

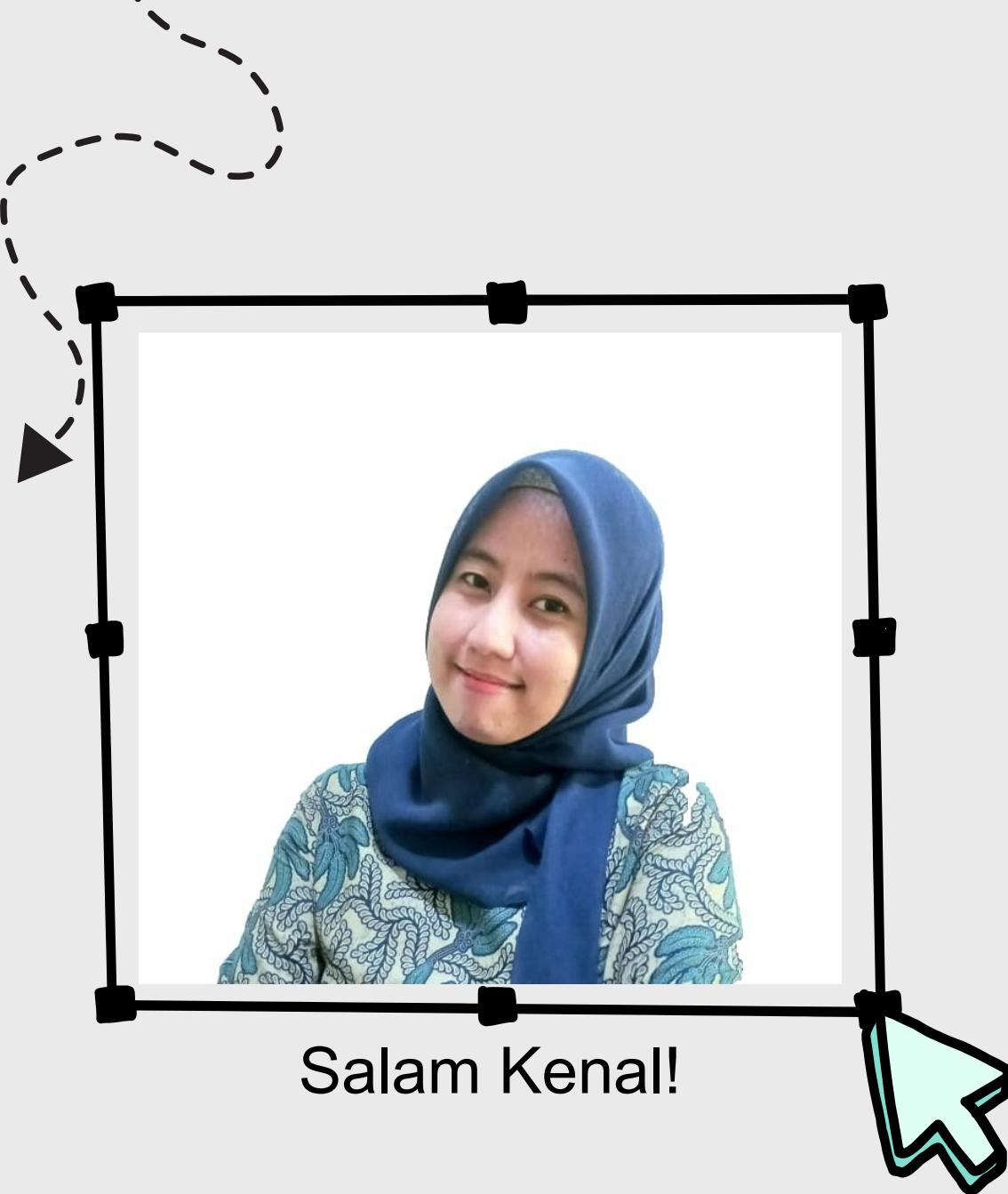
BUDAYA KESELAMATAN

“Safety is not Everything, but without Safety you are Nothing”



Puspitasari Ramadania, S.Si, M.K.K.K
Pelatihan Supervisor & Teknisi Perawatan RND
Serpong, 26 Februari 2025
Direktorat Pengelolaan Fasilitas Ketenaganukliran

Perkenalan Diri



Nama: Puspitasari Ramadania, S.Si, M.K.K.K

Jabatan: PTN Ahli Pertama

Kompetensi: Petugas Proteksi Radiasi RND, Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja Umum

Unit Kerja: DPFK - IRSG

Pendidikan: S-1 Kimia, S-2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Pengalaman Mengajar:

1. Pelatihan Supervisor & Teknisi Perawatan RND
2. FTC on Nuclear/Radiological Emergency Preparedness
3. Asistensi Praktikum PPR RND, PPR INNR



BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

BUDAYA KESELAMATAN

“THINK SAFE – ACT SAFE – BE SAFE AT ALL THE TIME”

MANFAAT PEMBELAJARAN

Menumbuhkembangkan kesadaran pada setiap individu akan pentingnya aspek keselamatan dalam berbagai kegiatan ketenaganaukliran



BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

BUDAYA KESELAMATAN

“THINK SAFE – ACT SAFE – BE SAFE AT ALL THE TIME”

TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM

Peserta memahami dan mampu menjelaskan budaya keselamatan, serta mampu berkontribusi nyata dan menjadi contoh dalam penyelenggaraan budaya keselamatan di tempat kerjanya.

INDIKATOR KEBERHASILAN KOMPETENSI

1. Mampu menjelaskan tentang definisi budaya dan budaya keselamatan;
2. Mampu menjelaskan lima karakteristik budaya keselamatan yang kokoh;
3. Mampu menjelaskan penerapan budaya keselamatan;
4. Mampu menjelaskan pengembangan budaya keselamatan;
5. Mampu menjelaskan pengukuran budaya keselamatan.



“...don’t assume that “this can’t happen here” because your organization doesn’t have the same work processes. Rather, consider how your organization’s work processes could potentially allow an event or accident to occur because of a lack of focus on safety culture.”



BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

HUMAN ERROR?

Kurang kritis terhadap hal-hal yang berkaitan dengan keselamatan

1

Penyimpangan terhadap sistem keselamatan terjadi pada semua tingkatan organisasi

2

3

Manajemen memberikan toleransi terhadap penyimpangan prosedur

4

Pelatihan terkait keselamatan instalasi dan keselamatan kerja tidak cukup memadai



BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

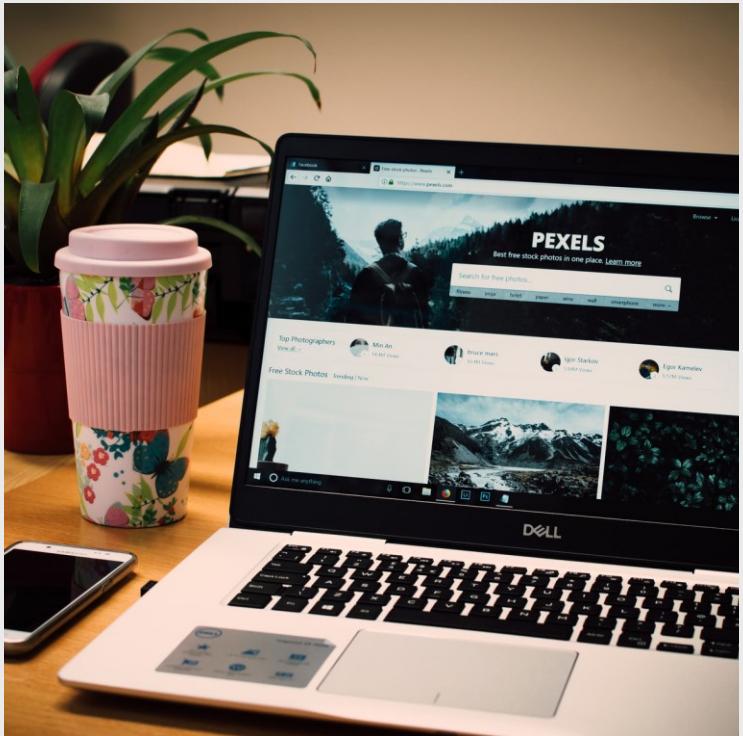
SAFETY/OHS

HUMAN



BUDAYA KESELAMATAN

QUOTES



“Safety has to be everyone’s responsibility...
everyone needs to know that they are empowered to
speak up if there’s an issue.”

-- Captain Scott Kelly

AWAL MULA BUDAYA KESELAMATAN

IAEA



INSAG (International Nuclear Safety Advisory Group)



INSAG – 1 : Summary Report on the Post-accident Review Meeting
on the Chernobyl Accident published in September 1986

“The main causes of Chernobyl accident were the reactor design with a low tolerance to operator errors and a general lack of safety culture complemented with an inadequate regulatory control..”



BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

DEFINISI

Budaya

Budaya adalah **pola asumsi dasar** yang dikembangkan oleh sekelompok orang sebagai **hasil pembelajaran dalam menyelesaikan masalah** (secara eksternal dan internal) yang berkembang dari waktu ke waktu, dan diwariskan dari generasi ke generasi.

Edgar Schein

Keselamatan

Keselamatan adalah **keadaan bebas dari bahaya dan risiko** serta menjadi bagian dari proses pencegahan individu atau kelompok terlibat dalam insiden atau kecelakaan.

OSHA



BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

BUDAYA KESELAMATAN

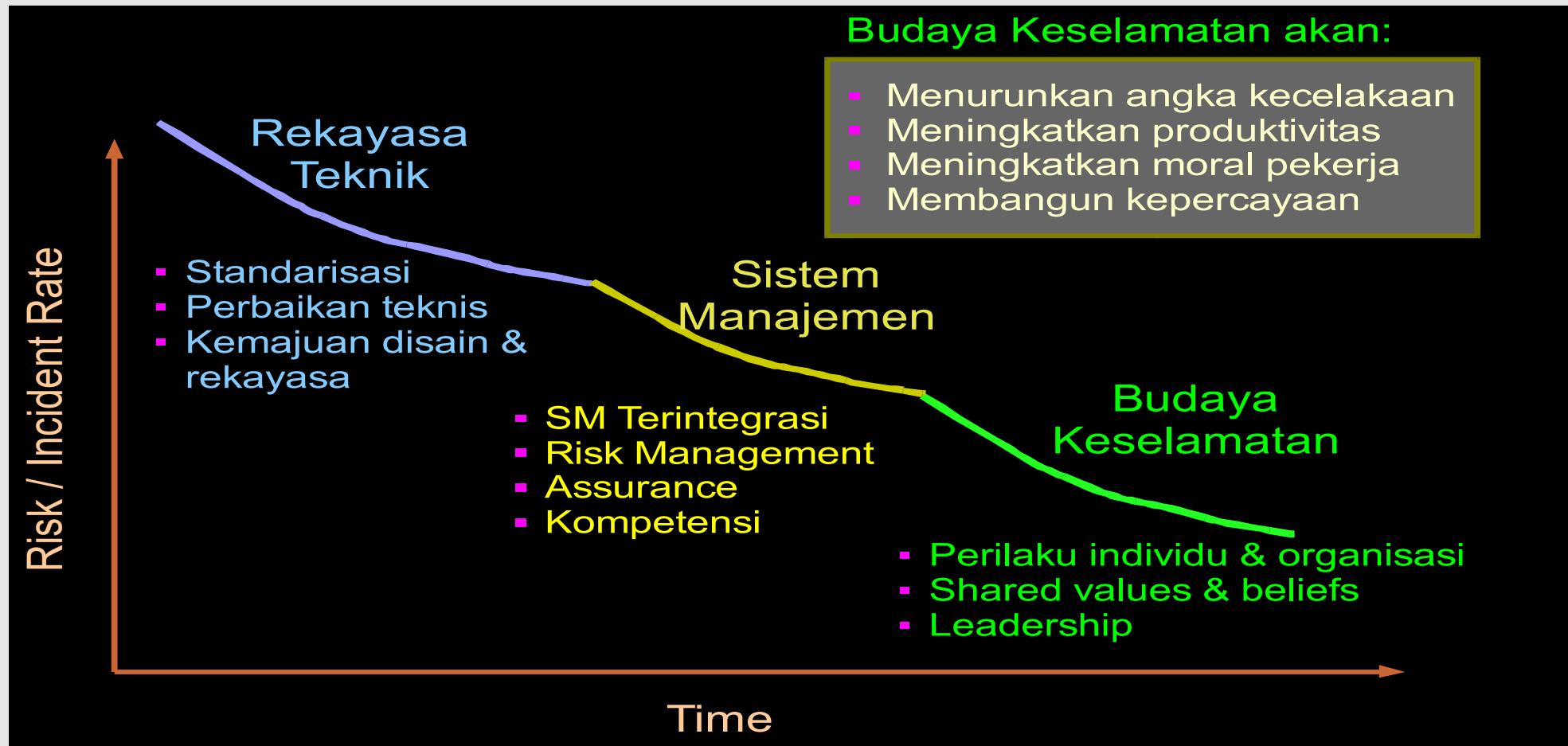
IAEA

Budaya Keselamatan adalah penyatuan sifat dan sikap **organisasi dan individu** yang menempatkan **keselamatan sebagai prioritas utama** dan menjadi pertimbangan.

US-NRC

Budaya Keselamatan adalah refleksi tata-nilai yang terdapat dalam **semua tingkatan organisasi** yang didasarkan pada keyakinan bahwa **keselamatan adalah penting** serta menjadi **tanggung jawab setiap orang**.

PERAN BUDAYA KESELAMATAN



EDGAR SCHEIN'S CULTURE MODEL



CONTOH PENERAPAN MODEL BUDAYA KESELAMATAN SETIAP TINGKATAN BERDASARKAN EDGAR H. SCHEIN??

<https://padlet.com/puspitasariramadania/contoh-penerapan-budaya-keselamatan-q4tebgjy7120din1>

KARAKTERISTIK BUDAYA KESELAMATAN



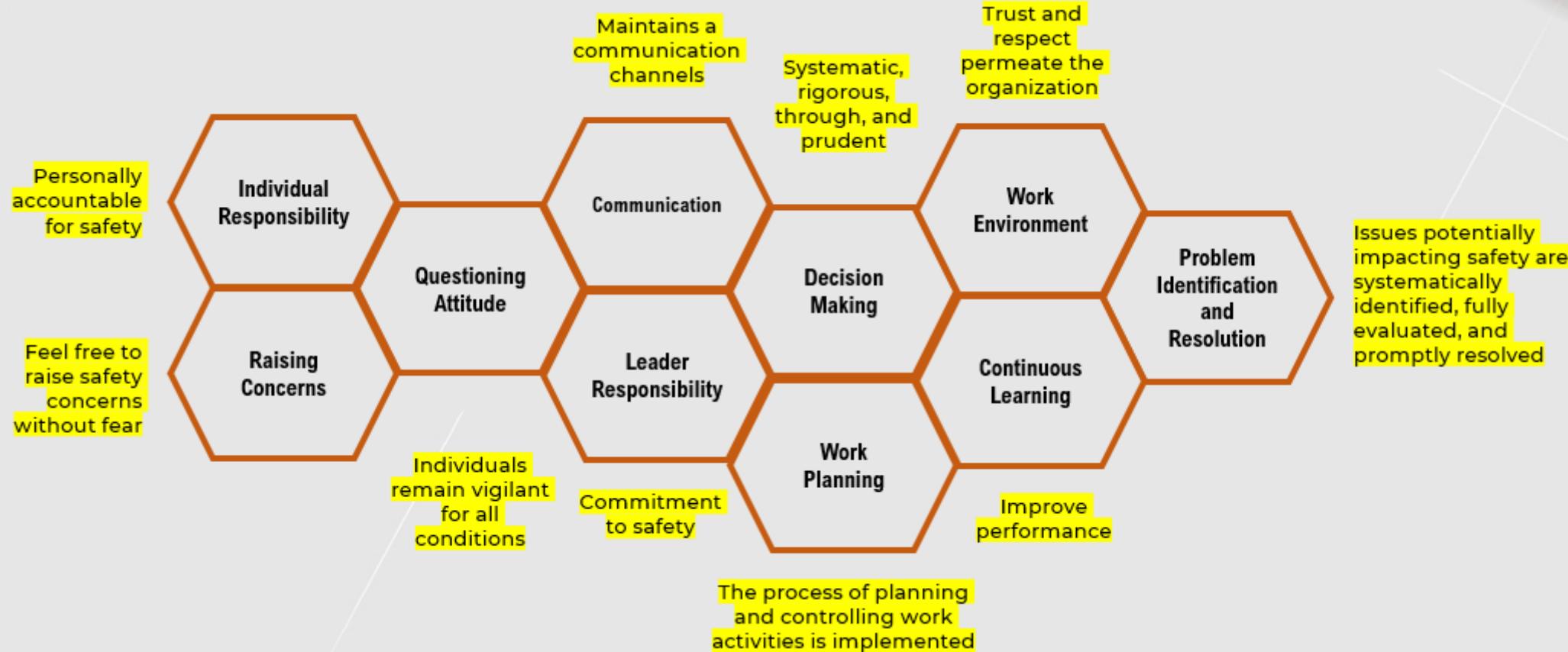


BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

KARAKTERISTIK BUDAYA KESELAMATAN



IAEA'S DRAFT OF TEN TRAITS OF SAFETY CULTURE



"GS-G-3.1 is **under revision** as DS513 "Leadership, Management and Culture for Safety. There is a plan to use the harmonized safety culture model as an integral part of the revised guide."



#**INOVASI**
INDONESIA

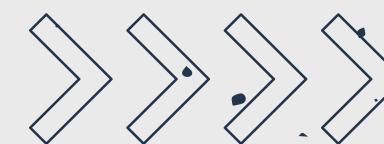
PENERAPAN BUDAYA KESELAMATAN



KOMPONEN UTAMA BUDAYA KESELAMATAN

Kerangka Kerja

diperlukan organisasi untuk mencapai
tujuan keselamatan



Sikap Individu

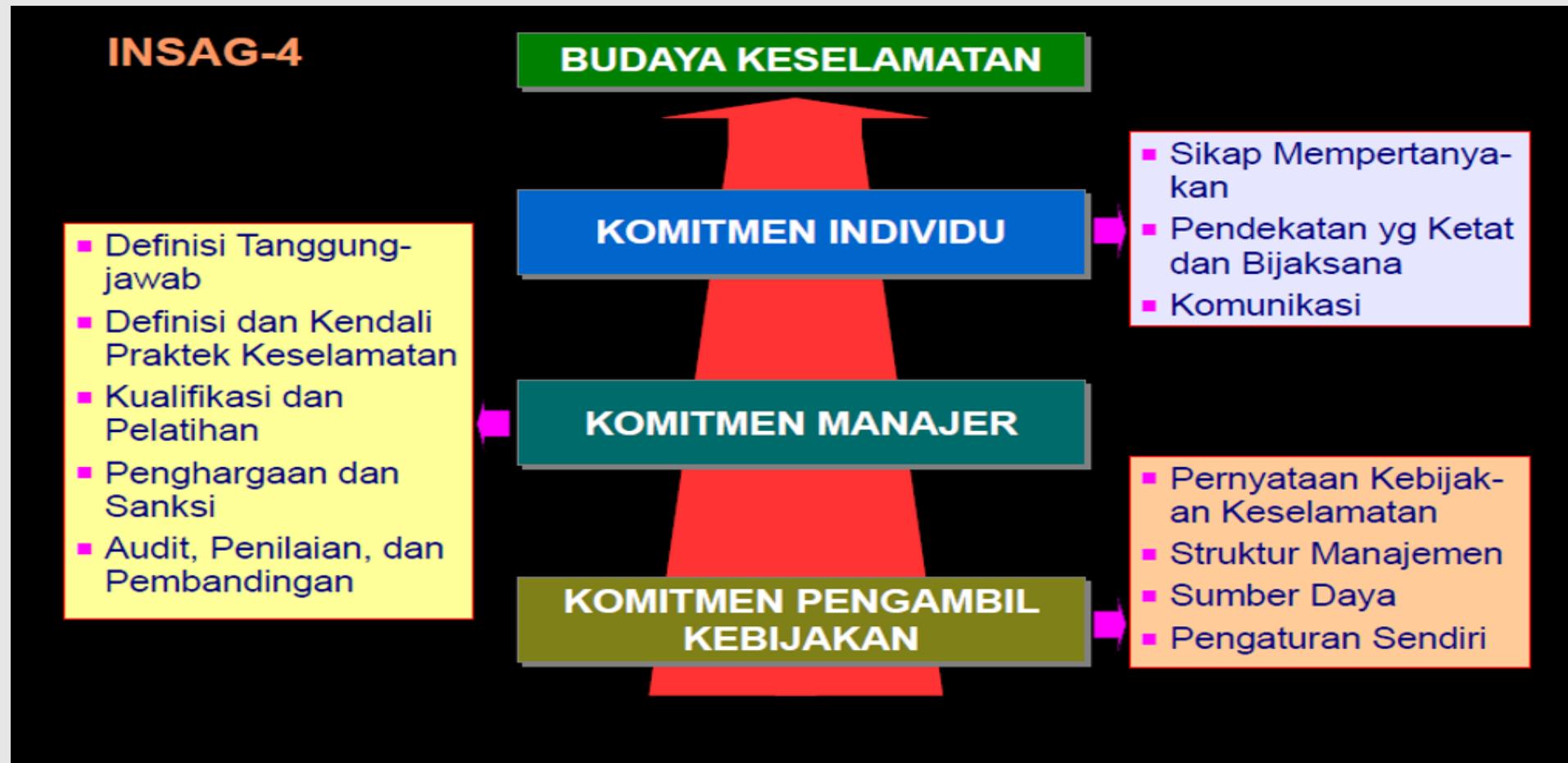
Semua tingkatan dalam merespon
kerangka kerja





BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

KOMITMEN TERHADAP KESELAMATAN



KEBIJAKAN SISTEM MANAJEMEN

DIREKTORAT PENGELOLAAN FASILITAS KETENAGANUKLIRAN

1. Menerapkan sistem manajemen fasilitas ketenaganukliran secara konsisten dan memberikan layanan dengan mengutamakan kepuasan pelanggan.
2. Mematuhi peraturan perundangan dan menerapkan Safety, Security dan Safeguards (3S) untuk mencegah kecelakaan kerja, kegagalan operasi dan pencemaran lingkungan.
3. Menerapkan manajemen risiko untuk menjamin keberlangsungan operasional fasilitas serta ketercapaian sasaran organisasi.
4. Mengembangkan budaya organisasi melalui peningkatan kinerja berkelanjutan untuk menjadi organisasi pembelajar.

Jakarta, 1 September 2023
Direktur Pengelolaan Fasilitas Ketenaganukliran

Dr. R. Mohammad Subekti
NIP. 19730718 199901 1 001

KOMITMEN INDIVIDU

Sikap Mempertanyakan (Kritis)

- Apakah saya memahami tugas saya?
- Apa tanggung jawab saya?
- Bagaimana kaitannya dengan keselamatan?
- Apa saya mempunyai pengetahuan yang diperlukan untuk pelaksanaan tugas?
- Apa saya memerlukan bantuan?
- Apa akibat dari kegagalan atau kesalahan?
- Apa yang harus dilakukan apabila terjadi kegagalan?



SAFETY BEGINS WITH YOU

KOMITMEN INDIVIDU

Pendekatan Ketat & Bijaksana

- Memahami dan mematuhi prosedur kerja;
- Waspada terhadap hal yang tidak terduga;
- Berhenti bekerja apabila timbul masalah;
- Mencurahkan perhatian pada kepatuhan, tepat waktu, dan kebersihan;
- Melaksanakan tugas dengan teliti dan mengatasi serta mencari solusi terhadap kelemahan.

SAFETY
Takes Every Person

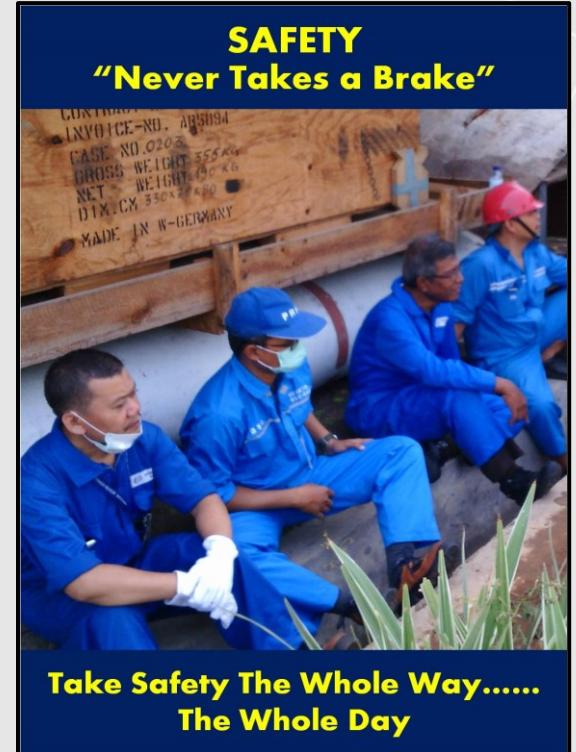


**Do Your Work With Pride....
and Put Safety In Every Stride**

KOMITMEN INDIVIDU

Pendekatan Komunikatif

- ❑ Memperoleh informasi yang bermanfaat dari rekan kerja;
- ❑ Meneruskan informasi pada pihak lainnya yang membutuhkan;
- ❑ Melaporkan dan mendokumentasikan hasil-hasil kerja;
- ❑ Mengusulkan upaya-upaya keselamatan yang mampu terap.





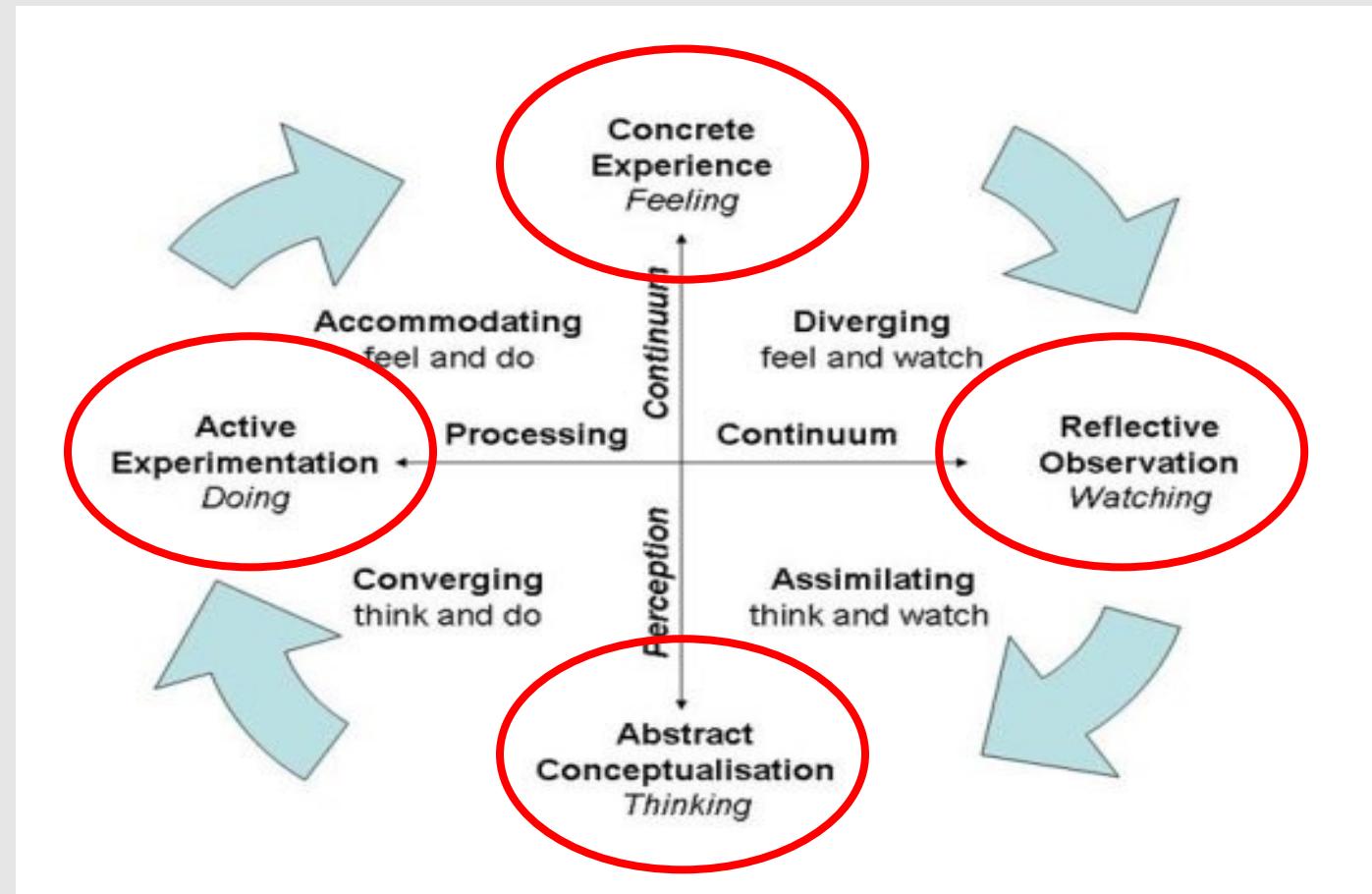
#**INOVASI**
INDONESIA

PENGEMBANGAN BUDAYA KESELAMATAN



MODEL PROSES PENGEMBANGAN BUDAYA KESELAMATAN

Teori Kolb





BRIN
BADAN RISET
DAN INOVASI NASIONAL

TINGKAT KEDEWASAAN PENGEMBANGAN BUDAYA KESELAMATAN



ALWAYS BE CAREFUL

- Keselamatan hanya untuk memenuhi peraturan perundangan

Tahap 1

Tahap 2

- Kinerja keselamatan yang baik menjadi tujuan organisasi

Tahap 3

- Kinerja keselamatan selalu dapat ditingkatkan

Cara Pandang Terhadap Kesalahan



Tahap 1

Cenderung
menyalahkan
personil
apabila terjadi
kesalahan



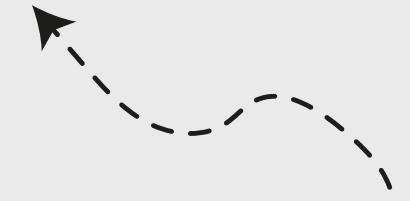
Tahap 2

Kesalahan
memberikan
dampak pada
pengendalian
dan pelatihan
intensif



Tahap 3

Kesalahan
adalah
kesempatan
untuk lebih
memahami dan
menyempurnakan
diri



Fokus waktu



Tahap 1

Prioritas pada jangka pendek



Tahap 2

pemberian penghargaan apabila mencapai tujuan tetapi tidak mempertimbangkan jangka panjang



Tahap 3

Kinerja jangka pendek dianalisis untuk perbaikan jangka panjang dan antisipasi dampak yang ditimbulkan



Peran pimpinan/manajer



Tahap 1

Menekankan peraturan untuk mencapai tujuan



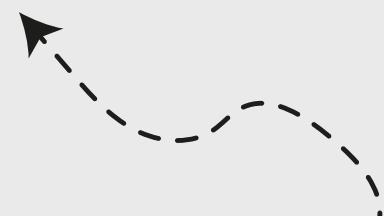
Tahap 2

peran manajemen berbasis penerapan teknik manajemen



Tahap 3

Mengarahkan pegawai dalam meningkatkan kinerja dan saling mendukung antar kedua belah pihak



Penanganan konflik



Tahap 1

konflik jarang
terselesaikan
dan berlarut-
larut



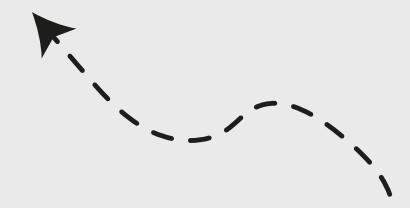
Tahap 2

konflik diredakan
atas nama
keutuhan tim



Tahap 3

konflik
diselesaikan
dengan
menerapkan
konsep win-win
solution



PANDANGAN TERHADAP MANUSIA



Tahap 1

Manusia/
Pekerja
dianggap
sebagai bagian
komponen
sistem



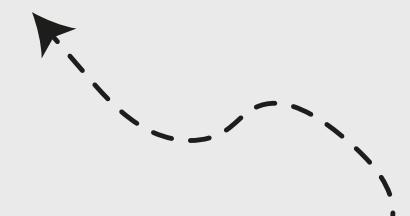
Tahap 2

Adanya
peningkatan
kesadaran
dimana sikap
manusia
mempengaruhi
kinerja



Tahap 3

Manusia
dihargai
karena peran
dan
kontribusinya



**TINGKAT KEDEWASAAN
PENGEMBANGAN BUDAYA
KESELAMATAN DI INSTALASI
BAPAK/IBU??**

GEJALA PELEMAHAN BUDAYA KESELAMATAN

- ✓ Tidak adaptable dengan perubahan lingkungan eksternal yang semakin peduli terhadap keselamatan dan masalah lingkungan;
- ✓ Solusi yang diberikan tidak memadai sehingga perlu semakin banyak tindakan perbaikan;
- ✓ Pimpinan merasa puas dengan kinerja sendiri akibat interaksi yang tidak sehat;
- ✓ Sulitnya komunikasi secara terbuka dan jujur.

ORGANISASI

PEGAWAI

- ✓ Kelebihan jam kerja sehingga menimbulkan kelelahan kerja dan menjadi tidak waspada;
- ✓ Personil tidak terlatih secara memadai;
- ✓ Kesalahan penempatan personil tidak sesuai kualifikasinya;
- ✓ Partisipasi dan kontribusi dalam peningkatan kinerja keselamatan sangat rendah.

GEJALA PELEMAHAN BUDAYA KESELAMATAN

- ✓ Standar house keeping yang tidak memadai;
- ✓ Tidak serius dalam melakukan perbaikan alat yang rusak;
- ✓ Dokumentasi dan rekaman kegiatan yang tidak lengkap;
- ✓ Teknologi sudah tidak memenuhi standard keselamatan yang telah ditetapkan.

TEKNOLOGI



PRAKTEK PENGEMBANGAN BUDAYA KESELAMATAN

**Praktek Pejabat
Pengambil
Kebijakan**

Penilaian Risiko

**Kesalahan
sebagai
Pembelajaran**

Analisis Insiden

**Pembelajaran
Organisasi**

Peran Pelatihan

**Kontribusi
Individu**

**Keterlibatan
Kontraktor**

**Proses Penilaian
Diri**

**Evaluasi
Keselamatan
Terintegrasi**



#**INOVASI**
INDONESIA

PENGUKURAN BUDAYA KESELAMATAN



PENILAIAN DIRI

Tujuan Penilaian Diri

Memberikan gambaran yang jelas tentang sejauh mana keselamatan menjadi bagian dari budaya organisasi.

Metode



Alur Proses dan Tahapan



INDIKATOR PENERAPAN BUDAYA KESELAMATAN





**ADA
PERTANYAAN?**



#**INOVASI**
INDONESIA

KESIMPULAN BUDAYA KESELAMATAN



Keselamatan adalah
prioritas utama

3 Tingkatan
Pengembangan
Budaya Keselamatan

5 Karakteristik
Budaya Keselamatan

KESIMPULAN

Peran serta seluruh
Komponen dalam
Organisasi

Komitmen terhadap
Keselamatan

Penilaian Diri



SAFETY

Evaluasi

Berikut ini merupakan praktik yang dapat dilakukan dalam pengembangan budaya keselamatan, kecuali?

A

Melakukan penilaian risiko untuk semua kegiatan yang penting

B

Melaporkan, mengevaluasi, dan melakukan tindakan perbaikan terhadap kesalahan yang ada

C

Memandang ketidaksesuaian yang terjadi akibat kesalahan manusia

D

Adanya peran pelatihan untuk peningkatan budaya keselamatan



Keterkaitan mata pelatihan....

TERIMA KASIH

ACUAN NORMATIF

- International Atomic Energy Agency, Safety Culture - A report by the International Nuclear safety Advisory Group, Safety series No. 7S-INSAG- 4, Vienna, 1991;
- International Atomic Energy Agency, Developing safety culture In Nuclear Activities: Practical Suggestions To Assist Progress, Safety Report Series No. 11, Vienna, 1998;
- International Atomic Energy Agency, Self Assessment of safety culture in Nuclear Installations: Highlights and Good Practices, TECDOC-1321, Vienna, 2002;
- International Atomic Energy Agency, Safety Culture In Nuclear Installations: Guidance For Use In The Enhancement of safety culture TECDOC- 1329, Vienna, 2002;
- International Atomic Energy Agency, scart Guidelines; Reference report for International Atomic Energy Agency safety culture Assessment Review Team, Service Series No. 76, Vienna, 2008;
- International Atomic Energy Agency, The Management system for Nuclear Installations, Safety Guide No. GS-Cr3.S, Vienna, 2009;
- International Atomic Energy Agency, Performing safety culture self assessments Safety Reports Series No. 83, Vienna, 2016;
- International Atomic Energy Agency, Self-assessment of nuclear security culture in facilities and activities, nuclear security series no. 28-T, Vienna, 2017;
- Peraturan Pemerintah No 45 Tahun 2023 tentang Keselamatan Radiasi Pengion dan Keamanan Zat Radioaktif
- Peraturan Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional nomor 4 Tahun 2019 tentang Penerapan Budaya Keselamatan.