



#4 Facts about Occupational Health and Safety

Dewi Hardiningtyas, ST., MT., MBA.

UNSAFE ACTION or CONDITION ?



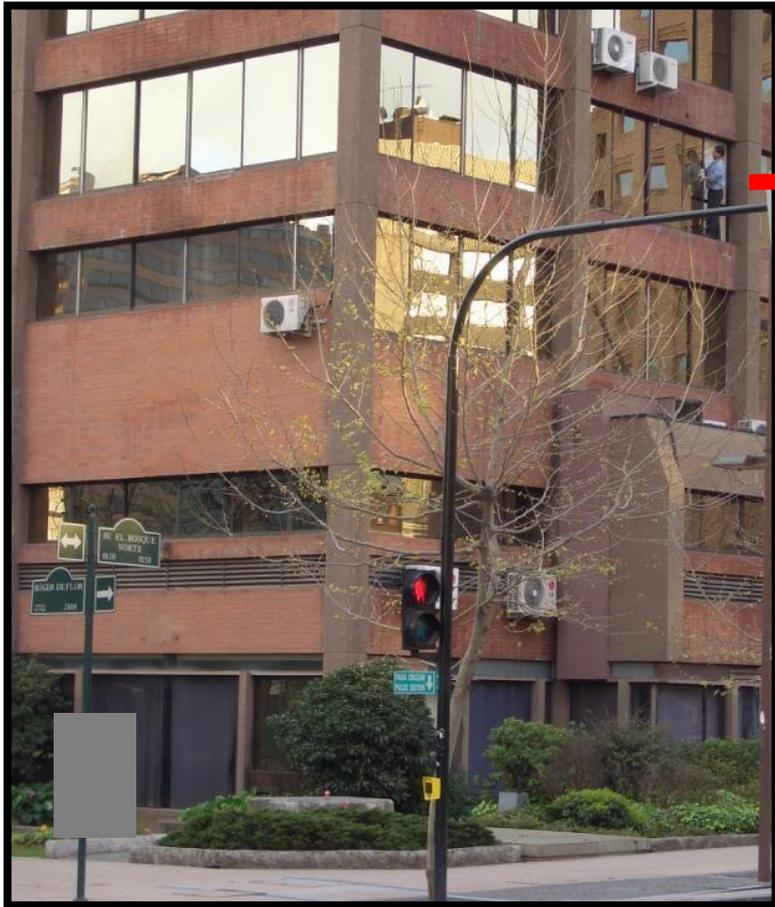
UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



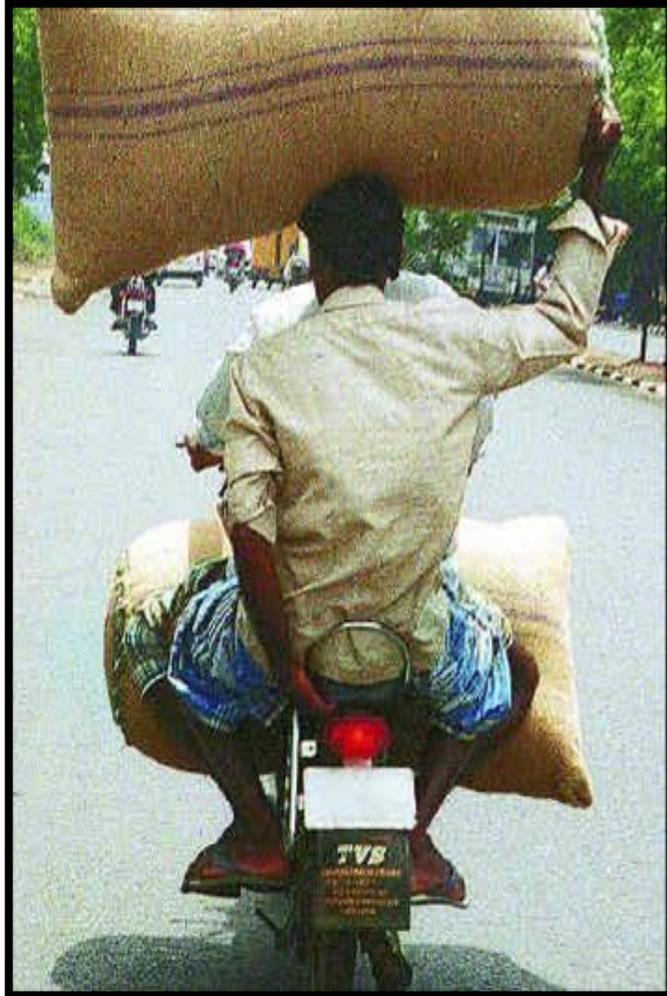
UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



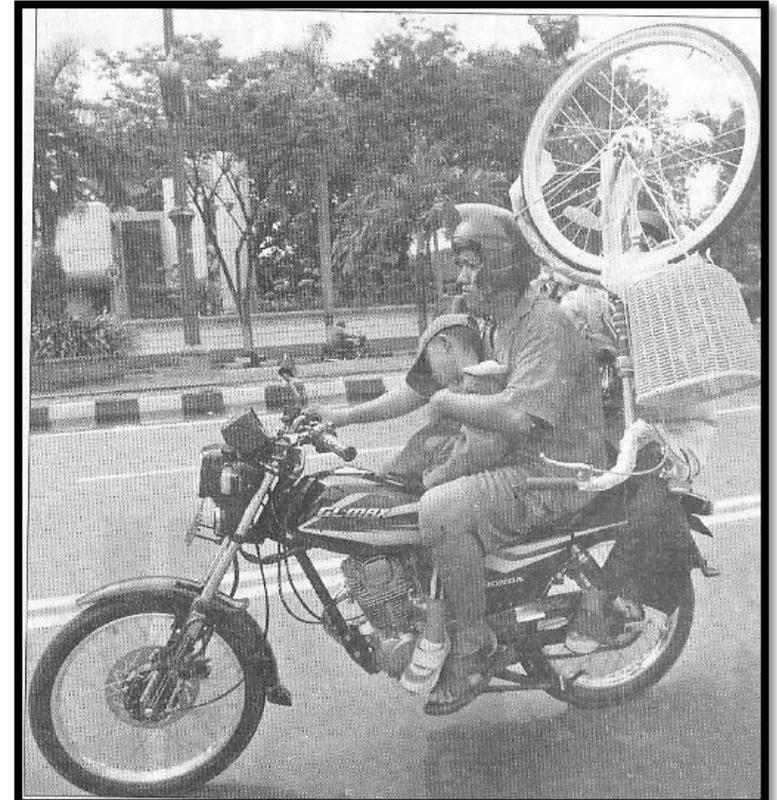
UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



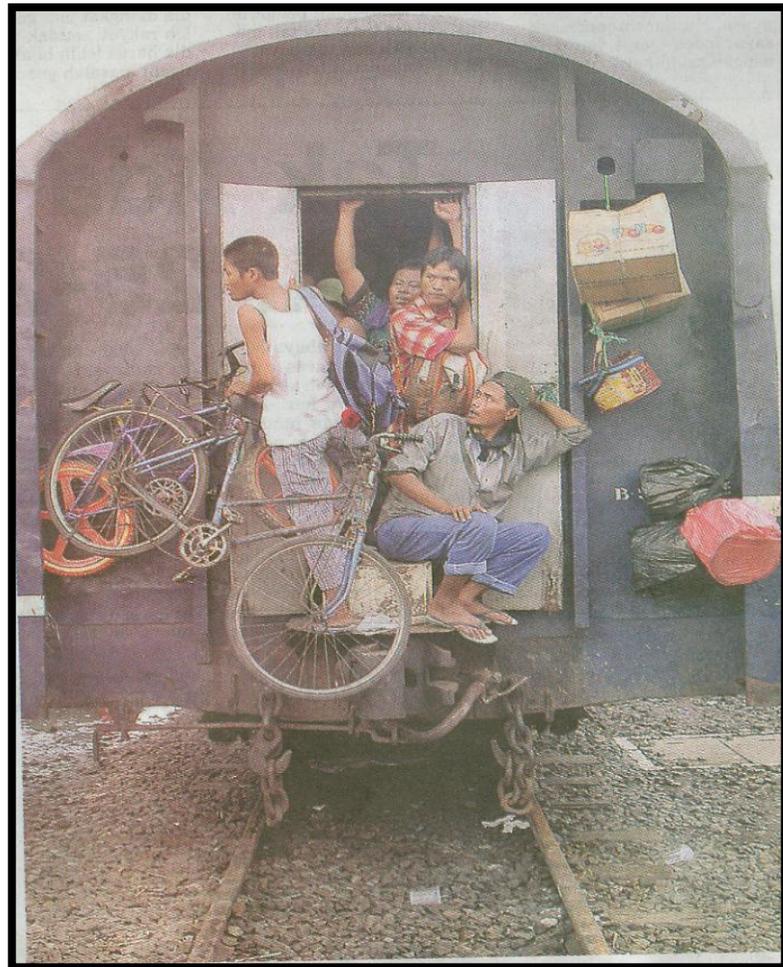
UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA

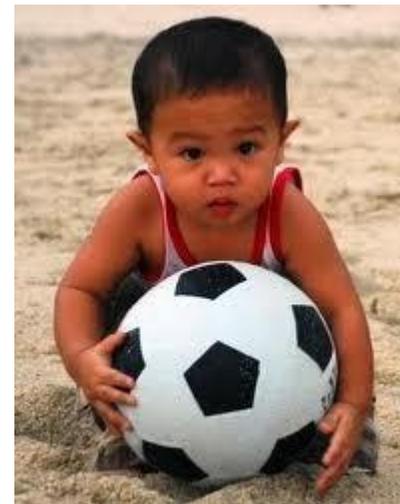
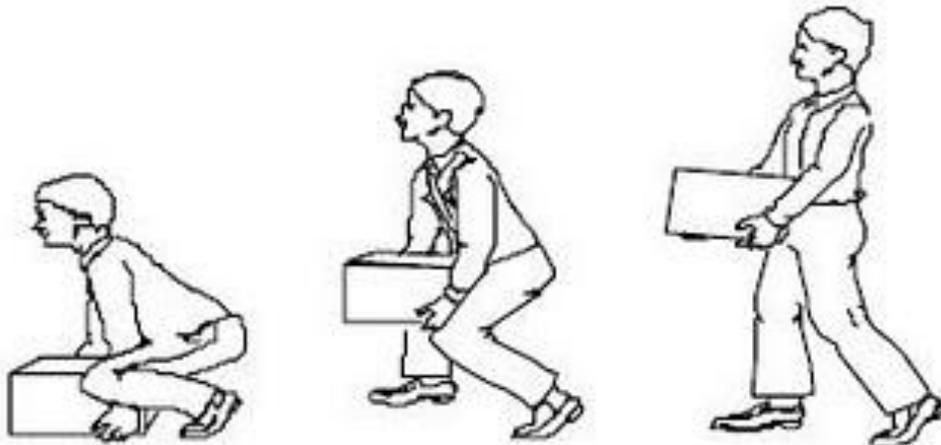
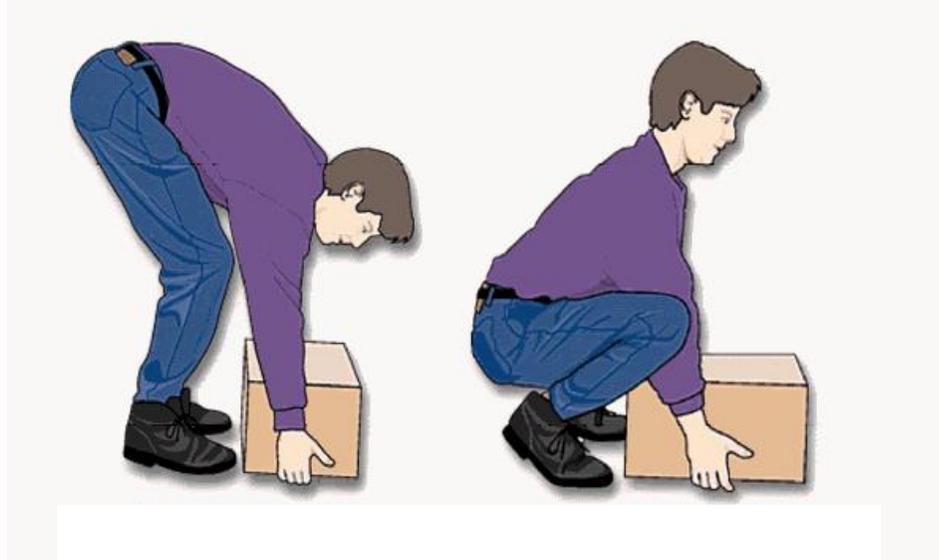
Sudahkah Kita Berperilaku **AMAN** sehari-hari



UNSAFE ACTION or CONDITION ?



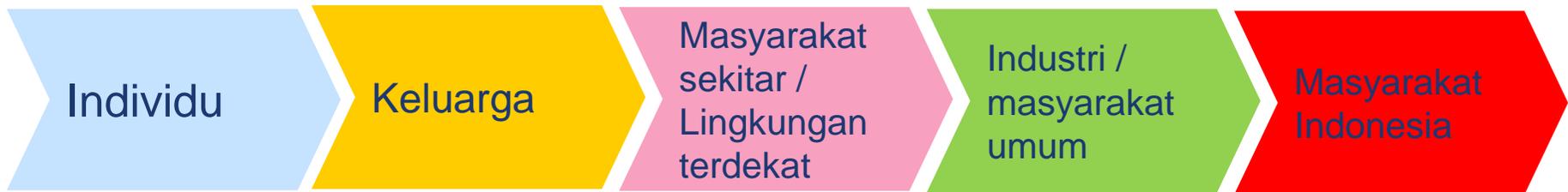
UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



B U D A Y A K 3



Merupakan nilai-nilai yang ada pada diri pribadi dan atau kelompok yang senantiasa mempengaruhi sikap mental dan perilaku dari setiap orang maupun kelompok dalam melakukan kegiatan/pekerjaan selalu peduli terhadap K3.



Memahami pentingnya K3

Peduli K3

K3 Jadi Kebutuhan

Berbudaya K3 (perilaku & sikap mental)

Ciri-Ciri Berbudaya K3

- Mempunyai **keinginan kuat** untuk selalu melaksanakan K3
- Mempunyai **motivasi** untuk selalu melaksanakan K3
- Mempunyai **pengetahuan, kemampuan dan kemauan** untuk beraktivitas/bekerja secara selamat dan sehat
- Selalu **peduli** terhadap K3 dilingkungannya
- **Bertanggung jawab** atas K3



AKIBAT KECELAKAAN



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA



- Cedera merupakan akibat dari terjadinya kecelakaan (sebab). Tidak semua kecelakaan bisa berakibat cedera.
- Cedera merupakan puncak dari sebuah gunung es.
- Bila jumlah kecelakaan (kejadian yang tidak direncanakan) bisa dihilangkan/ dikurangi, maka kecenderungan terjadinya cedera juga akan bisa ditekan..

Work Injuries by Type of Accident



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA

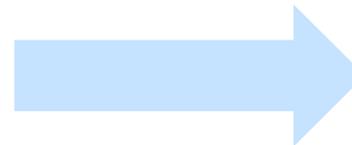
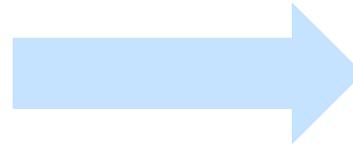
- **Overexertion (pekerjaan yang terlalu keras) → 31%**
- **Impact accident → pekerja yang terbentur.**
- **Falls → terjatuh**
- **Bodily reaction (to chemical) → reaksi tubuh terhadap bahan kimia**
- **Motor vehicle accident → kecelakaan akibat kendaraan bermotor**
- **Exposure to radiation → paparan radiasi (termasuk bahan kimia)**
- **Radiasi cahaya → Bahan yang membakar kulit**
- **Rubbing or abrasions → Gosokan atau luka lecet**
- **Exposure to extreme temperatures**

10 Kecelakaan dengan Kerugian Terbesar



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA

1. **Chernobyl = \$200 Billion**, 26 April 1986, Chernobyl meledak, menewaskan 125000 orang dan biaya pembersihan, transmigrasi, dan kompensasi kepada para korban diperkirakan telah menjadi sekitar \$ 200 bio.
2. **Space Shuttle Columbia = \$13 Billion**, Space Shuttle Columbia hancur saat masuk kembali melalui Texas pada tanggal 1 Februari 2003
3. **Prestige Oil Spill = \$12 Billion**, 13 November 2002, Kapal Tanker minyak membawa 77.000 ton BBM, membuang 20 juta galon minyak ke laut
4. **Challenger Explosion = \$5.5 Billion**, Space Shuttle Challenger hancur 73 detik setelah takeoff pada 28 Januari 1986 karena adanya cacat O-ring.



10 Kecelakaan dengan Kerugian Terbesar

5. **Piper Alpha Oil Rig = \$3.4 Billion**, 6 Juli 1988, Ada 1 katup dari lebih 100 katup yang luput dari pemeriksaan & penggantian, ketika menggerakkan pompa cair dan gas → api menyambar lebih dari jarak 300 kaki, merobohkan seluruh isi bangunan menewaskan 167 pekerja dan mengakibatkan kerugian \$ 3,4 Miliar.
6. **Exxon Valdez = \$2.5 Billion**, (4 Maret 1989) 10,8 juta galon minyak tumpah dari kapal utama, menelan dana \$ 2,5 bio untuk total biaya pembersihan di lokasi pribadi milik Prince William (hanya dapat diakses oleh helikopter dan kapal).
7. **B-2 Bomber Crash = \$1.4 Billion**, pesawat B-2 stealth bomber jatuh setelah lepas landas dari sebuah pangkalan udara Guam (23 Februari 2008)

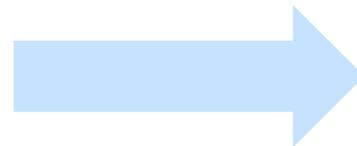


10 Kecelakaan dengan Kerugian Terbesar



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA

8. **MetroLink Crash = \$500 Million**, (12 September 2008) 25 orang tewas ketika sebuah kereta api Metrolink mengalami kecelakaan di Los Angeles California →kereta tetap melaju meski sinyal merah untuk berhenti (konduktor yang sedang sibuk pesan teks..)
9. **Tanker Truck vs Bridge = \$358 Million**, 26 Agustus 2004, sebuah truk tangki berisi 32.000 liter bahan bakar oleng di Jembatan Wiehltal di Jerman.
10. **Titanic = \$150 Million**, Kapal Titanic tenggelam 15.04.1912 dan lebih dari 1.500 orang kehilangan nyawa



Fakta K3 di Indonesia



- ✓ Tahun 2007, Jamsostek mencatat 65.474 kecelakaan (dengan kompensasi kecelakaan dari jamsostek 165,95 miliar) yang mengakibatkan :
 - ✓ 1.451 orang meninggal
 - ✓ 5.326 orang cacat tetap
 - ✓ 58.697 orang cedera
- Data tersebut mencakup seluruh perusahaan yang menjadi anggota Jamsostek (jumlah peserta sekitar 7 juta orang atau 10% dari seluruh pekerja Indonesia) → sekitar **930 kejadian per 100.000 pekerja / thn.**
- Menurut World Economic Forum tahun 2006, angka kematian akibat kecelakaan kerja di Indonesia mencapai **17-18 untuk setiap 100.000 pekerja** (Soehatman, 2010).

Fakta K3 di Indonesia



Table 1
Work-Accident Cases in Indonesia - 2001-2010

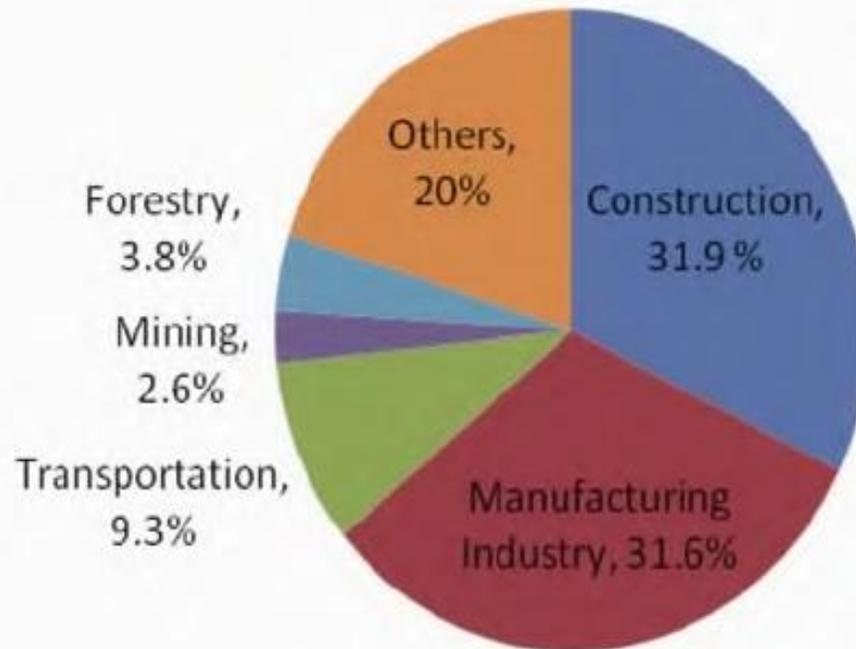
Year	Total Number of Workplace Accidents	#Deaths	#Full-Disability	#Partial-Disability	#Functional-Disabilities	#Recuperated
2001	104,774	1,768	280	4,923	7,363	90,440
2002	103,804	1,903	393	3,020	6,932	91,556
2003	105,846	1,748	98	3,167	7,130	93,703
2004	95,418	1,736	60	2,932	6,114	84,576
2005	99,023	2,045	80	3,032	5,391	88,475
2006	95,624	1,784	122	2,918	4,973	85,827
2007	83,714	1,883	57	2,400	4,049	75,325
2008	93,823	2,124	44	2,547	4,018	85,090
2009	96.314	2.144	42	2.713	4.380	87.035
2010	86.693	1.965	31	2.313	3.662 (+)	78.722

Source: PT. Jamsostek (Social Security Agency) and the Ministry of Manpower Affairs of Indonesia Republic



Table 2

The Percentage of Work-Accidents Based on Each Sector



Source: PT. Jamsostek (Social Security Agency) and the Ministry of Manpower Affairs of Indonesia Republic (Updated 2011)

Fakta K3 di Indonesia



- ✓ Hasil survey World Economic Forum tentang keterkaitan daya saing suatu negara dengan tingkat keselamatan

Indonesia (daya saing dibawah 3,5 dgn kematian 17-18 per pekerja)
→ peringkat ketiga dari bawah diatas Zimbabwe dan Rusia

Kurangnya kesadaran dan pemahaman akan pentingnya K3
di kalangan usaha di Indonesia

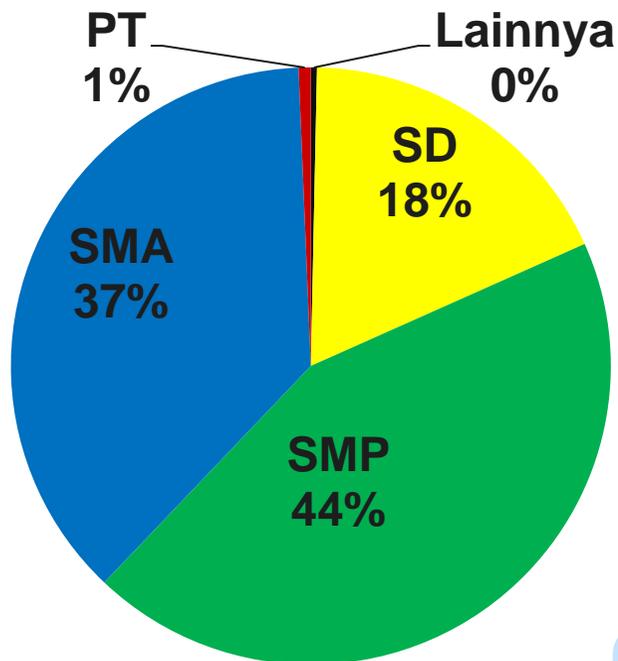
- Larangan maskapai Indonesia memasuki Uni Eropa
→ dampak pada industri, pariwisata dll
- Negara tujuan ekspor Indonesia mengeluarkan aturan ketat

Fakta K3 di Indonesia



UTAMAKAN KESELAMATAN
DAN KESEHATAN KERJA

Workers



(ILO, July 2012)

Company

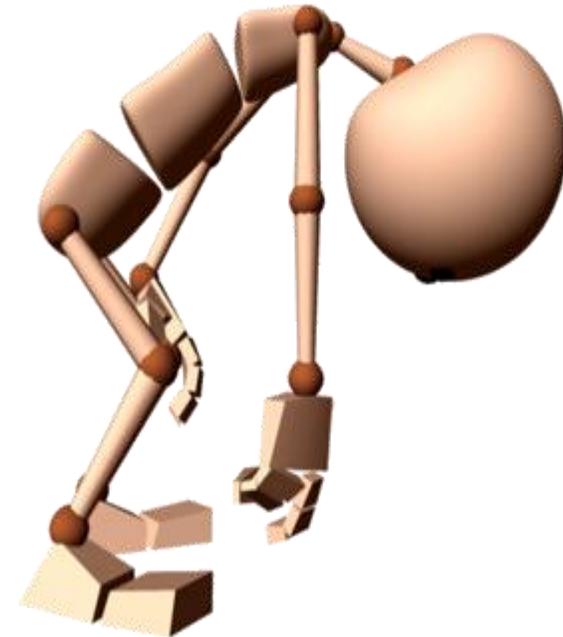
Violated K3 Regulations	3843
Received verbal warnings	7468
Received strong warning letters	1472

(ILO, July 2012)

Of the 30 million formal workers, only 9 million are registered in Jamsostek.

Apa penyebab tingginya angka kecelakaan kerja di Indonesia ?

- Kelelahan kerja
- Mengabaikan prosedur keselamatan
- Kurangnya penggunaan APD
- Keracunan



Fakta K3 di Indonesia



- Ancaman terhadap K3 di Indonesia masih sangat tinggi.
- K3 tidak hanya memakan korban pekerja, tetapi juga masyarakat lingkungan sekitar.
- Perlindungan terhadap tenaga kerja yang diberikan oleh pemerintah masih sangat terbatas dan diskriminasi.
- Keanggotaan di Jamsostek tidak bersifat wajib.
- Banyak perusahaan yang tidak mendaftarkan karyawannya kepada Jamsostek.
- Pengawasan terhadap Sistem K3 oleh pemerintah belum dilaksanakan secara optimal.
- Lemahnya kekuatan hukum terhadap pelanggaran K3.



Indonesia akan menjadi tuan rumah
Asia-Pacific Occupational Safety and Health Organization
Conference ke-28 pada Oktober 2013.

2015 : Indonesia Berbudaya K3

GUNUNG ES - BIAYA KECELAKAAN



BIAYA YANG DIASURANSIKAN

- Kerusakan produk dan material
- Terlambat dan gangguan produksi
- Biaya legal hukum
- Pengeluaran biaya untuk penyediaan fasilitas dan peralatan gawat darurat
- Sewa peralatan
- Waktu untuk penyelidikan

- Gaji terusdibayar untuk waktu yang hilang
- Biaya pemakaian pekerja pengganti dan/ atau biaya melatih
- Upah lembur
- Ekstra waktu untuk kerja administrasi
- Menurunnya hasil kerja korban
- Hilangnya bisnis dan nama baik
- Biaya Training

Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja Bagi Industri/Perusahaan

KERUGIAN LANGSUNG

kerugian akibat kecelakaan yg langsung dirasakan dan membawa dampak terhadap organisasi



KERUGIAN LANGSUNG

1. Kompensasi
2. Medical
3. Legal & Reputasi
4. Kerusakan sarana produksi



Kerugian Akibat Kecelakaan Kerja Bagi Industri/Perusahaan

KERUGIAN TIDAK LANGSUNG

Kerugian yang tidak terlihat (hidden)
→ indirect cost



KERUGIAN TIDAK LANGSUNG

1. Machine down-time
2. Training & Replacement
3. Material waste
4. Proses produksi berhenti / kerugian jam kerja (produktivitas turun)
5. Kerugian sosial
6. Citra dan kepercayaan konsumen

© 2002 Ted Goff www.tedgoff.com



"He was a great worker but not so hot on following safety rules."



TAKE : One minute to write safety rule

One hour to hold a safety meeting

One week to plan a safety program

One month to put it in operating

One year to win a safety award

One life time to make a safe worker

But it takes only

One second to destroy it all with an accident



Thank you...

Have an enjoy study and see you next week...