



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA



JABATAN KESELAMATAN DAN
KESIHATAN PEKERJAAN
MALAYSIA

**BENGGKEL
PENAMBAHBAIKAN TAHAP
PEMATUHAN KESELAMATAN DAN
KESIHATAN PEKERJAAN DI SEKTOR
PEMBUATAN LOGAM**

Aturcara Bengkel

8.15 am - 9.00am	Pendaftaran/ Minum Pagi
9.00 am - 9.30 am	Taklimat dan Perasmian Bengkel
9.30 am - 10.15 am	Sesi 1 (Pengenalan) <ul style="list-style-type: none">○ Hasil Penyelidikan.○ Statistik○ Punca- punca kemalangan○ Kaedah Penyelesaian
10.15 am - 10.30 am	Rehat
10.30 am - 12.00 pm	Sesi 2 (Organisasi) <ul style="list-style-type: none">○ Sistem Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja
12.00 pm - 1.00 pm	Sesi 3 (Kesilapan Manusia) <ul style="list-style-type: none">○ Sistem "Ambil 5"
1.00 pm - 2.00 pm	Rehat
2.00 pm - 4.00 pm	Sesi 4 HIRARC <ul style="list-style-type: none">○ Aktiviti HIRARC
4.00 pm - 4.15 pm	Rehat
4.15 pm - 5.00 pm	Sesi 5 (Mesin SOP) <ul style="list-style-type: none">○ Prosedur Pengendalian Standard, Keselamatan Mesin Kerja Logam○ Prosedur Pengendalian Standard, Mesin Penekan Kuasa.○ Procedur Pengendalian Standard, Mesin Larik.
5.00 pm	Penutup/ Bersurai



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA



JABATAN KESELAMATAN DAN
KESIHATAN PEKERJAAN
MALAYSIA

SESI 1 PENGENALAN

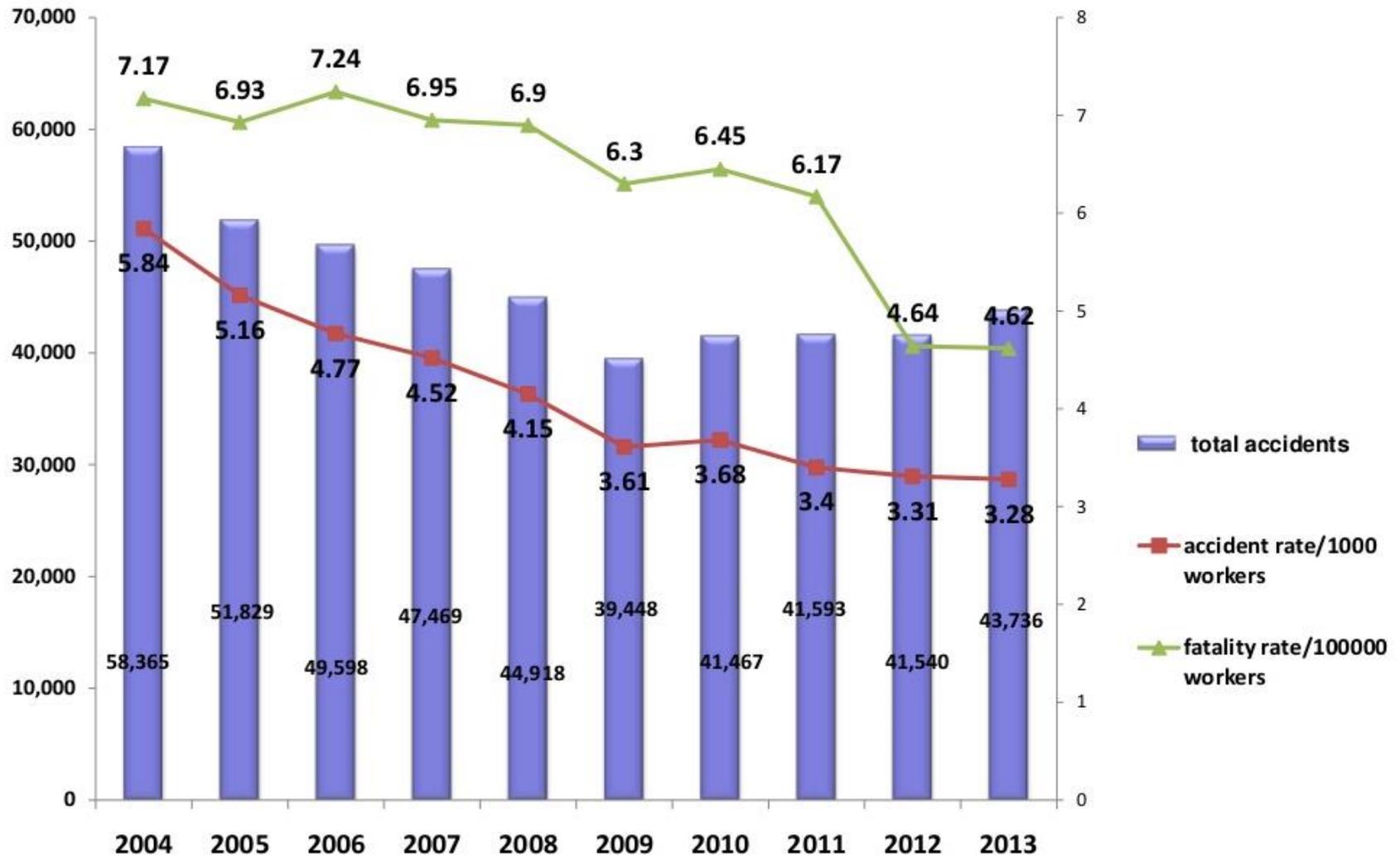
(ISU SEMASA, CABARAN & HALA TUJU KKP)

Isu-isu semasa KKP di PKS

- ✓ Kemalangan yang tinggi
- ✓ Persaingan global dan syarikat luar negara
- ✓ Kos operasi meningkat
- ✓ Kekangan kewangan
- ✓ Kerosakkan peralatan
- ✓ Kekurangan/kehilangan pekerja mahir
- ✓ Pekerja tidak kekal lama bekerja
- ✓ Keperluan keselamatan, kesihatan & alam sekitar
- ✓ Ketidak-seimbangan langkah kawalan bahaya/hazard yang diambil majikan
- ✓ Tidak belajar dari kemalangan

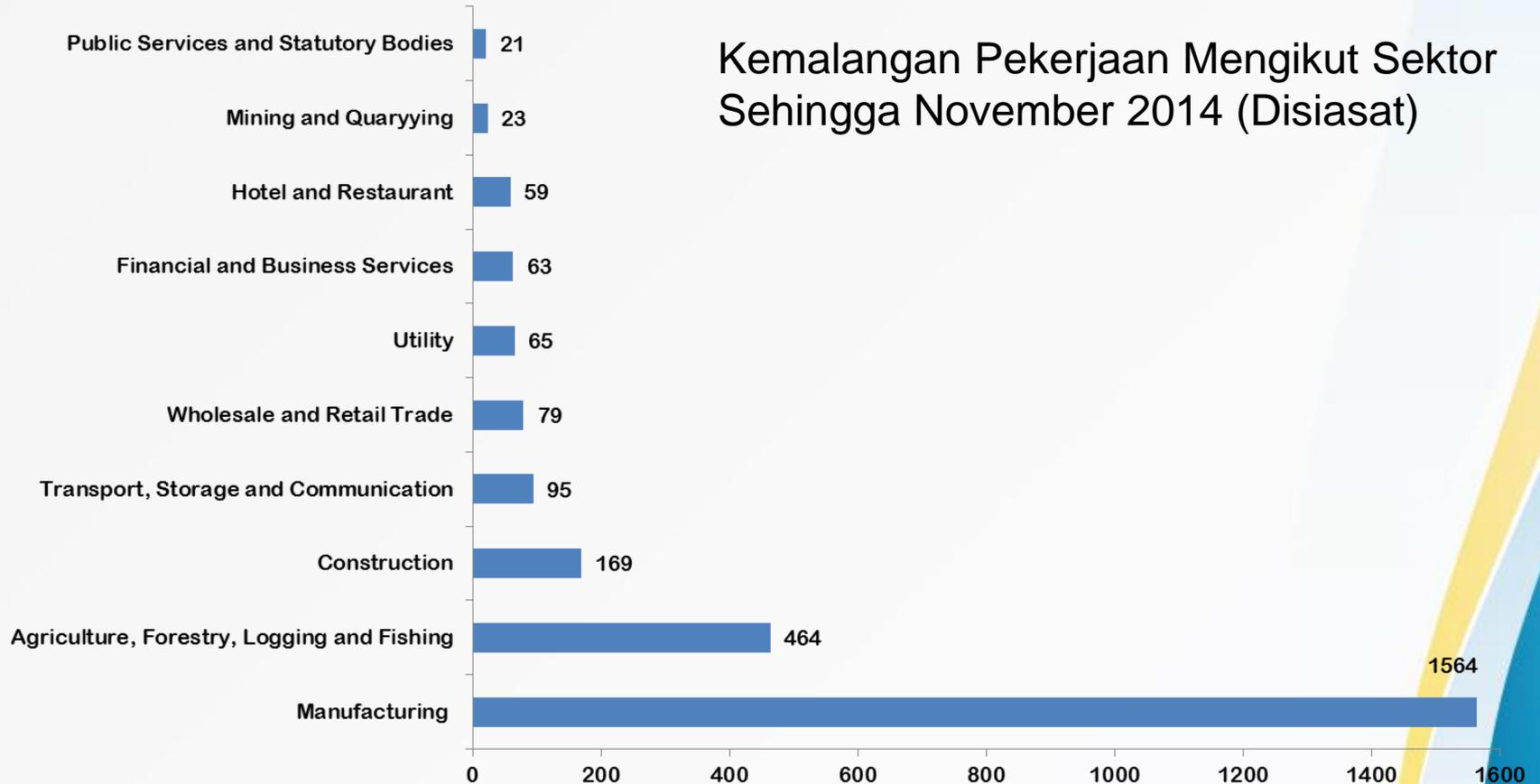


Industrial Accident Rate 2004-2013

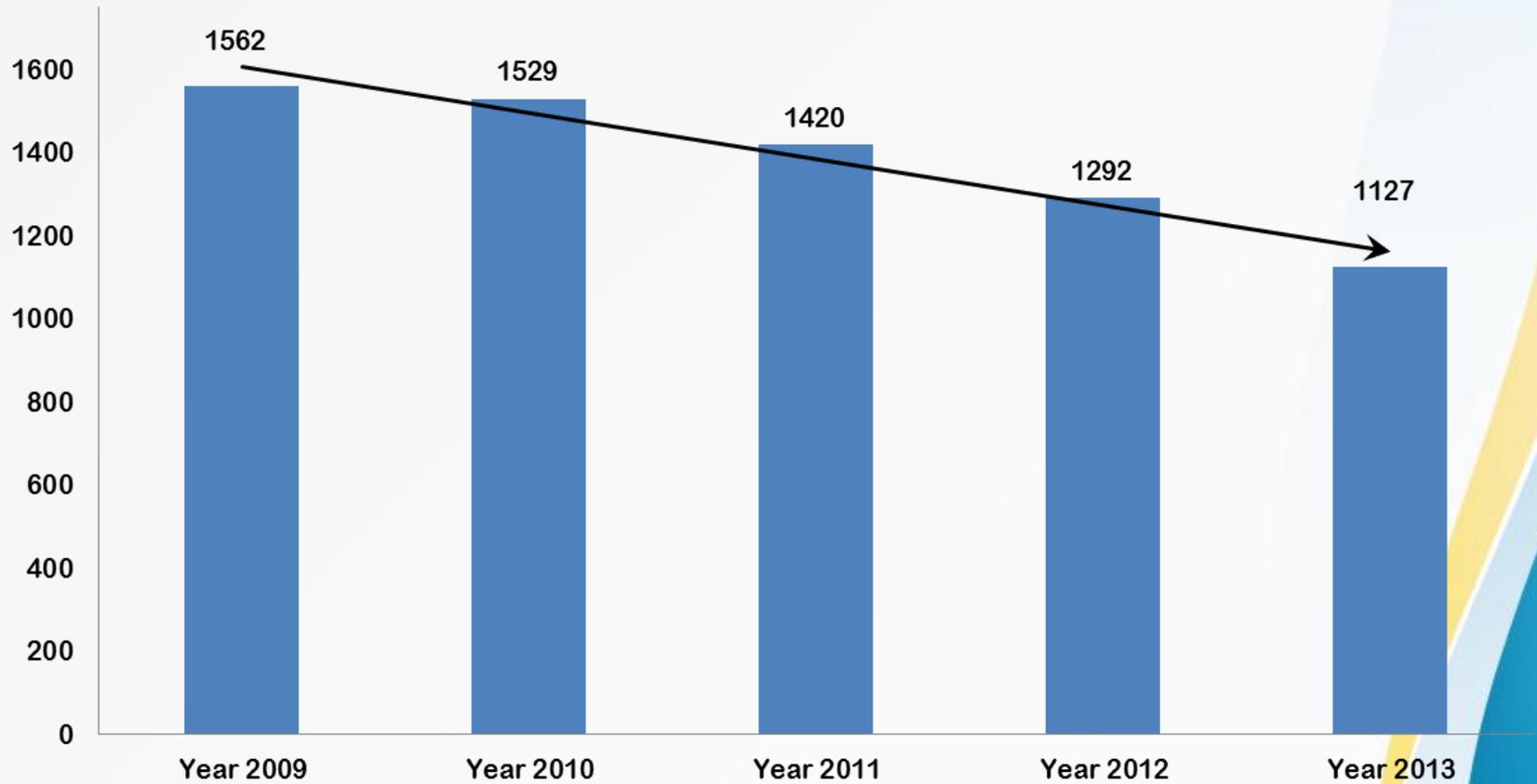


Sources: DOSH, SOCSO, JTK

Kadar kemalangan mengikut sektor



Kadar kemalangan kerja-kerja logam

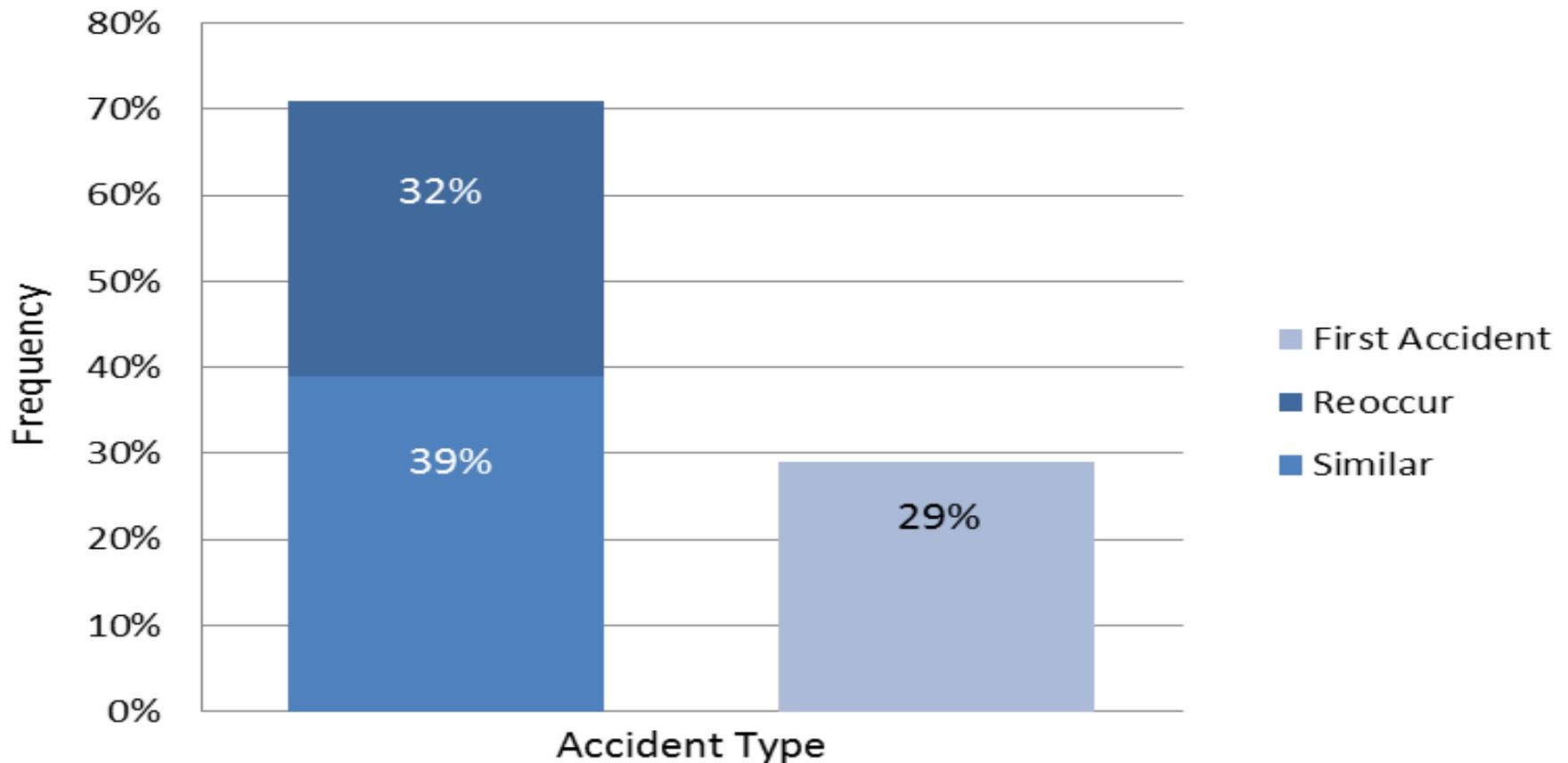


Pola Kawalan Kemalangan

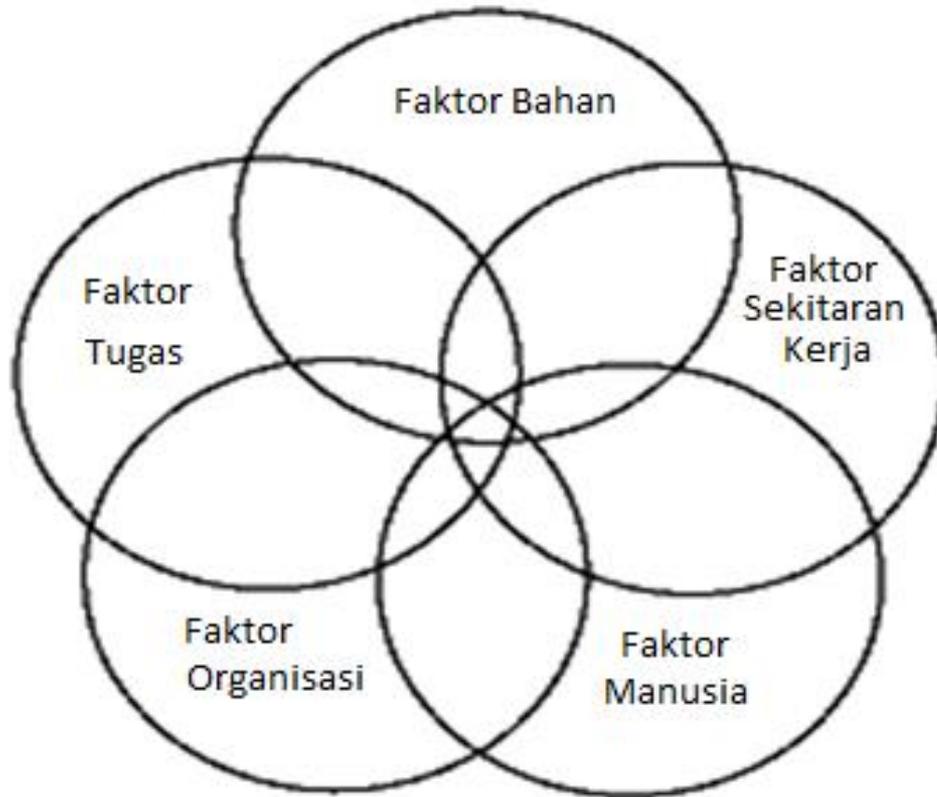


Tidak belajar dari kemalangan lalu?

Frequency of Accident Types in CPI



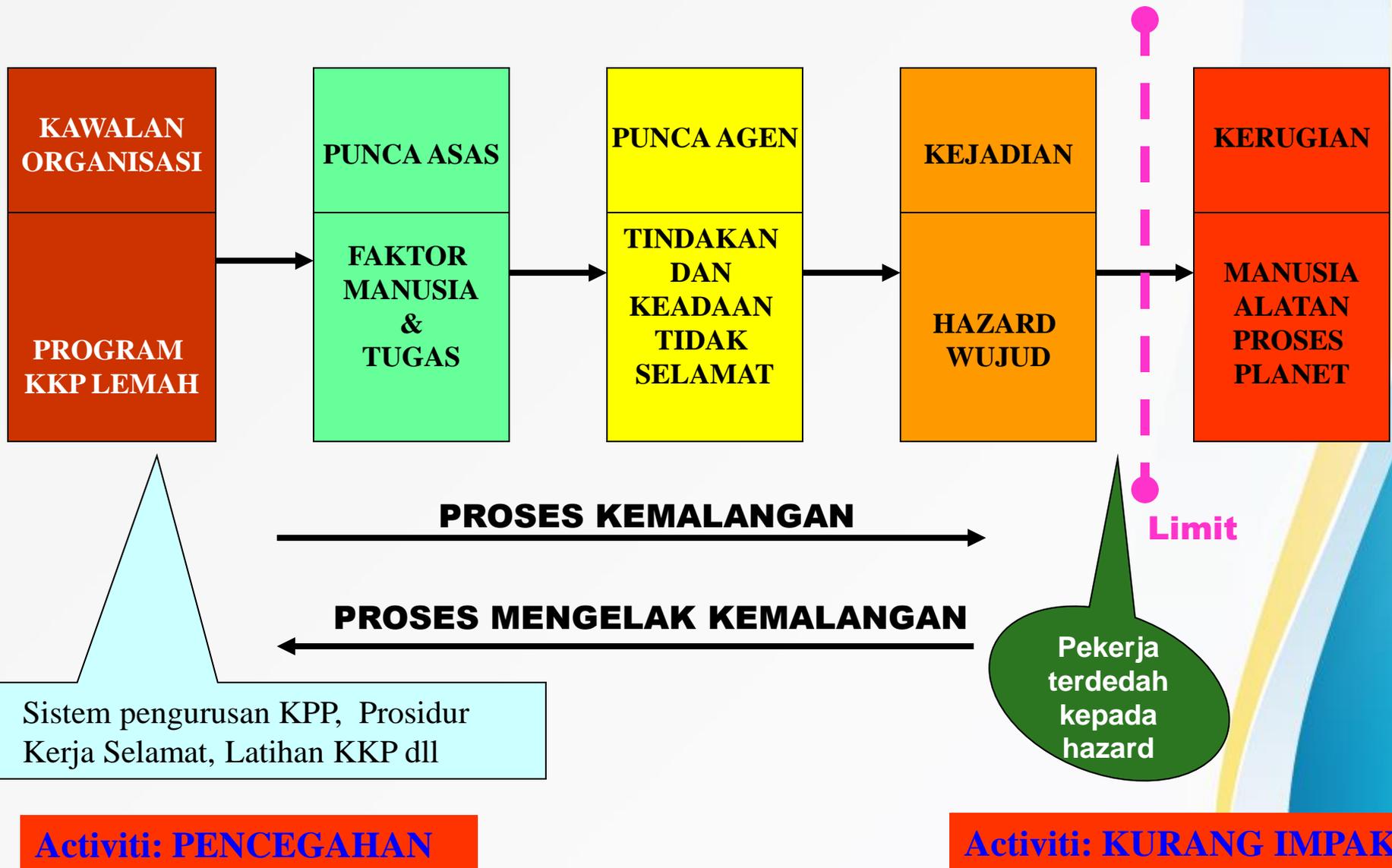
Punca Kemalangan



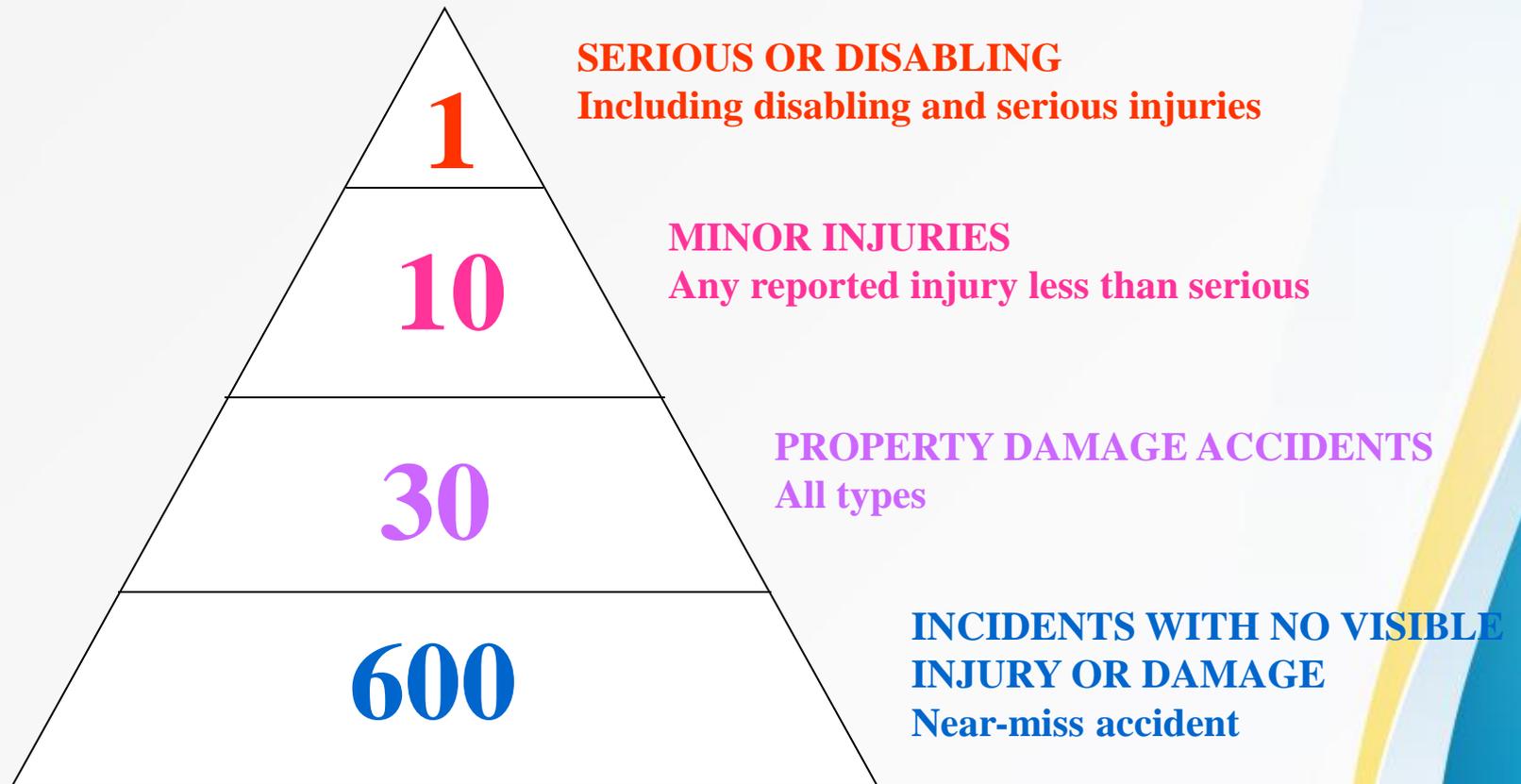
Heinrichs Domino Theory



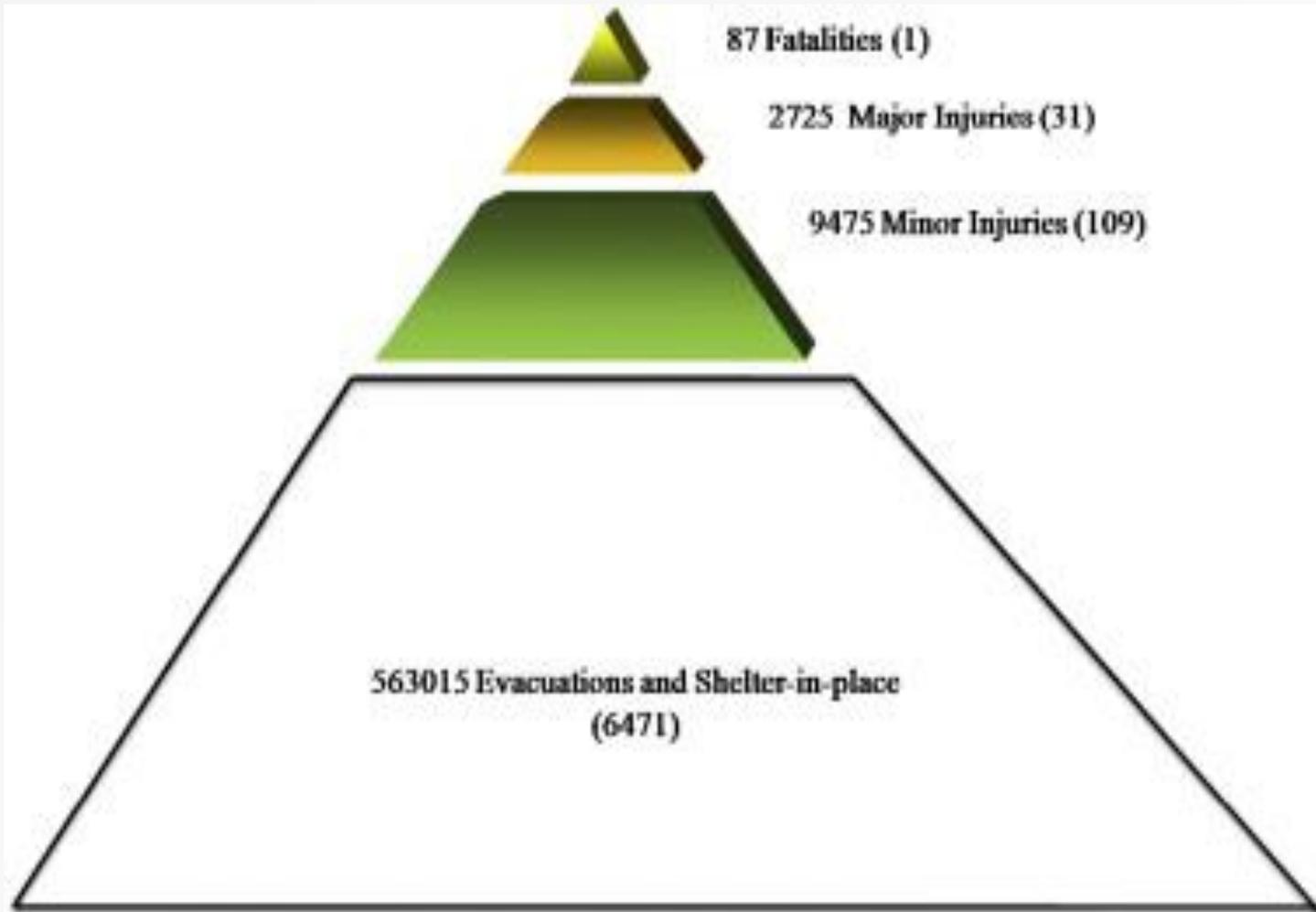
MODEL KEMALANGAN



RATIO KEMALANGAN (1970)

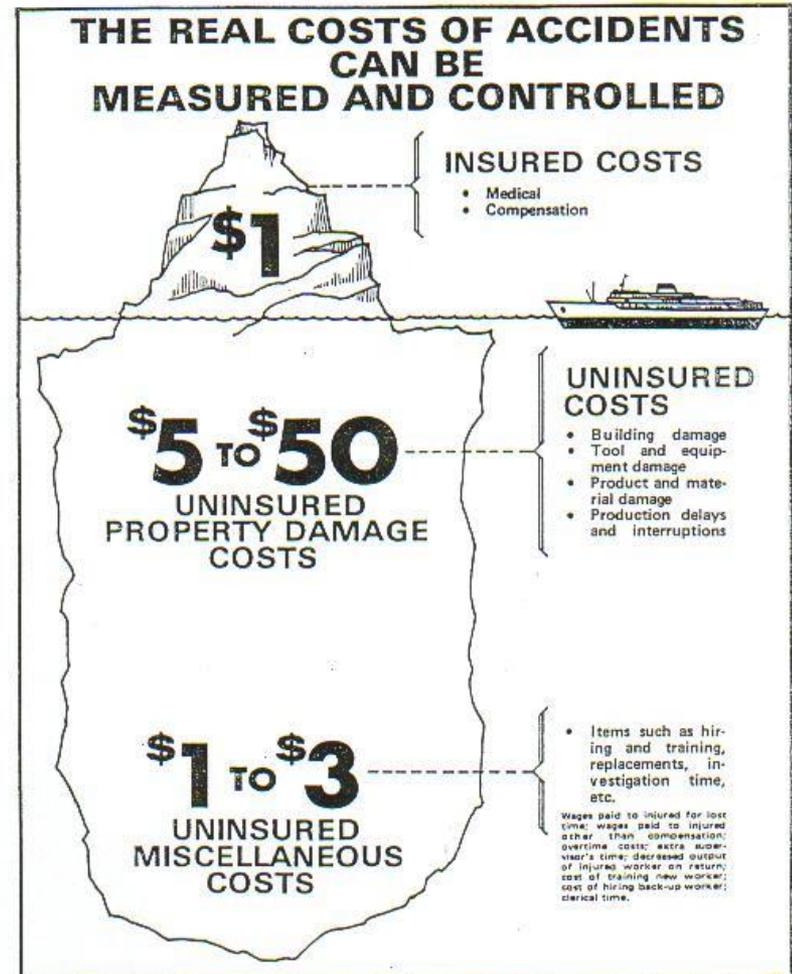


RATIO KEMALANGAN (2012)



KERUGIAN

- Kehilangan masa bekerja
- Kos hospital
- Kos mengurus
- Kos pampasan
- Kerosakan mesin/alatan
- Lain-lain kerugian
 - Denda
 - Imej syarikat
 - dll





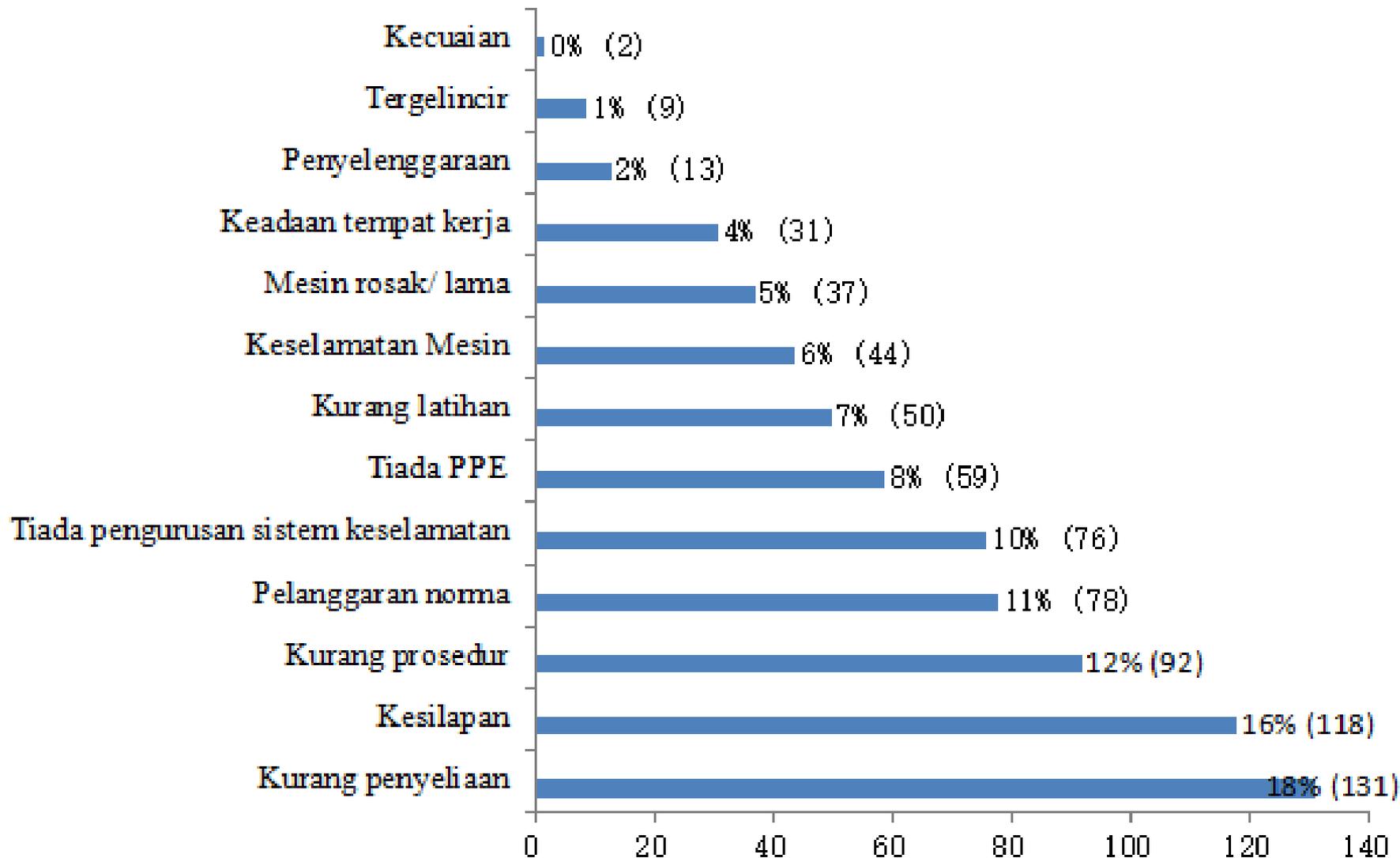
UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA



JABATAN KESELAMATAN DAN
KESIHATAN PEKERJAAN
MALAYSIA

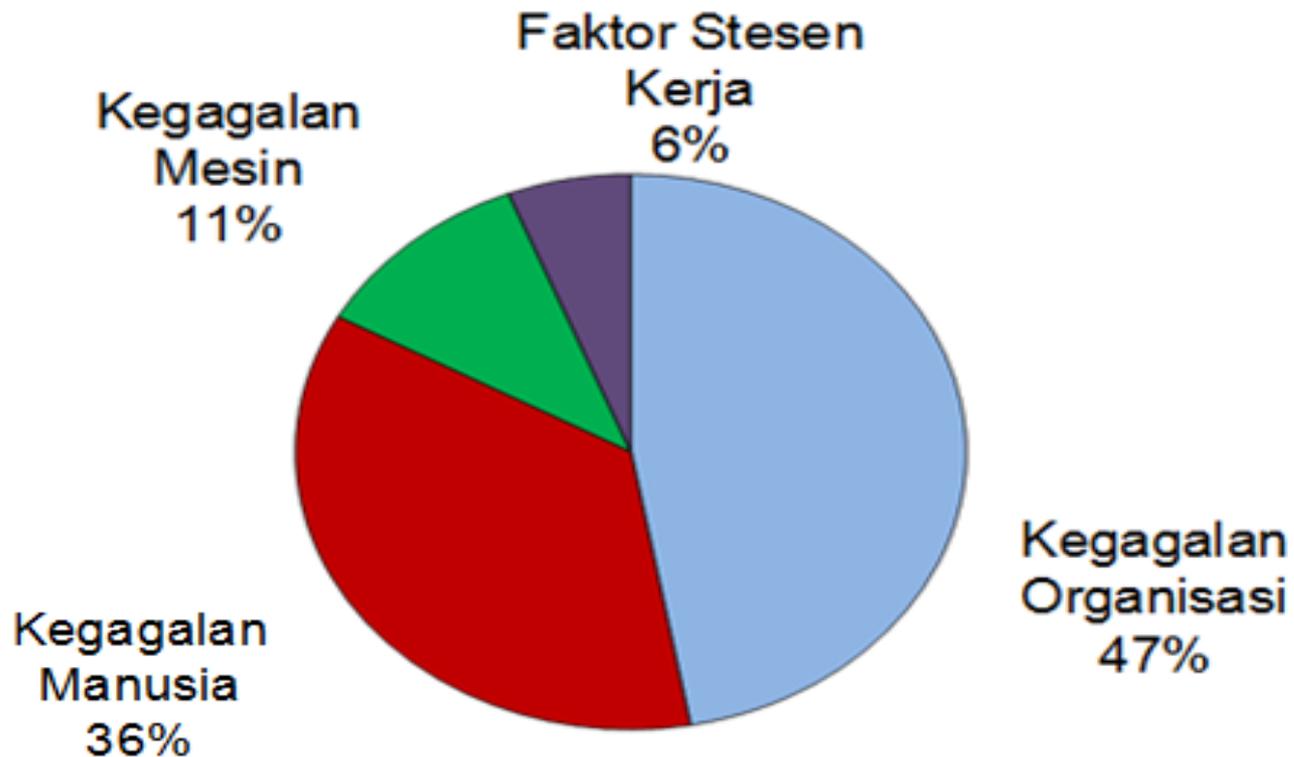
KEPUTUSAN KAJIAN DI SEKTOR PEMBUATAN LOGAM

Keputusan analisa rekod kemalangan

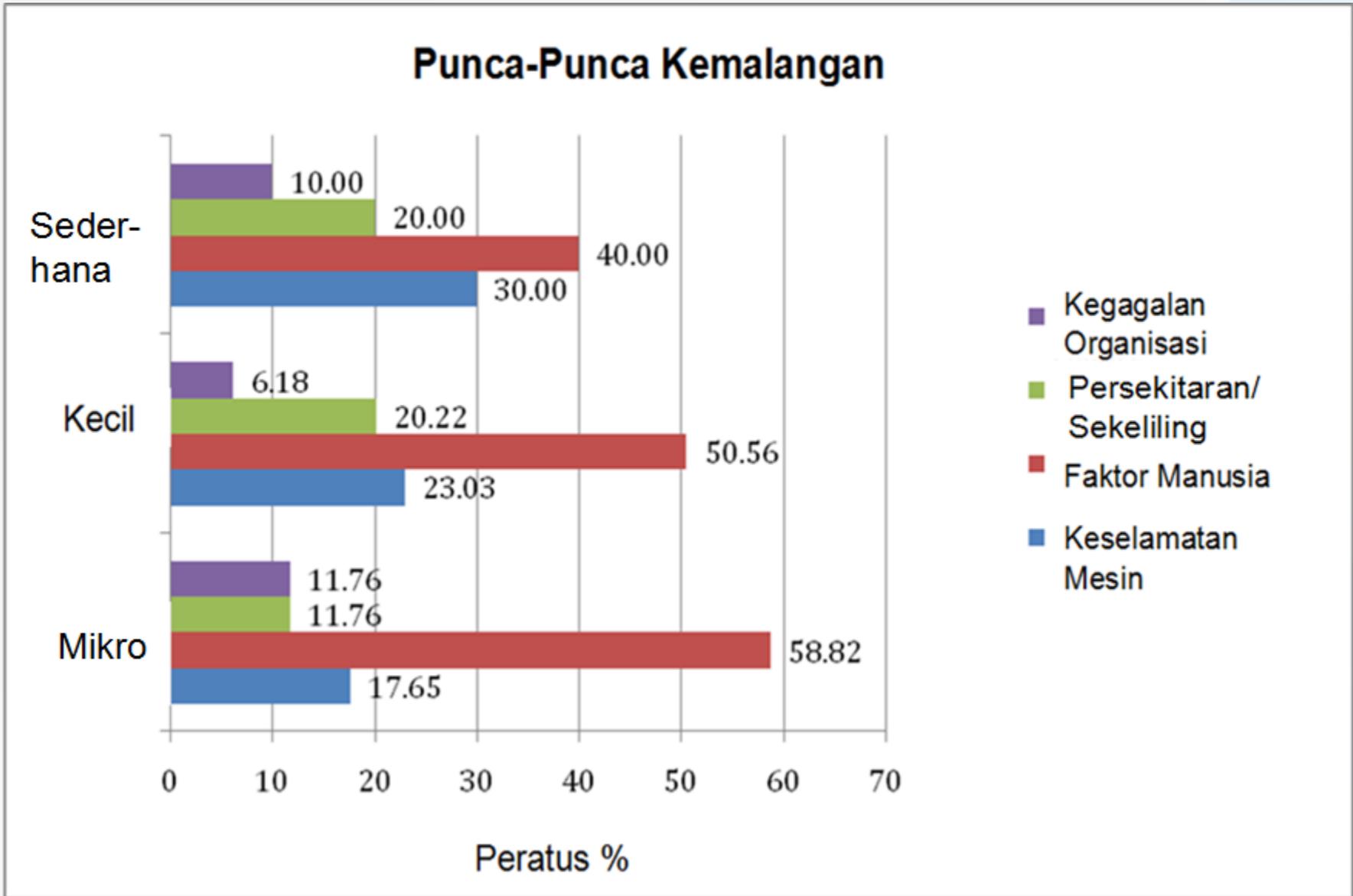


Analisa rekod kemalangan

- Data melibatkan 7,942 laporan kemalangan dari JKPP dan Perkeso



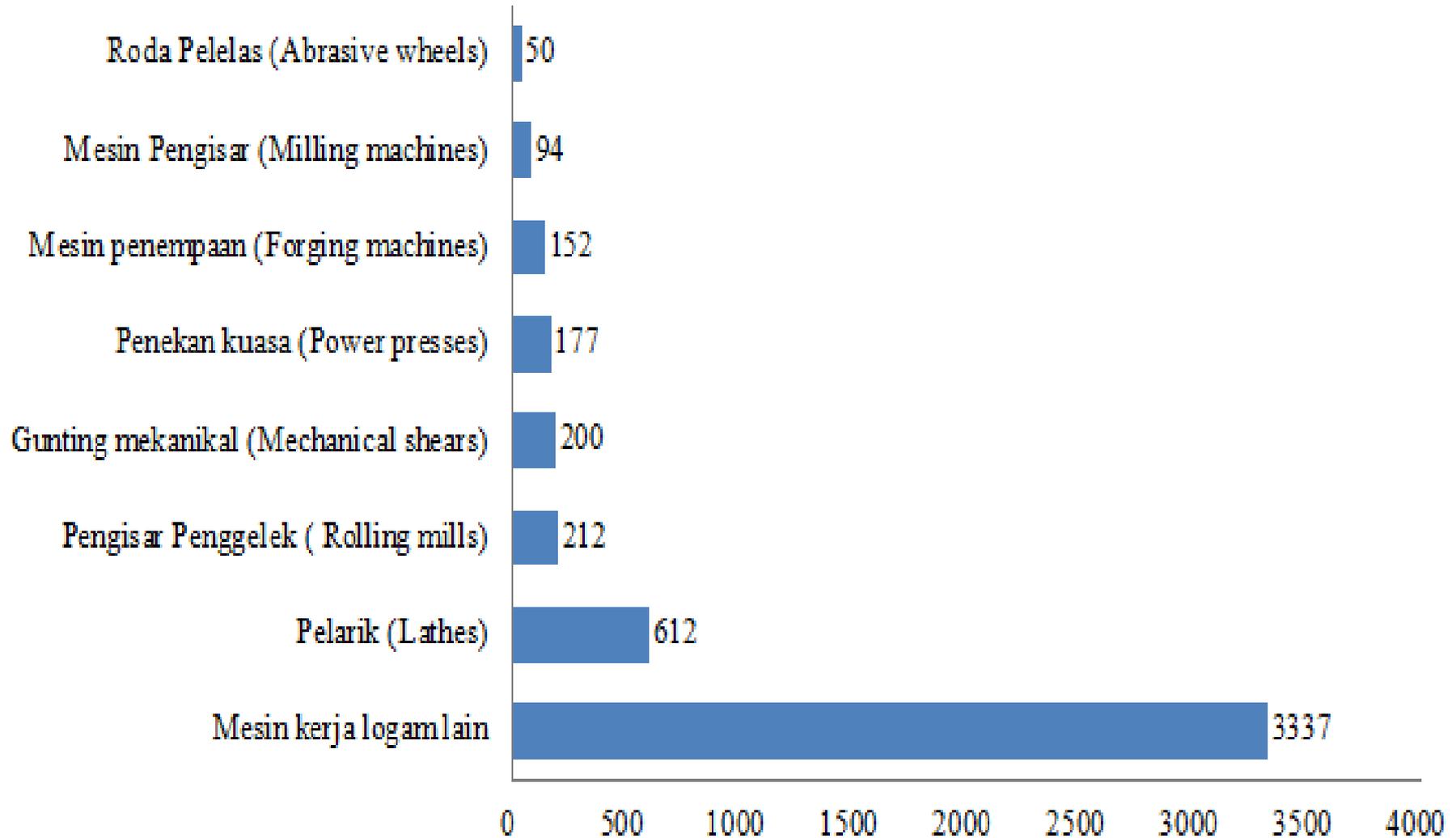
Keputusan soalan kajiselidik



Kesimpulan: Punca Kemalangan

- 1. Kegagalan Organisasi**
- 2. Kegagalan Manusia**
- 3. Kegagalan Mesin**
- 4. Sekitaran Tempat kerja**

Jentera berisiko – terlibat dlm kemalangan



Dapatan Kajian: status & beban mengurus

Faktor KKP	Kajian Hasil	Beban mengurus
Sumbangan kepada kemalangan	Kegagalan Organisasi	Tinggi (~47%)
	Kegagalan Manusia	Tinggi (~36%)
	Kegagalan Mesin	Sederhana (~11%)
	Sekitaran Kerja	Sederhana (~6%)
Tahap pematuhan	Komitmen KKP	Sederhana
	Penglribatan KKP	Tinggi
	Pematuhan KKP	Tinggi
	Kawalan Hazard	Tinggi
	Penguatkuasaan KKP	Sederhana
	Perundangan KKP	Rendah

Pelan KKP



Penguatkuasaan KKP: Lawatan yang lebih kerap dan berkualiti oleh JKPP

Kegagalan manusia: Perlu bangunkan standard SOP & WI untuk operasi mesin logam yang selamat

Kualiti dan Produktiviti: Menerapkan elemen KKP secara semulajadi dalam operasi: pro-aktif, mencegah dan tersusun

Kegagalan organisasi: Menyediakan sistem pengurusan keselamatan yang ringkas tetapi berkesan untuk PKS

Jentera berisiko tinggi: Kawal pembekal & pereka bentuk mesin

Perundangan KKP: Memperkasakan undang-undang atau paduan khas terhadap PKS dan mesin berisiko tinggi

OSH Strategic Driver

Outcome:
'OSH Ownership'

DOSH 2005 - 2010

- Enhance competencies of officers & OSH practitioners
- Strategic alliance
- Increase enforcement activities
- Focus on critical sectors (SME, BC, Agriculture, Transportation & School)
- Conduct R&D
- Enhancing leadership (gov.)
- Regulate Osh MS

Outcome :
Self Regulation

DOSH 2011-2015

- National policy framework on OSH
- Enhance tripartite co-operation
- Promote preventive culture
- New skill & competencies are acquired & developed
- Strategic alliance at regional level
- Increase enforcement activities
- Focus on soft issue, ergonomic, stress & etc.
- R&D – structured & defined
- Enhancing leadership (employers/Union)
- **Business Focus – Enhance SMEs**
- OSH MS in place

Outcome :
Preventive Culture

DOSH 2016-2020

- Enhance public awareness on OSH
- Self regulation become a practice
- National policy & framework on OSH established
- Promote preventive culture & well practice
- Create an expert group in various field & skill
- Strategic alliance at international level
- Increase enforcement activities
- Focus on new emerging hazards
- R&D – research outcomes driven
- Enhancing leadership (Social Partners & Public)
- OSH MS as part of business

Preventive
OSH Culture

Standard Setting

Enforcement

Promotion

OSHA 1994: Prinsip Utama Pelaksanaan

1. Kawalan Kendiri

Tanggungjawab untuk memastikan keselamatan dan kesihatan di tempat kerja terletak pada **mereka yang mewujudkan risiko** dan **mereka yang berkerja dengan risiko**.

2. Perundingan tiga pihak

Dimana **majikan, pekerja dan kerajaan** perlu **berunding** untuk menyelesaikan isu-isuan masalah-masalah yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan pekerjaan ditempat kerja.

3. Kerjasama

Dimana **majikan dan pekerja** perlu **bekerjasama** untuk **menjaga, memelihara dan meningkatkan mutu** keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja.

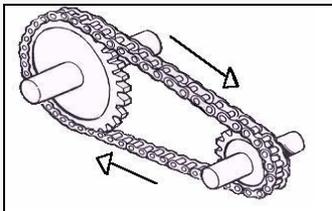
KEWAJIPAN AM MAJIKAN (OSHA 1994: SEKSYEN 15)

- OSHA 1994: Seksyen 15:2(a)
- Pengadaan dan penyenggaraan **loji dan sistem kerja** yang, **setakat yang praktik**, selamat dan tanpa risiko kepada kesihatan;

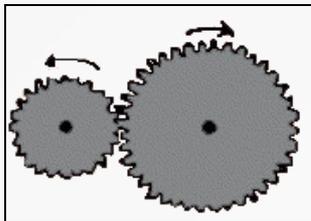


KEWAJIPAN AM MAJIKAN (OSHA 1994: SEKSYEN 15)

- OSHA 1994: Seksyen 15:2(b)
- Pembuatan **perkiraan** bagi menjamin, setakat yang praktik, keselamatan dan **ketiadaan risiko** kepada kesihatan berkaitan dengan penggunaan atau pengendalian, penanganan, penyimpanan dan pengangkutan **loji dan bahan**;



Rantai dan gegancu



Peralatan bergigi



Pemotongan, tindakan memutuskan sesuatu (Mesin Pemotong)



Tali sawat dan takal

Jadual Penaksiran Risiko

Kemungkinan (L)	Keterukkan (S)				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Tinggi



Sederhana



Rendah



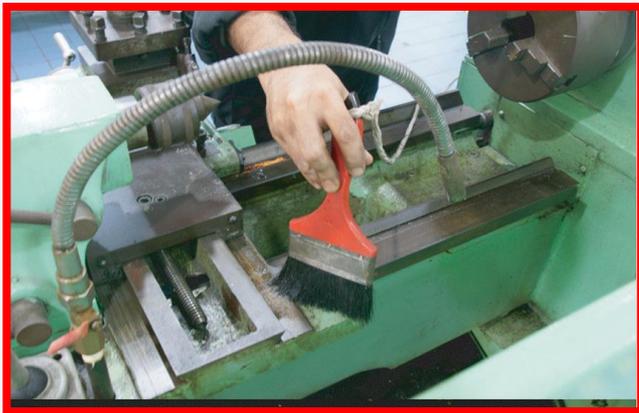
KEWAJIPAN AM MAJIKAN (OSHA 1994: SEKSYEN 15)

- OSHA 1994: Seksyen 15:2(c)
- Pengadaan **maklumat, arahan, latihan dan penyeliaan** sebagaimana yang perlu untuk memastikan setakat yang praktik, keselamatan dan kesihatan **pekerjanya** yang sedang bekerja;



KEWAJIPAN AM MAJIKAN (OSHA 1994: SEKSYEN 15)

- OSHA 1994: Seksyen 15:2(d)
- Setakat yang praktik, berkenaan dengan mana-mana tempat kerja di bawah kawalan majikan atau orang yang bekerja sendiri, **penyenggaraannya** dalam keadaan yang selamat dan tanpa risiko kepada kesihatan dan **pengadaan dan penyenggaraan** cara **masuk ke dalamnya dan keluar darinya** yang selamat dan tanpa risiko sedemikian; dan



KEWAJIPAN AM MAJIKAN (OSHA 1994: SEKSYEN 15)

- OSHA 1994: Seksyen 15:2(e)
- Pengadaan dan penyenggaraan **persekitaran pekerjaan** bagi pekerjaanya yang, setakat yang praktik, selamat, tanpa risiko kepada kesihatan, dan memadai berkenaan dengan **kemudahan bagi kebajikan** mereka yang sedang bekerja.



**Apakah peranan
ANDA untuk
mengelak
kemalangan??**



**Apakah langkah
kawalan yang
ANDA punya??**



Terima Kasih

Soal Jawab & Perbincangan