalam segenap aspek kehidupan
- **Budaya safety** harus dimulai sejak dini dari lingkungan **keluarga**, **dunia pendidikan** hingga **lingkungan kerja**
- Profesi insinyur merupakan bagian dari pengurus tempat kerja atau badan usaha sebagai sumber daya manusia yang **andal** dan **profesional** dalam membangun **budaya K3** di perusahaan dan masyarakat
- Profesionalitas profesi insinyur harus dilakukan secara berkelanjutan dengan memelihara dan meningkatkan **kompetensi** yang dimiliki.



TERIMA KASIH