



SEMINAR DAN RAPAT KERJA DAERAH PEMADAM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN TK. JAWA BARAT 2020



Hendi Kurniawan, ST., MM
Pengurus DPP APKARI, AHLI K3 Spesialis Kebakaran

MODERATOR



Prof. Dr. Manlian Ronald A. Simanjuntak, ST., MT., D.Min
Guru Besar Universitas Pelita Harapan

NARASUMBER 1



Harry Ghautama, ST
Operational Director PT Solusi Karya Sinergy

NARASUMBER 2



**BALLROOM HOTEL M- ONE
CIBINONG KABUPATEN BOGOR**

**HARI, TANGGAL :
SENIN, 16 MARET 2020**

**"PENTINGNYA SINERGITAS DINAS DAMKAR DAN DUNIA INDUSTRI
DALAM MENUMBUHKAN BUDAYA KESELAMATAN KEBAKARAN"**

HUT PEMADAM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN KE 101 KAB. BOGOR

FIRE SAFETY & PERAN INSTITUSI DAMKAR: Permasalahan & Solusi

16 Maret 2020

Prof. Dr. Manlian Ronald A. Simanjuntak, ST, MT., D.Min
Guru Besar Manajemen Konstruksi Universitas Pelita Harapan (UPH)
HP : 0812.1919.7499 / 0813.83.4545,48

HUT PEMADAM KEBAKARAN INDONESIA ke - 101

Apa kabar?

Luar biasa

Bagaimana situasi?

Siap siaga

Siapa kita?

Damkar.....Damkar.....Jaya



HUT PEMADAM KEBAKARAN INDONESIA ke - 101

Tema :

**Peningkatan Sumber Daya Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan yang
Unggul Guna Terwujudnya Perlindungan Masyarakat Menuju Indonesia Maju**
(Bantul, Yogyakarta, 1 Maret 2020)



HUT PEMADAM KEBAKARAN INDONESIA ke – 101

Provinsi Jawa Barat – Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Bogor

Tema :

**Pentingnya Sinergitas Dinas Damkar dan Dunia Industri Dalam Menumbuhkan
Budaya Keselamatan Kebakaran
(Bogor, 16 Maret 2020)**



HUT PEMADAM KEBAKARAN INDONESIA ke – 101

Kata kunci :

**Sumber Daya Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan yang unggul,
Indonesia Maju,
Sinergitas Dinas Damkar dan Dunia Industri,
Budaya Keselamatan Kebakaran
(Bogor, 16 Maret 2020)**





Kepada seluruh Gubernur, Bupati dan Walikota agar Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan sebagai dinas **yang mandiri tidak digabungkan dengan urusan pemerintahan lainnya**. Dan pembentukan ini saya minta paling lama **dalam tempo satu tahun** setelah peraturan tersebut diundangkan

Menteri Dalam Negeri RI
Prof. HM. Tito Karnavian, Ph.D



Permasalahan

- Apa model Indonesia Maju?
- Apa prinsip *Fire Safety*?
- Apa prinsip, model dan tantangan *Fire Service* di Indonesia?
- Rekomendasi



Indonesia Maju



Indonesia Maju

- Meningkatkan **kualitas SDM**.
- Keberlanjutan **pembangunan infrastruktur**.
- **Transformasi ekonomi**.
- **Penyederhanaan regulasi**.
- **Reformasi birokrasi**.

Agar kelima prioritas dapat dicapai, **sinergi** dan **akselerasi** harus dipadukan.

(sumber : <https://mediaindonesia.com/read/detail/274586-lima-prioritas-menuju-indonesia-maju>)

Fire Safety



Fire (Risk) vs Disaster

- **Fire**

- Berbasis Risiko
- Status siaga
- Fungsi: Perencanaan, penanggulangan, pengendalian
- Urusan ketentraman, pelayanan dasar dan kehidupan masyarakat

- **Disaster**

- UU No 24 tahun 2007 Pasal 1, Pasal 2+Pasal 3 (prinsip penanggulangan)
- Status kedaruratan
- Fungsi: penanggulangan



Proses Sistematis *FIRE SAFETY*

- Regulasi (Peraturan & Standard)
- Penataan Kelembagaan
- Mitigasi
- Peta Risiko Kebakaran
- RISPK
- WMK
- Sarana Prasarana
- *Fire Cost Management*



Fire Service



Fitur Tugas Instansi Pemadam Kebakaran (Fire Service)

- Pencegahan dan Pengendalian Kebakaran
- Pemadaman Kebakaran
- Penyelamatan (*Rescue*)
- Pemberdayaan masyarakat
- Penanganan bahan berbahaya (hazardous materials)

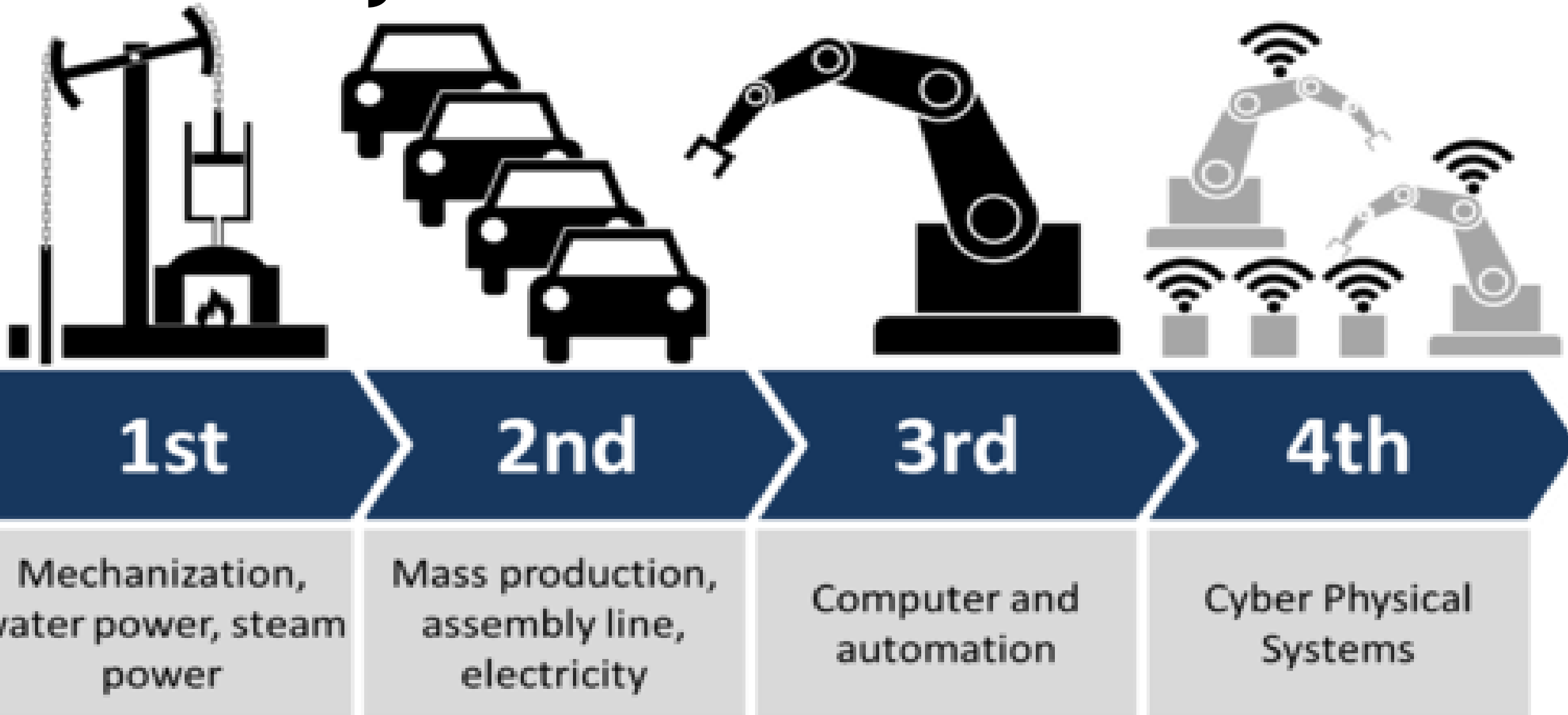
Pancadharma Pemadam Kebakaran



Industrial revolutions and future view

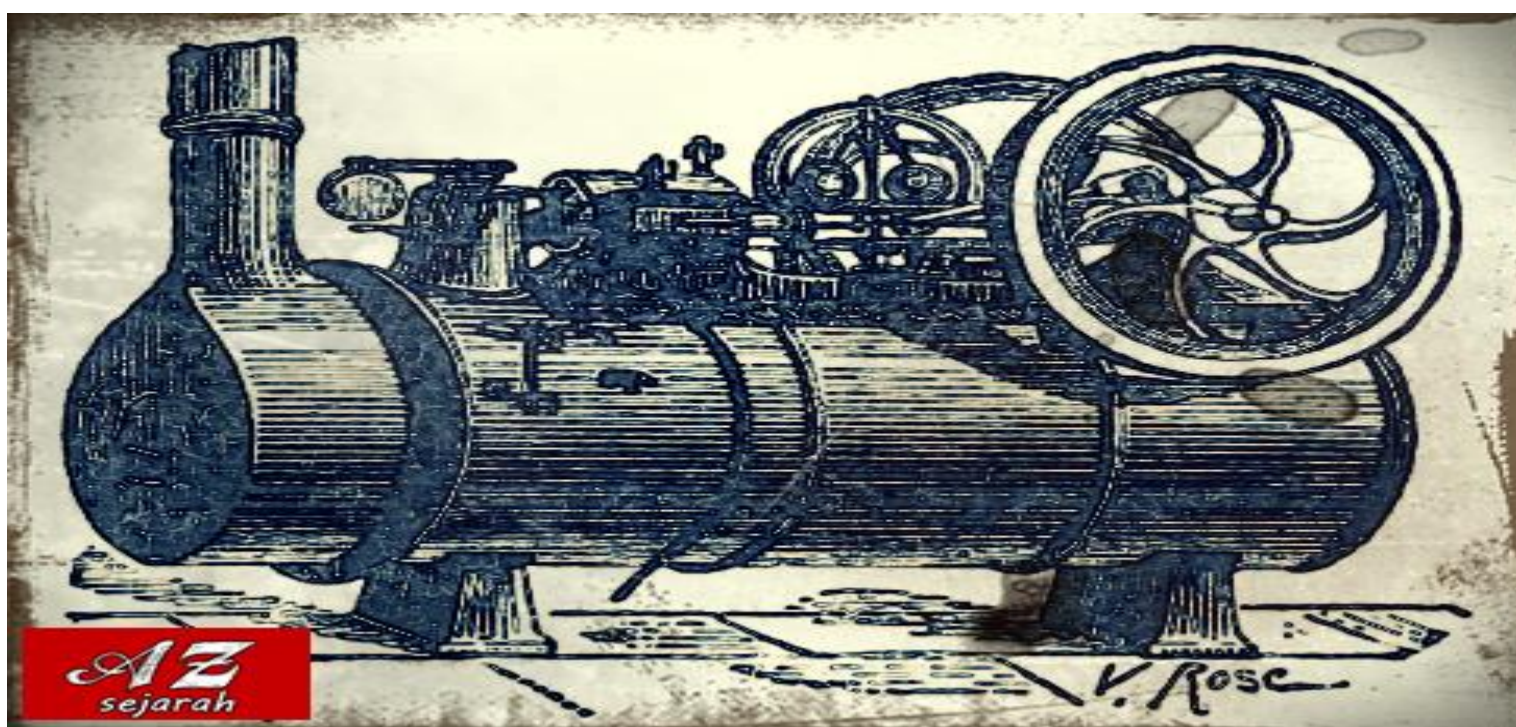
Industry 4.0

https://en.wikipedia.org/wiki/Industry_4.0



Industry 1.0

<https://solutech.id/2019/07/22/revolusi-industri-5-0-jepang/>



MECHANIZATION, WATER POWER, STEAM POWER

Industri 1.0 ini di mulai pada abad ke 18 oleh James Watt, dimana untuk pertama kalinya ditemukan mesin uap.

Mesin uap tersebut di gunakan untuk meningkatkan produktivitas masyarakat.

Dimana mesin uap tersebut di gunakan untuk berbagai macam kebutuhan industri salah satunya di Inggris mesin uap digunakan untuk meningkatkan produksi tekstil.

Industry 2.0

<https://solutech.id/2019/07/22/revolusi-industri-5-0-jepang/>

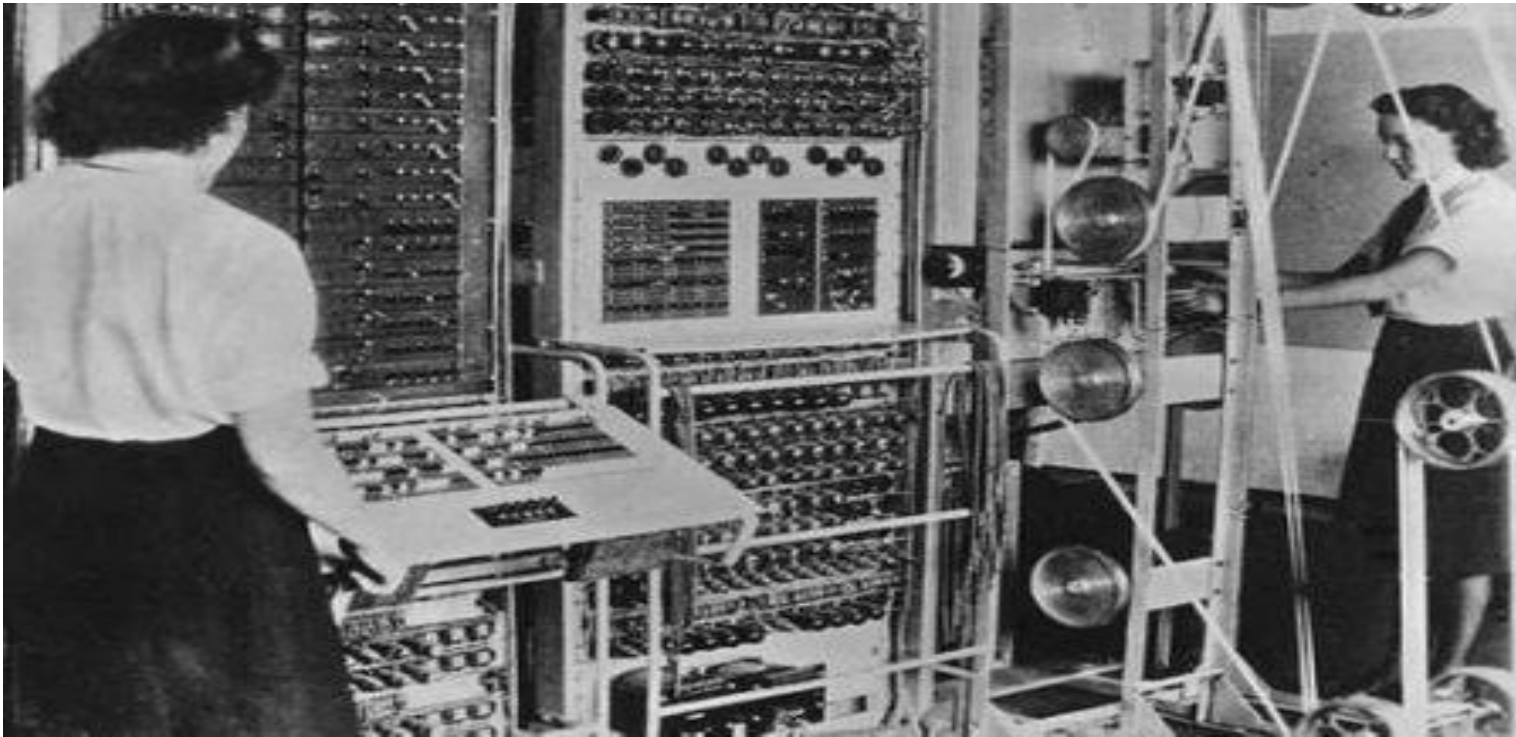


MASS PRODUCTION, ASSEMBLY LINE, ELECTRICITY

Revolusi industri 2.0 terjadi pada akhir abad ke 19, dimana revolusi ini disebut sebagai revolusi teknologi. Revolusi ini ditandai dengan ditemukannya energi listrik. Lalu dilanjutkan dengan penemuan pesawat telepon, mobil, dan juga pesawat terbang yang memberikan perubahan yang sangat besar.

Industry 3.0

<https://solutech.id/2019/07/22/revolusi-industri-5-0-jepang/>



COMPUTER AND AUTOMATION

Industri 3.0 terjadi pada akhir abad ke 20 yang ditandai dengan perkembangan semikonduktor dan proses otomatisasi industri. Dengan kata lain, dunia sedang bergerak memasuki era digitalisasi. Kemunculan teknologi digital dan internet menandai dimulainya Revolusi Industri 3.0. Dalam tahap inilah berbagai barang elektronik mulai ditemukan seperti transistor, *IC chips* yang memungkinkan untuk mengembangkan mesin yang tidak memerlukan operator manusia.

Industry 4.0

<https://solutech.id/2019/07/22/revolusi-industri-5-0-jepang/>



CYBER PHYSICAL SYSTEM

Industri 4.0 dimulai pada abad ke 21 dan di tandai dengan pemanfaatan Internet of Thing (IoT) sehingga memungkinkan interkoneksi antar mesin, big data acquisition yang mengarah ke machine learning, smart factory, artificial intelligence, dll.

Industry 5.0

<https://solutech.id/2019/07/22/revolusi-industri-5-0-jepang/>



SOCIETY

Konsep Industri 5.0 diciptakan oleh Jepang yang diungkapkan oleh Perdana Menteri Jepang pada 21 Januari 2019. Perkembangan teknologi yang begitu pesat, termasuk adanya kehadiran robot dengan kecerdasan yang dianggap dapat menggantikan peran manusia. Hal ini yang melatar belakangi lahirnya Industri 5.0 yang dapat diartikan sebagai suatu konsep masyarakat yang berpusat pada manusia (human-centered) dan berbasis teknologi (technology based). Industri 5.0 ini dibuat karena adanya masalah yang dialami oleh Jepang.

Industry

1

- **Human System**

2

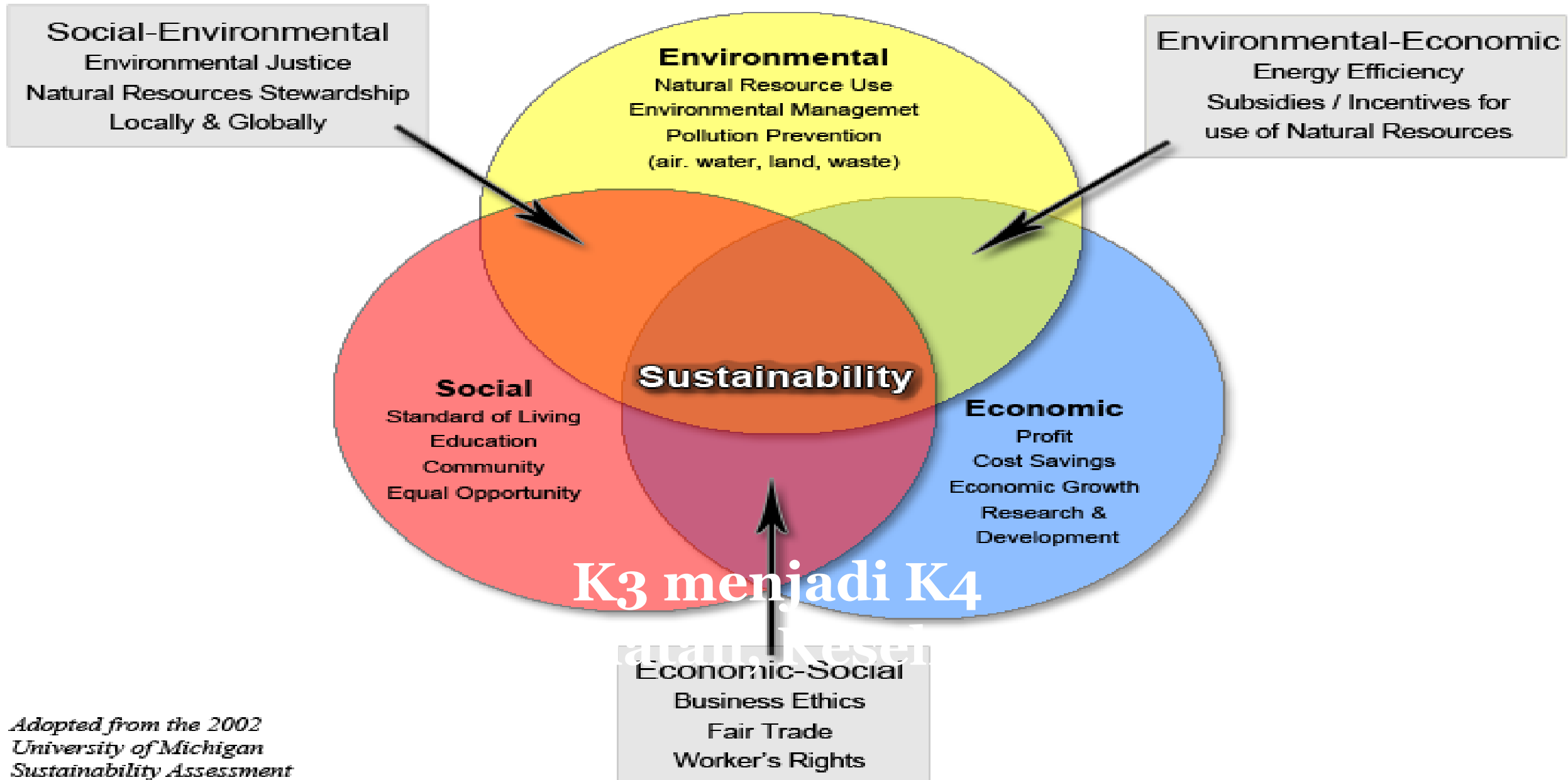
- **Value**

3

- **Innovation**



The Three Spheres of Sustainability



TANTANGAN PEMADAM KEBAKARAN YANG PROFESIONAL

- KOMPETENSI SESUAI JENJANG
- MEMENUHI CAPAIAN KINERJA SPM
- PENJENJANGAN KARIER SATGAS DAMKAR
- JAMINAN PERLINDUNGAN PROFESI DAMKAR ---→ JAFUNG
- KESEIMBANGAN RISIKO KERJA DENGAN PENGHASILAN



Pemadam Kebakaran

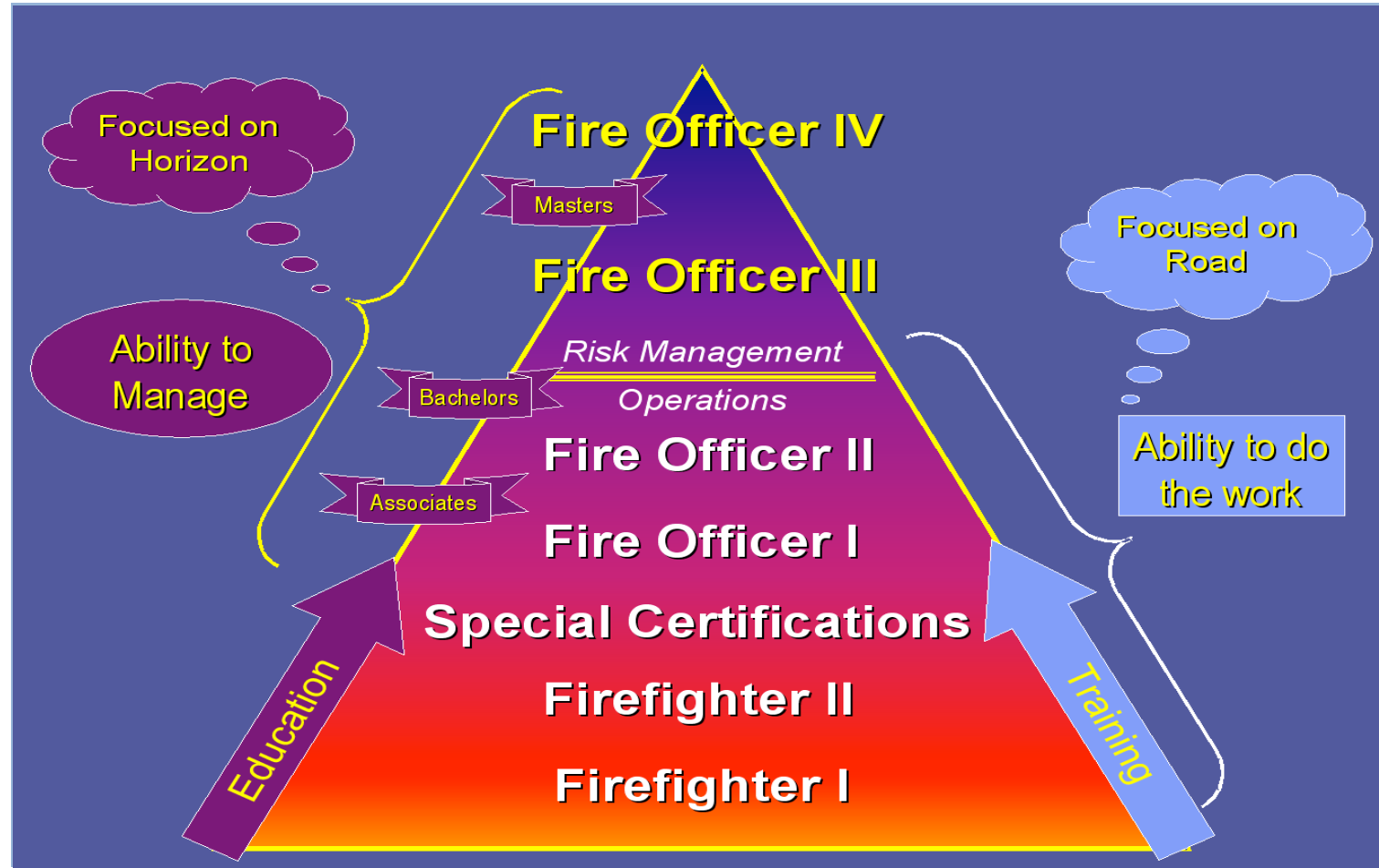
- Petugas pemadam kebakaran menanggapi situasi darurat dan terutama melindungi masyarakat, lingkungan dan properti dari semua jenis kecelakaan dan keadaan darurat.
- Mempromosikan keselamatan kebakaran dan menegakkan standar keselamatan kebakaran
- Menanggapi dengan segera dan aman untuk panggilan darurat dan permintaan bantuan;
- Menghadiri insiden darurat termasuk kebakaran, kecelakaan lalu lintas, banjir, insiden bom, tumpahan zat berbahaya, dan kereta api dan kecelakaan udara;
- Menyelamatkan manusia dan hewan yang terjebak ;
- Meminimalkan kesusahan dan penderitaan, termasuk memberikan pertolongan pertama
- Cepat menanggapi keadaan yang tidak terduga yang muncul;
- Membersihkan dan memeriksa situs setelah berurusan dengan insiden;
- Meluangkan waktu untuk menjadi akrab dengan jalan-jalan lokal, jalan dan bangunan di sekitar mereka sendiri dan stasiun pemadam kebakaran terdekat untuk menanggapi panggilan darurat dengan kecepatan maksimal dan efisiensi;
- Memeriksa dan memelihara alat (pemadam kebakaran) dan perlengkapannya, membantu dalam pengujian hidran kebakaran dan memeriksa persediaan air darurat;
- Melakukan latihan dan pelatihan
- Memelihara hubungan dengan masyarakat lokal dan mendidik dan menginformasikan kepada publik untuk membantu mempromosikan keselamatan kebakaran,



- Manajer dalam layanan melakukan kegiatan pengawasan tambahan yang meliputi pengelolaan insiden operasional dan juga mengarahkan tugas-tugas sehari-hari personil pemadam kebakaran. Tugas biasanya meliputi:
- menilai situasi dengan cepat dan memutuskan pada tindakan yang terbaik;
- mengarahkan kru;
- menulis laporan kejadian penuh;
- investigasi kebakaran;
- administrasi anggaran dan kontrol;
- alokasi sumber daya untuk mencapai target kinerja;
- bernegosiasi dengan lembaga perwakilan;
- berurusan dengan lembaga eksternal;
- perencanaan dan pengelolaan sumber daya;
- berurusan dengan aspek-aspek politik Otorita.
- Aspek operasional pemadam kebakaran, meskipun penting, adalah bagian kecil dari pekerjaan seorang manajer senior dalam layanan besar.



Model of Fire Service Development



Emergency response training activities are more prevalent during the initial career years, while organizational skills grow from a shift to an education emphasis.



MAJALAH HUKUM DAN POLITIK

KEADILAN

INDONESIA



**"POLRI
JANGAN MAIN
POLITIK"**

Komjen Pol (Purn) Noegroho Djaoesman
Kapolda Metro Jaya 1998-2000

**REVOLUSI
BUDAYA
KESELAMATAN**

Majalah
Keadilan, 2018

KOLOM



Revolusi Budaya Keselamatan

Oleh: Prof Dr Manlian Ronald A Simanjuntak, ST MT D.MIn
Guru Besar Manajemen Konstruksi - Kaprodi S2 Teknik Sipil Konsentrasi
Manajemen Konstruksi Universitas Pelita Harapan

"Jika memang Pemerintah mempercayakan penuh kepada Kementerian Dalam Negeri, maka Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah harus memberikan perhatian yang lebih besar kepada Unit Pemadam Kebakaran RI. Dalam mengoptimalkan Peran Pemadam Kebakaran."

HUT Pemadam Kebakaran Republik Indonesia ke-99 diperingati pada tanggal 1 Maret 2018 di Kota Ambon. Saat tulisan ini dibuat saya sedang dalam perjalanan menuju kota Ambon. Sore hari 27 Februari 2018 jam 18.00 wib, beberapa toko di Pasar Baru "terbakar". Cukup besar asap yang mengepul ke udara pertanda kebakaran yang tidak kecil. Kebakaran di Jakarta hingga saat ini tercatat 2-3 kali dalam satu hari. Yang gawatnya hampir hilang kepedulian mencegah kebakaran. Ini menunjukkan "Budaya Keselamatan" sudah hilang.

Kita mungkin saja lupa ada Tim Pemadam Kebakaran yang 99 tahun lalu dikenal sebagai "Brandweer". Instansi yang berisikan para ksatria pemadam api, alat dan sistem keselamatan kebakaran, berawal dari sejumlah "tukang ronda" yang memukul terus menerus kentongan sebagai tanda terjadinya kebakaran. Sejak masa Pemerintah Hindia Belanda hingga saat ini moto "pantang pulang sebelum api padam walaupun nyawa taruhannya" tetap menjadi motivasi utama para pelayan pemadam api di Indonesia.

Memperingati 99 tahun pelayanan Pemadam Kebakaran di Indonesia, kita diingatkan hal penting yang paling mendasar selama proses penyelenggaraan bangunan gedung lingkungan yaitu hal "keselamatan" yang mengantisipasi terjadinya risiko kehilangan nyawa manusia, aset bahkan future value yang sangat penting bagi proses penyelenggaraan konstruksi yang berkelanjutan. Risiko kebakaran yang terjadi

2-3 kali sehari di Jakarta telah menjadi isu strategis yang berdampak secara nasional dan bersifat lintas kementerian, dimana tidak sedikit sejumlah Kementerian terkait yang ikut terlibat bersama-sama melayani, yaitu Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Perencanaan & Pembangunan Nasional (BAPPENAS), Kementerian Agraria & Tata Ruang.

Memaknai kerjasama tersebut, kebakaran yang terjadi di Gedung Kosgoro, kawasan Tanah Abang, Pusat Perbelanjaan di Depok jelas menunjukkan selain bangunan gedung tersebut beresiko terhadap kebakaran, lingkungan sekitar bangunan gedung pun memiliki risiko yang sama, bahkan antar lingkungan yang berbatasan juga memiliki potensi risiko kebakaran yang dapat terjadi setiap waktu. Dalam hal ini maka sistem yang terintegrasi dalam mengidentifikasi risiko selain building system (energized system and built in system) dan human system, dan environmental system juga memiliki peran yang tidak kalah pentingnya. Dalam hal ini, penataan ruang menjadi implementasi environmental system di lapangan, yang kemudian dengan amanat Undang-Undang Pemerintahan Daerah, Undang-Undang Tata Ruang dan Undang-Undang Bangunan Gedung, konsep penataan ruang di suatu daerah terintegrasi secara holistik dengan perencanaan dan pengembangan pembangunan wilayah serta juga manusia penghuni ruang. Untuk itulah ketika risiko kebakaran berdampak sangat besar di

tingkat nasional, maka kebakaran bukan lagi menjadi "risiko/risk", namun telah menjadi "bencana/disaster" yang dapat saja manusia tidak mampu lagi menanggulangnya. Dalam hal inilah, maka manusia harus memperhatikan serius tentang risiko kebakaran.

Sekali lagi, mengenang 99 tahun Damkar, ada beberapa pertanyaan sebagai permasalahan yang harus kita pikirkan bersama, yaitu: 1) Apa sebenarnya makna prinsip bahaya kebakaran? 2) Bagaimana kondisi Jakarta terhadap bahaya kebakaran? 3) Siapa yang berperan dalam mencegah kebakaran? 4) Apa rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan?

Revolusi Budaya Keselamatan

Kebakaran seperti kegagalan konstruksi yang terjadi akhir-akhir ini yaitu berbasis RESIKO. Jadi kebakaran dapat dicegah, bahkan kita bias mengoptimalkan Standar Pelayanan Minimum sampai mencapai kinerja "Zero Accident". Kebakaran bukan bencana, oleh karena kebencanaan berbasis peranggungan yang tidak dapat dicegah.

Kondisi Tata Ruang Jakarta secara khusus "rawan" terbakar. Perlu evaluasi beban Tata Ruang Jakarta oleh karena jenuh terhadap beban kepadatan yang rawan terbakar. Jakarta juga belum memiliki RISPK (Rencana Induk Sistem Proteksi Kebakaran) yang dilakukan secara mantap. Untuk itu Pemerintah Daerah perlu menerapkan RISPK sebagai bahan dasar penyelenggaraan kota dan menciptakan atmosfer yang

baik bagi dunia aktifitas bisnis kota Jakarta.

Dalam rangka mengantisipasi kebakaran, perlu peran berbagai pihak. Pengalaman saya dalam meneliti dunia kebakaran selama 20 tahun terakhir, perlu kita meningkatkan kewibawaan Institut Pemadam Kebakaran Republik Indonesia. Unit Pemadam Kebakaran saat ini ditata oleh Kementerian Dalam Negeri, mereka di daerah juga ada di dalam BPBD dan ada juga di dalam Satpol PP. Perlu kiranya ini menjadi perhatian penting Pemerintah Pusat untuk mengangkat unit Pemadam Kebakaran lebih berwibawa lagi di bawah Presiden RI. Jika memang Pemerintah mempercayakan penuh kepada Kementerian Dalam Negeri, maka Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah harus memberikan perhatian yang lebih besar kepada Unit Pemadam Kebakaran RI. Dalam mengoptimalkan Peran Pemadam Kebakaran, pendekatan Manajemen Risiko melalui Fire Risk Management perlu dikembangkan sebagai keilmuan yang holistik diaplikasikan di seluruh wilayah Indonesia. Seluruh Stakeholder dapat juga mengembangkan Fire Safety Campaign untuk meningkatkan Budaya Keselamatan bagi seluruh pihak. Ini perlu Revolusi Keselamatan secara menyeluruh dan serentak.

Saya sangat percaya, Fire Safety Campaign memiliki dampak penting:

Mengembalikan pemahaman terpenting bahwa kebakaran adalah risiko yang sangat penting yang memiliki dampak kerugian yang sangat besar.

Fire Safety Campaign akan mengintegrasikan berbagai potensi holistik untuk mencegah dan menanggulangi risiko. Masyarakat, para pelaku konstruksi, para pakar dan pemerintah wajib mengintegrasikan program pencegahan dan penanggulangan risiko kebakaran secara terintegrasi bersama-sama.

Fire Safety Campaign akan mendorong lahirnya berbagai peraturan dan standard dalam rangka pencegahan dan penanggulangan risiko kebakaran.

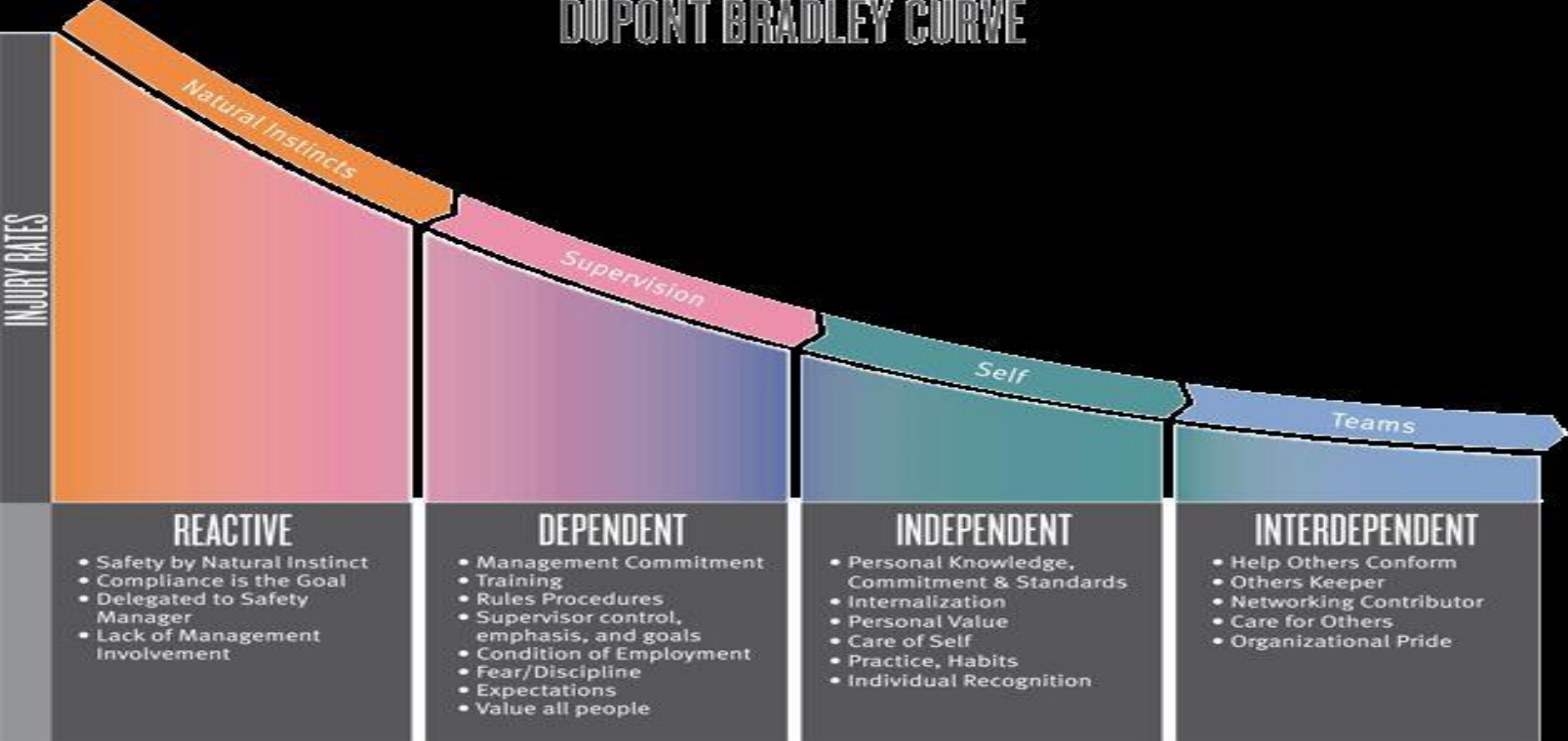
Fire Safety Campaign mendorong seluruh masyarakat jasa konstruksi (pemberi tugas dan penerima tugas) untuk aware dalam proses penyelenggaraan konstruksi (studi kelainan, desain, procurement, pembangunan, operasional, maintenance).

Melalui Fire Safety Campaign, diharapkan di masa mendatang seluruh stakeholder terkait akan mampu menyelenggarakan proyek konstruksi dengan melakukan berbagai action plan berupa:

1. Menata kembali konsep dan implementasi Penataan Ruang
2. Menata kembali konsep dan implementasi Penataan Lingkungan Hidup
3. Menata kembali konsep dan implementasi Penataan Pembangunan Daerah (otonomi)
4. Menata kembali konsep dan implementasi Jasa Konstruksi di Indonesia
5. Menata kembali konsep dan implementasi Penyelenggaraan Bangunan Gedung



DUPONT BRADLEY CURVE



• Safety Culture (Budaya Keselamatan)

Undang-Undang No. 25 tahun 2004
tentang
Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional

Undang-Undang No. 28 tahun 2002
tentang
Bangunan Gedung

Undang-Undang No. 23 tahun 2014
tentang
Pemerintahan Daerah

Undang-Undang No. 24 tahun 2007
tentang
Penanggulangan Bencana



Peraturan Menteri Dalam Negeri RI No.16/2009
tentang
Standar Kualifikasi Aparatur Pemadam Kebakaran di Daerah

Peraturan Menteri Dalam Negeri RI No. 2 tahun 2013
tentang
Pedoman Pengembangan Sistem Pendidikan dan Pelatihan Berbasis Kompetensi di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah

Peraturan Menteri PU RI No. 26/PRT/M/2008
tentang
Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan



Rekomendasi



REKOMENDASI

1. Memahami bangunan gedung & lingkungan secara menyatu
2. Memenuhi persyaratan permukiman, pengelolaan hutan, dan lahan yang handal
3. Mapping pertumbuhan bangunan gedung, dan kondisi lingkungan/lahan
4. Penguatan kelembagaan: menyempurnakan Peraturan Daerah
5. Penyempurnaan kelembagaan: menyempurnakan Peraturan Daerah tentang Proteksi Keselamatan Permukiman, Hutan dan Lahan
6. Meningkatkan peran berbagai pihak dalam mewujudkan keselamatan bangunan gedung dan lingkungan
7. Asuransi
8. Menerbitkan Undang-Undang Kebakaran
9. Menerbitkan Tim Ahli yang mampu mengantisipasi risiko kebakaran
10. Sertifikasi Profesional dalam mengantisipasi risiko kebakaran
11. *Fire Safety Campaign*
12. Mengembangkan penelitian lebih lanjut dalam bidang *Fire Safety*
13. Mengembangkan Pusat Kajian dalam bidang *Fire Safety*



Terima Kasih

Prof. Dr. Manlian Ronald. A. Simanjuntak, ST, MT., D.Min
Guru Besar Manajemen Konstruksi Universitas Pelita Harapan (UPH)
HP : 0812.1919.7499 / 0813.83.4545,48