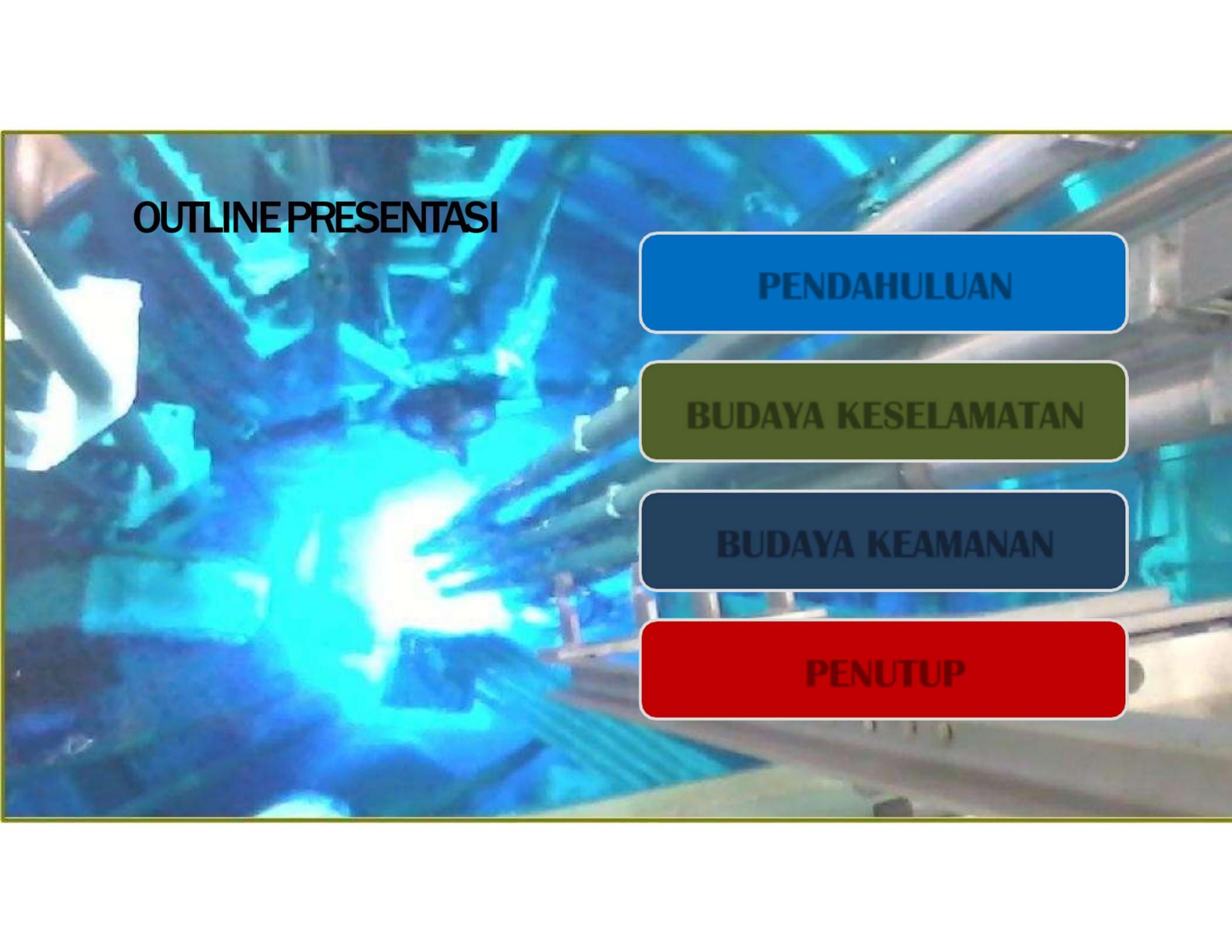


BUDAYA KESELAMATAN DAN KEAMANAN DI INSTALASI NUKLIR

Diklat Operator dan Supervisor IRM
2024



OUTLINE PRESENTASI

PENDAHULUAN

BUDAYA KESELAMATAN

BUDAYA KEAMANAN

PENUTUP



A. Tujuan Instruksional Umum

- : Setelah mempelajari materi ini peserta pelatihan diharapkan mampu memahami pentingnya Budaya Keselamatan dan Keamanan diterapkan oleh organisasi dan individu dalam pengelolaan fasilitas nuklir/radiasi.

Tujuan Instruksional Khusus

Menjelaskan tentang pengertian tentang budaya keselamatan dan keamanan serta keterkaitan (hubungan) keduanya.

- Menjelaskan tahapan perkembangan dan ciri-ciri budaya keselamatan yang kuat suatu organisasi.

Menjelaskan gejala gejala melemahnya budaya keselamatan dalam Organisasi.

KESELAMATAN
& KEAMANAN
NUKLIR



BASIS PENGEMBANGAN BUDAYA KESELAMATAN & KEAMANAN IAEA

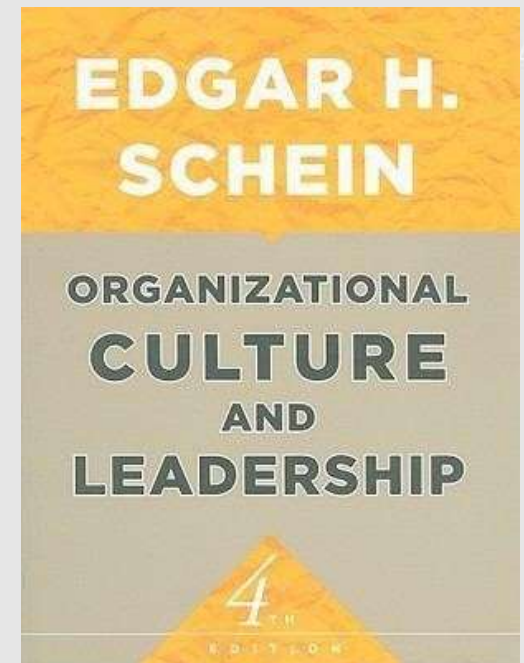
☐ Mengacu pd model Budaya Organisasi
“Edgar Schein”

☐ Fokus pd peran penting pemimpin dlm menerapkan prinsip-prinsip budaya utk mencapai sasaran organisasi.

Budaya organisasi tersusun atas tiga lapis budaya:

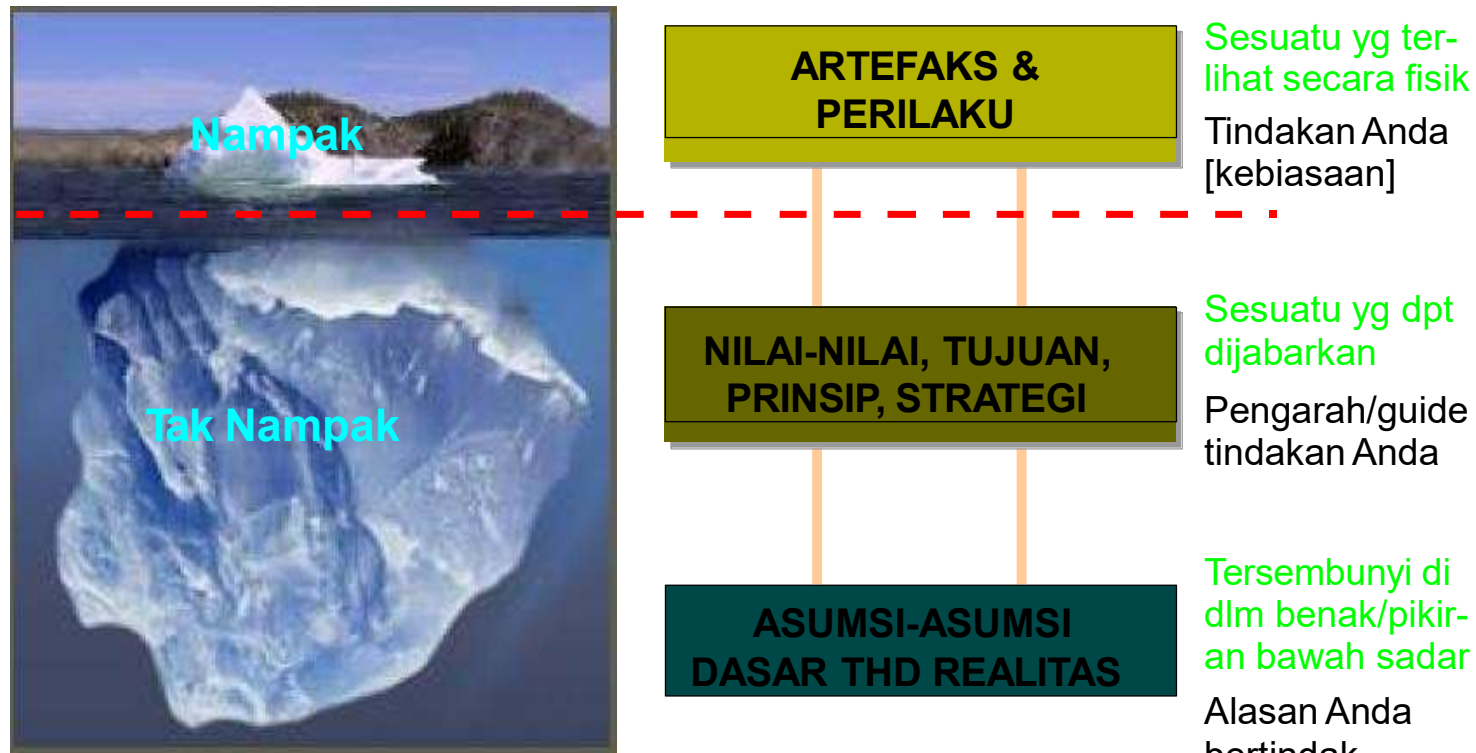
- Underlying Assumptions sbg lapisan terdalam dan invisible;
- Expoused Values, sbg lapisan kedua; dan
- Artefak sbg lapisan terluar dan visible

“Budaya dibentuk oleh asumsi mendasar tentang realitas “



MODEL TIGA LAPIS BUDAYA

Edgar Schein



Artefak & Perilaku = f [Nilai-Nilai, Asumsi Dasar]



DEFINISI - IAEA

BUDAYA KESELAMATAN & BUDAYA KEAMANAN

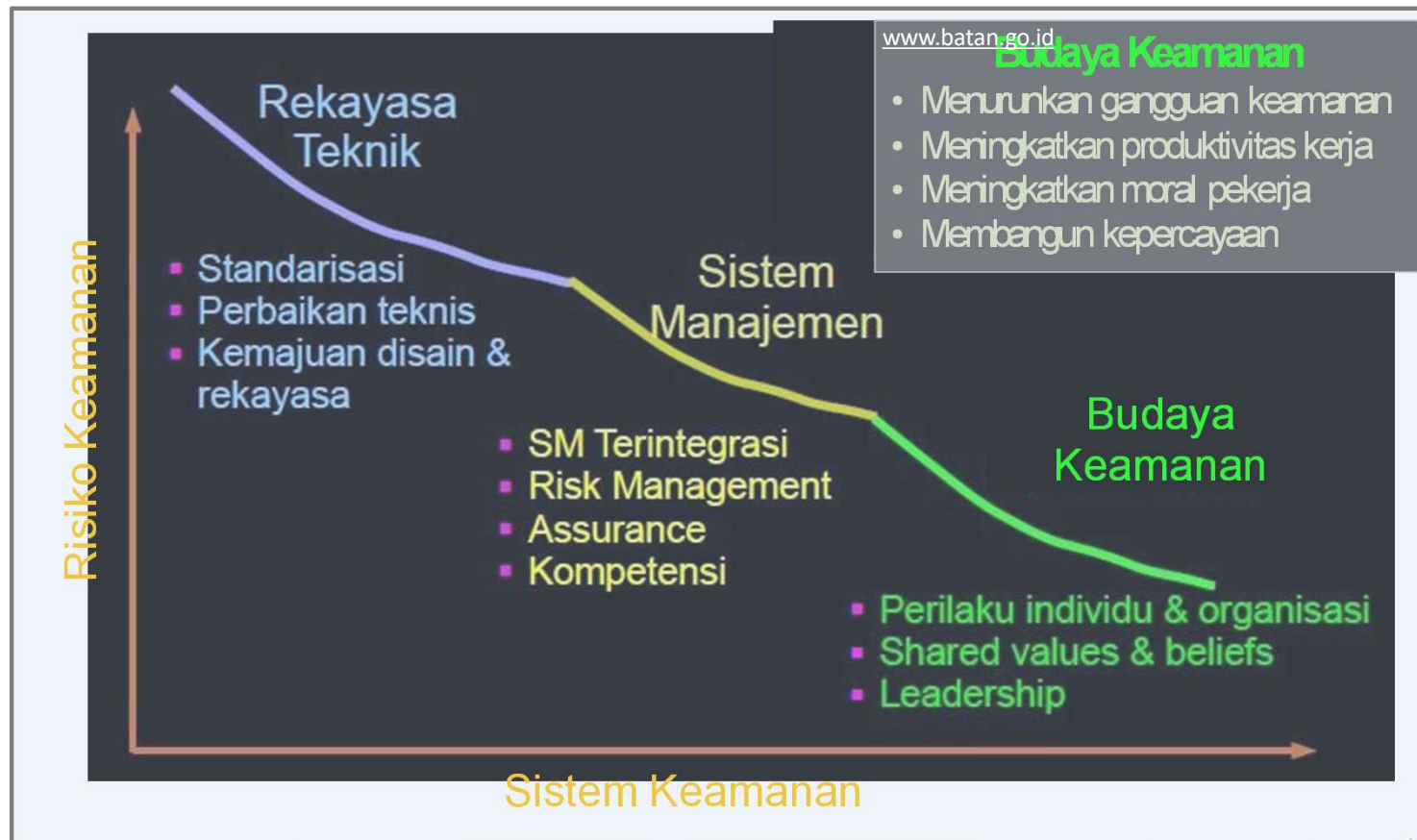


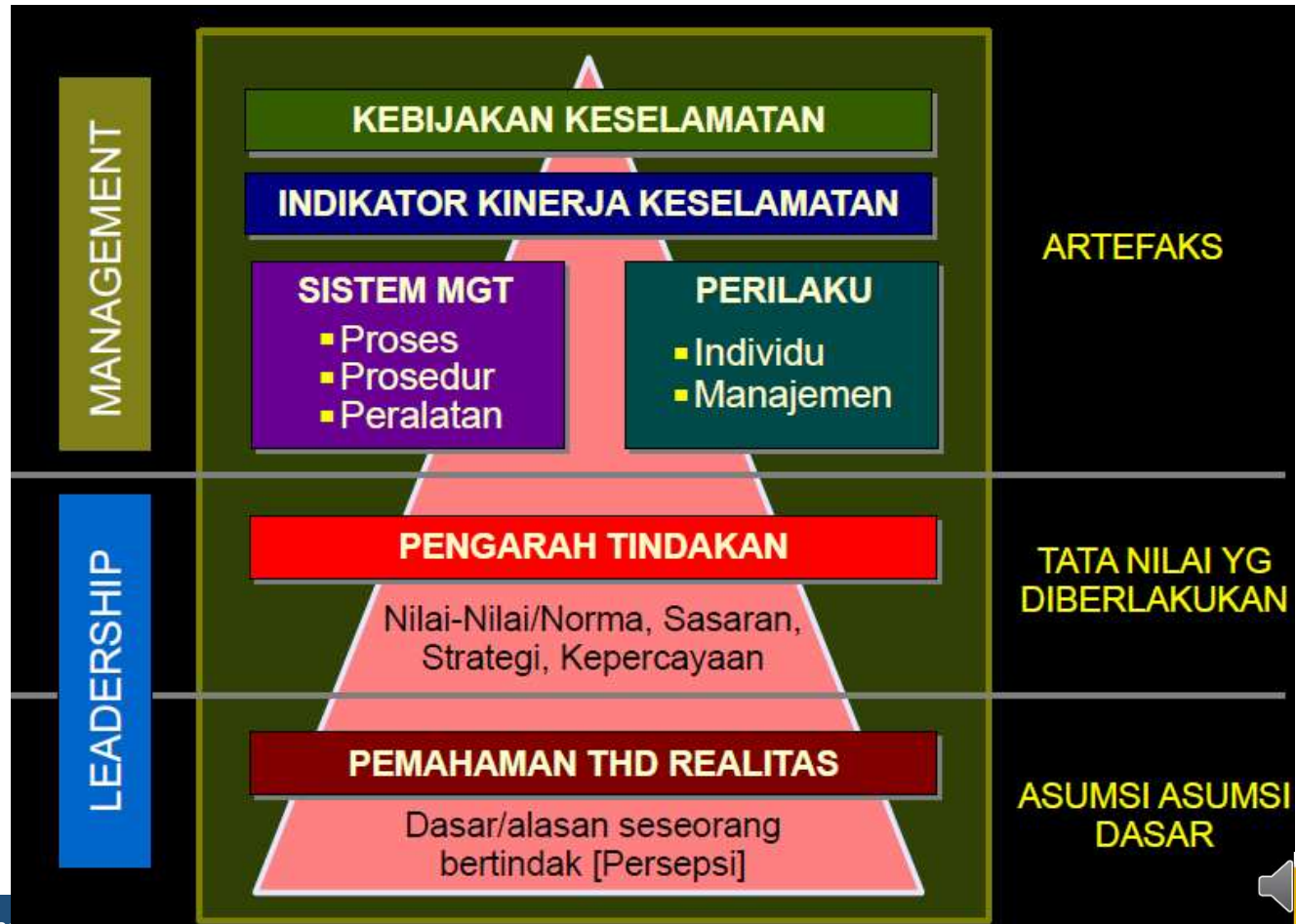
BUDAYA KESELAMATAN adl gabungan sifat dan sikap organisasi dan individu yg menempatkan keselamatan sbg prioritas utama dan menjadi pertimbangan sebagai-mana arti pentingnya. [IAEA]/Perbatan 4 th 2019

BUDAYA KEAMANAN adl gabungan prinsip, sikap dan perilaku individu, organisasi dan institusi yang berfungsi sebagai sarana untuk mendukung dan meningkatkan keamanan nuklir



TUJUAN PENERAPAN BUDAYA KEAMANAN/KESELAMATAN







INGAT ...INGAT ...INGAT

KEJADIAN SEMACAM INI DAPAT MENIMPASIAPA SAJA



“ Karena Sesuatu yg dpt Terjadi , akan Terjadi “

[Murphy Law]



KESALAHAN MANUSIA

SBG FAKTOR UTAMA PENYEBAB KECELAKAAN



- Kurang kritis thd hal-hal yg berkaitan dgn keselamatan [nggampangake]
- Penyimpangan thd sistem keselamatan terjadi pd semua tingkatan organisasi [ndak peduli]
- Manajemen memberikan toleransi thd penyimpangan prosedur [EGP]
- Pelatihan terkait keselamatan instalasi dan keselamatan kerja tdk cukup [sok pinter]
- Pelatihan keselamatan utk para pimpinan sangat kurang [merasa ndak perlu]



CONTOH MODEL TIGATINGKATAN

DALAM BUDAYA KESELAMATAN ORGANISASI



Artefak dan
Perilaku

Tata Nilai Yg
Dianut

Asumsi-Asumsi
Dasar

VISIBLE

INVISIBLE

Perilaku/tindakan kita

- Analisa Risiko Paka
- APD
- Baca prosedur, dll

Pengaruh tindakan kita

- Keselamatan prioritas utama

Alasan kita bertindak

- Keselamatan adl penting

ASUMSI-ASUMSI DASAR ADL
MEMORI BAWAH SADAR



CONTOH ARTEFAK BUDAYA KESELAMATAN



- ☐ **Penggunaan alat keselamatan [APD]**
- ☐ **Pemasangan pesan Keselamatan**
- ☐ **Pernyataan kebijakan keselamatan**
- ☐ **Pemberian penghargaan keselamatan**
- ☐ **Tempat kerja yg ringkas, rapi & resik**
- ☐ **Diskusi /workshop keselamatan**
- ☐ **Peralatan yg terawat**
- ☐ **Kepatuhan thd prosedur & aturan**

CONTOH TATA NILAI BUDAYA KESELAMATAN



- ❑ Keselamatan adl Prioritas Utama
- ❑ Tidak ada toleransi thd penurunan kualitas keselamatan
- ❑ Lingkungan kerja yg sehat
- ❑ Kesalahan adl kesempatan utk belajar
- ❑ Keselamatan terintegrasi dalam pelaksanaan kerja sehari-hari
- ❑ Keterbukaan komunikasi keselamatan

CONTOH ASUMSI DASAR BUDAYA KESELAMATAN



- ❑ Keselamatan dpt selalu ditingkatkan
- ❑ Kecelakaan disebabkan kecerobohan
- ❑ Kecelakaan pada dasarnya dapat dihindari
- ❑ Manusia sbg faktor utama penyebab kecelakaan
- ❑ Sistem keselamatan yg baik memiliki ciri “inherent”
- ❑ Sistem keselamatan pasif lebih baik dibanding sistem keselamatan aktif

KARAKTERISTIK BUDAYA KESELAMATAN YG KOKOH



5 KARAKTERISTIK DGN 37 ATRIBUT

ATRIBUT – CIRI MELEKAT



Keselamatan adalah NILAI yg dikenal baik dlm organisasi

- ♦ Prioritas tinggi keselamatan ditunjukkan dlm dokumentasi, komunikasi dan pengambilan keputusan
- ♦ Keselamatan merupakan pertimbangan utama pengalokasian sumber daya
- ♦ Tujuan, sasaran, dan rencana terkait keselamatan tercermin dlm renstra
- ♦ Setiap individu diyakinkan bahwa keselamatan dan produksi berjalan secara beriringan
- ♦ Pendekatan proaktif dan jangka panjang terhadap keselamatan diperlihatkan dlm pengambilan keputusan
- ♦ Sikap sadar keselamatan diterima dan didukung secara sosial

ATRIBUT – CIRI MELEKAT



KEPEMIMPINAN utk Keselamatan adl Jelas

- ♦ Manajemen di setiap tingkatan berkomitmen nyata thd keselamatan
- ♦ Kepemimpinan yg terlihat nyata dlm aktivitas terkait keselamatan
- ♦ Kemampuan kepemimpinan dikembangkan secara sistematis
- ♦ Manajemen memastikan adanya kecukupan individu kompeten
- ♦ Manajemen membangun keterlibatan aktif individu dlm keselamatan
- ♦ Manajemen secara berkelanjutan membangun keterbukaan dan kebaikan komunikasi di seluruh organisasi
- ♦ Hubungan manajer dgn individu dibangun atas dasar kepercayaan
- ♦ Implikasi keselamatan dipertimbangkan dlm proses manajemen



ATRIBUT – CIRI MELEKAT



AKUNTABILITAS utk Keselamatan adl Jelas

- ♦ Terdapat hubungan baik dan terbuka dgn Badan Pengawas
- ♦ Peran dan tanggung jawab didefinisikan dgn jelas dan dipahami
- ♦ Kesesuaian dan kepatuhan thd prosedur dan peraturan / regulasi
- ♦ Manajemen mendelegasikan tanggung jawab dgn kewenangan yg jelas sehingga akuntabilitas dpt ditetapkan
- ♦ Kepemilikan keselamatan terdapat pd semua tingkatan organisasi dan pd semua personel

ATRIBUT – CIRI MELEKAT



Keselamatan TERINTEGRASI dalam semua Aktivitas

- ♦ Kepercayaan meresap dan menyebar di dlm organisasi
- ♦ Setiap individu memiliki pengetahuan yg diperlukan dan paham akan proses pekerjaan
- ♦ Faktor-faktor yg mempengaruhi motivasi dan kepuasan pekerja tih dipertimbangkan
- ♦ Kondisi kerja tih mempertimbangkan alokasi waktu, beban kerja dan tekanan
- ♦ Terdapat kerja sama dan kerja tim lintas fungsi dan bidang
- ♦ Housekeeping dan bahan-bahan mencerminkan komitmen yg baik



ATRIBUT – CIRI MELEKAT



Keselamatan adl Pendorong PEMBELAJARAN

- ♦ Sikap bertanya terdapat pd semua tingkatan organisasi
- ♦ Adanya pelaporan terbuka thd penyimpangan dan kesalahan
- ♦ Digunakannya kajian internal dan eksternal, serta pengalaman organisasi lain
- ♦ Pembelajaran difasilitasi terutama terkait perbaikan kesalahan dan penyimpangan operasi
- ♦ Indikator kinerja keselamatan tersedia, terlacak, dikembangkan, dan dievaluasi
- ♦ Terdapat pengembangan sistematis pd kompetensi individu

KOMITMEN

Pimpinan – Para Manajer – Seluruh Personil



Mrpk Prasyarat Dasar Tegaknya Penerapan
Pengembangan Budaya Keselamatan yang
Efektif dalam Organisasi

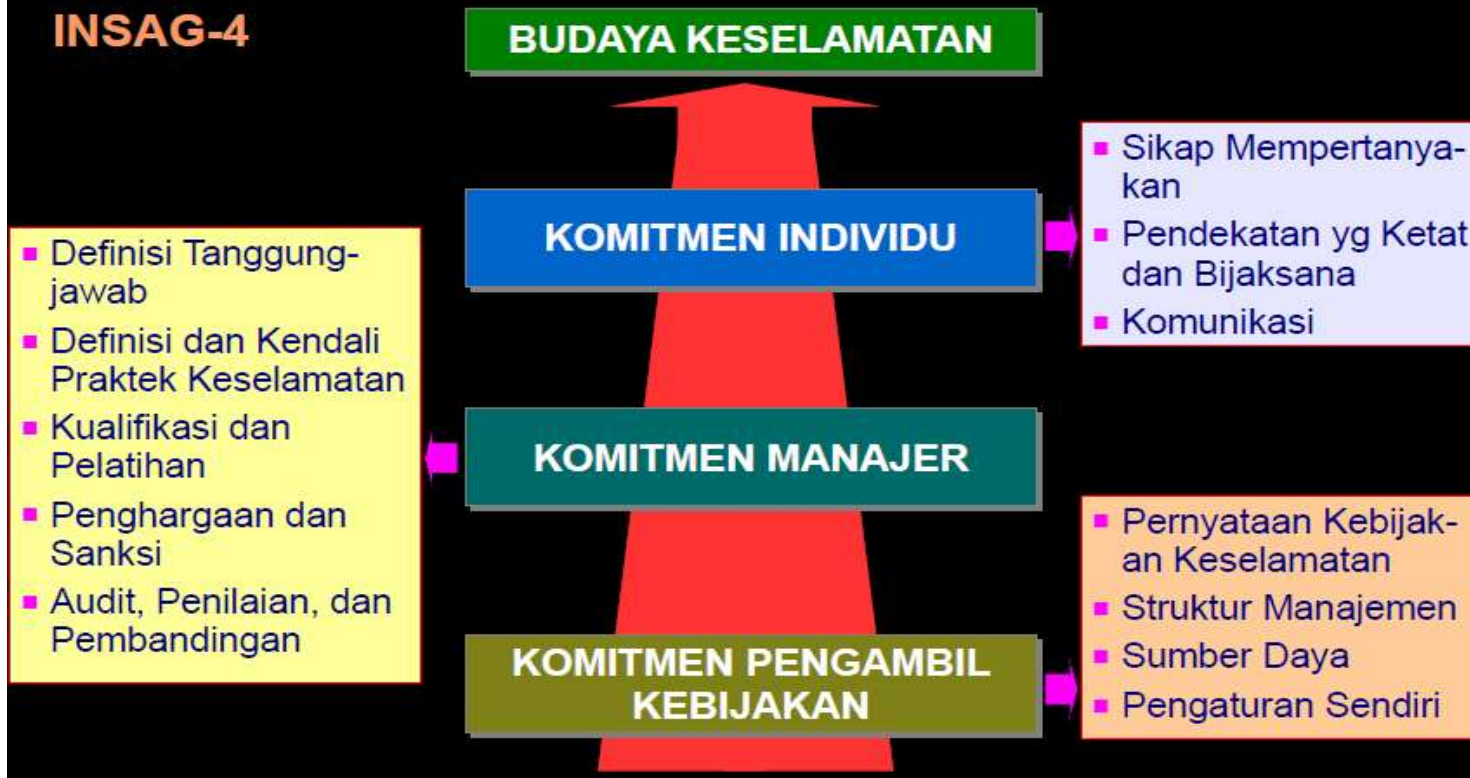


Penandatanganan Kebijakan Keselamatan BATAN sbg wujud komitmen
Pimpinan thd keselamatan [2013]

KOMITMEN JAJARAN ORGANISASI

Dalam Pengembangan Budaya Keselamatan yg Kokoh

INSAG-4



PERNYATAAN KEBIJAKAN KESELAMATAN BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL

BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL menyatakan **KESELAMATAN** adalah **prioritas utama** pada seluruh kegiatannya sehingga mencapai **nihil kecelakaan** dengan tujuan untuk melindungi setiap karyawan, fasilitas, masyarakat dan lingkungan dari potensi bahaya. **Setiap karyawan BATAN wajib mengupayakan tercapainya tujuan keselamatan** tersebut sesuai tanggungjawab dan peran masing-masing.

Jakarta, Oktober 2012
Kepala Badan Tenaga Nuklir Nasional

DJAROT SULISTIO WISNUBROTO

KOMITMEN INDIVIDU

Sikap Mempertanyakan [Sikap Kritis]

- Apakah saya memahami tugas saya?
- Apakah tanggungjawab saya?
- Bagaimana kaitannya dengan keselamatan?
- Apakah saya mempunyai pengetahuan yang diperlukan untuk melaksanakannya?
- Apa tanggungjawab rekan kerja yang lain?
- Adakah keadaan yang tidak lazim?
- Apakah saya memerlukan bantuan?
- Apa yang dapat menimbulkan kesalahan?
- Apa akibat dari kegagalan atau kesalahan?
- Apa yang dapat dilakukan untuk mencegah kegagalan?
- Apa yang harus saya lakukan bila terjadi kegagalan?



KOMITMEN INDIVIDU

Mengadopsi Pendekatan yg Ketat & Bijaksana



- Memahami dan mematuhi prosedur kerja
- Waspada terhadap hal-hal yang tak terduga
- Berhenti bekerja apabila timbul masalah
- Mencari bantuan bila perlu
- Mencurahkan perhatian pada kepatuhan, tepat waktu, dan kebersihan
- Melaksanakan tugas dengan teliti, dan mengatasi kelemahan



KOMITMEN INDIVIDU

Melakukan Pendekatan Komunikatif



- Memperoleh informasi yang bermanfaat dari rekan lain
- Meneruskan informasi kepada pihak lain
- Melaporkan dan mendokumentasikan hasil-hasil kerja
- Mengusulkan upaya keselamatan baru



TINGKAT KEDEWASAAN PENGEMBANGAN BUDAYA KESELAMATAN



TAHAP 1

Keselamatan dipandang sbg masalah teknis semata, yaitu kepatuhan thd peraturan perundangan yg berlaku.

TAHAP 2

Keselamatan tlg dijadikan tujuan organisasi. Manajemen memandang kinerja keselamatan sbg hal yg penting walaupun tdk ada tekanan dari Badan Pengawas.

TAHAP 3

Kinerja keselamatan senantiasa dpt ditngkatkan. Organisasi sdh menerapkan gagasan utk terus-menerus meningkatkan kinerja keselamatan.

IAEA INSAG-4

Ciri Organisasi Tahap 1

“Keselamatan Berdasarkan Peraturan Perundangan”



- ❑ Permasalahan tidak diantisipasi, organisasi hanya bereaksi thd kejadian yang sudah terjadi;
- ❑ Komunikasi antar bagian dan kerja sama di antara pengambil keputusan kurang;
- ❑ Orang yg membuat kesalahan dipersalahkan karena kegagalan atau ketidak taatan terhadap aturan;
- ❑ Peran manajemen hanya dalam rangka utk pemenuhan aturan perundangan;
- ❑ Organisasi

ang

kur

me

Ciri Organisasi Tahap 2

“Keselamatan Dipertimbangkan Sebagai Tujuan Organisasi”



- ❑ Adanya pertumbuhan kesadaran thd pengaruh kuat budaya di tempat kerja;
- ❑ Manajemen mendorong kerjasama tim dan komunikasi antar departemen dan antar fungsional;
- ❑ Anggapan manajemen thd kesalahan yg timbul adalah dengan memberikan pengendalian yg lebih seksama melalui prosedur dan pelatihan ulang;
- ❑ Organisasi mau menerima dan belajar dari grup luar, khususnya untuk teknis yang baru dan praktek kerja yang baik;
- ❑ Interaksi antara orang dan teknologi hanya sebatas upaya meningkatkan efisiensi teknologi.

Ciri Organisasi Tahap 3

“ Kinerja Keselamatan Dapat Senantiasa Ditingkatkan ”



- ❑ Permasalahan diantisipasi dan selalu berkonsentrasi pada penyebab sebelum suatu masalah terjadi;
- ❑ Kolaborasi dan kerjasama antar departemen dan fungsi ter- selenggara dengan baik;
- ❑ Tidak ada konflik antara keselamatan dan kinerja produksi;
- ❑ Peran manajemen dan individu saling menghormati dan mendukung;
- ❑ Individu sadar terhadap isu kultural dan digunakan dalam menentukan kebijakan.



TAHAPAN PELEMAHAN BUDAYA KESELAMATAN

Tahap	Nama Tahap	Karakteristik Setiap Tahap
1	Percaya diri berlebihan	Kinerja yang baik masa lalu mengakibatkan kepuasan diri berlebihan
2	Puas diri	Kejadian-kejadian kecil sbg akibat dari minimnya pengkajian diri dan penundaan dlm penyempurnaan program
3	Penolakan	Jml kejadian kecil meningkat, dgn kemungkinan terjadi kejadian yg lebih besar. Temuan audit dianggap tdk akurat. Analisis akar masalah tdk dilakukan.
4	Bahaya	Bbrp kejadian serius terjadi, tetapi manajemen atau pegawai menolak kritik dari audit dari pihak eksternal. Fungsi pengawasan internal takut menghadapi pihak manajemen.
5	Keruntuhan	Pihak eksternal ikut campur dlm pelaksanaan evaluasi. Manajemen terlalu berkuasa dan perlu diganti. Perbaikan besar dan sangat mahal harus dilaksanakan.



INDIKATOR PELEMAHAN BUDAYA KESELAMATAN



Pada Level Organisasi:

- Prosedur kerja tdk pernah ditinjau ulang
- Masalah keselamatan pekerja tdk diselesaikan segera
- Pengkajian diri terhadap kinerja keselamatan tdk pernah dilaksanakan
- Insiden (termasuk near miss) tdk pernah dilaporkan
- Housekeeping tdk mendapatkan perhatian semestinya
- Apabila ada insiden, tdk ada analisis dan kajian yang mendalam sebagai bahan pembelajaran
- Sumber daya utk mendukung pengoperasian instalasi yg handal dan selamat tdk diperhatikan
- Pelatihan dan kualifikasi personil tdk diperhatikan, dll.

INDIKATOR PELEMAHAN BUDAYA KESELAMATAN



Pada Individu:

- Tdk memahami dgn baik tugas dan tanggungjawabnya
- Partisipasi dan kontribusi personil dlm perbaikan kinerja keselamatan sangat rendah
- Sering mengambil jalan pintas utk menyelesaikan pekerjaannya (tidak mengikuti prosedur)
- Tdk mempunyai sikap kritis (bertanya) dan kurang peduli thd keselamatan diri maupun lingkungannya
- Dlm melaksanakan pekerjaan tdk mau peduli thd kebersihan tempat kerja dan malas dalam pencatatan
- Menyukai status quo – rendah minatnya utk mengikuti pelatihan
- Tdk melaporkan segera penyimpangan atau insiden, dll.

PERAN MANAJMEN DALAM PENGEMBANGAN BUDAYA KESELAMATAN



Utk menumbuh-kembangkan Budaya Keselamatan, beberapa hal pokok yg hrs dilaksanakan oleh manajemen adl:

- Memastikan adanya pemahaman yg sama ttg aspek-aspek utama budaya keselamatan;
- Menyediakan kemudahan kpd tim dan perorangan dlm melaksanakan tugas secara selamat dan sukses, dgn mempertimbangkan interaksi antara perorangan, teknologi, dan organisasi;
- Menumbuhkan sikap bertanya dan belajar di semua tingkat organisasi;
- Menyediakan kemudahan kpd organisasi utk secara berkesinambungan mengembangkan dan memperbaiki budaya keselamatan.

BUDAYA KESELAMATAN – Refleksi tata nilai yg terdapat dlm semua tingkatan organisasi yg didasarkan pd keyakinan bhw keselamatan adl penting serta menjadi tanggungjawab setiap orang.





KEAMANAN NUKLIR

UPAYA UNTUK MEREDUKSI RISIKO

KEAMANAN NUKLIR



PREVENTION



DETECTION



RESPONSE

..... thd pencurian, sabotase, akses tidak sah, transfer ilegal atau tindakan jahat lainnya yang melibatkan bahan nuklir, dan atau bahan radioaktif lainnya, termasuk thd fasilitasnya



CONTOH KASUS GANGGUAN KEAMANAN NUKLIR

Penyusupan Bersenjata



Nov 2007

Pelindaba Nuclear
Center
South Africa

Ancaman Bomb



June 2012

Ringhäll NPP
Sweden

Penerobosan



July 2012

Y-12 Nuclear Complex
USA



Credible Threat Exists



“Ancaman Keamanan Nuklir Nyata Adanya”



PENTINGNYA HUMAN FACTOR

Dalam KEAMANAN Nuklir



Good security is.....

- ❑ 20 percent equipment, and
- ❑ 80 percent people

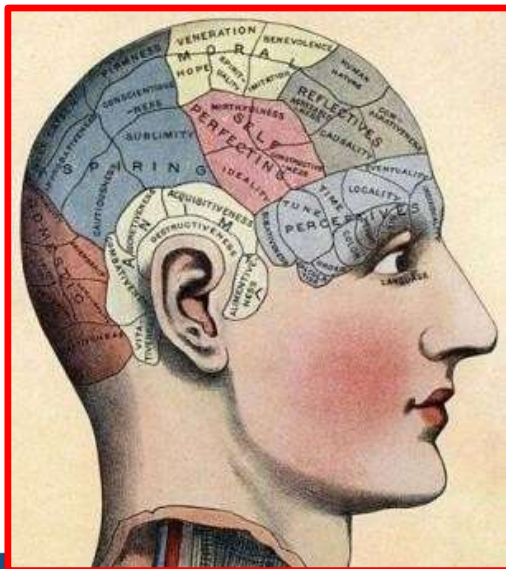
**General Eugene Habiger,
Commander of US Strategic Nuclear Forces**



Human Factor..... Kunci Sukses Keamanan Nuklir

PERMASALAHAN KEAMANAN

Sumber utama ancaman keamanan datang dari manusia, dan manusia adl produk pikirannya. Oleh krn pikiran tsb tersembunyi dan tersimpan kuat di batok kepalanya, shg sangat sulit utk menebak pikiran seseorang.



www.batan.go.id

Apa yg muncul dipermukaan
[perilaku] hanyalah sebagian kecil
dari apa yg ada di dlm kepalanya.

**“ Menjadikan masalah
KEAMANAN cukup rumit utk
diprediksi dgn tepat “**



KARAKTERISTIK BUDAYA KEAMANAN IAEA



- ☐ Behaviour
- ☐ Management System

- ☐ Principles for guiding decisions and behavior

- ☐ Beliefs and Attitudes



PENTINGNYA KEYAKINAN / BELIEFS



❑ IAEA menegaskan bhw keamanan nuklir yg efektif didasarkan pd **keyakinan** yg dimiliki semua personel bhw **ancaman yg nyata ada**.

❑ Efektivitas keamanan nuklir akan meningkat ketika semua personil berbagi keyakinan bhw ancaman yg nyata ada dan ketika masing-masing personel mengasumsikan **tanggung jawab pribadi** utk meminimalkan ancaman yg selalu hadir.

BELIEFS & ATTITUDES



- Basis/fondasi dlm pengembangan budaya keamanan
- Tertanam di benak atau pikiran manusia [di dlm otak]
- Beliefs and attitudes:
 - ➔ Hasil dari pembelajaran hidup/pengalaman [pribadi dan lingkungan]. Berkembang dari waktu ke waktu
 - ➔ Mempengaruhi perilaku individu [causal factor]
 - ➔ Menentukan efektivitas penerapan budaya keamanan nuklir

Credible Threat Exists & Nuclear Security is Important

PRINCIPLES FOR GUIDING DECISIONS AND BEHAVIOURS



- Prinsip utk memandu keputusan & perilaku budaya keamanan nuklir
 - Komitmen dan Tanggungjawab
 - Kepemimpinan *[do the right thing]*
 - Motivasi
 - Pembelajaran dan kemajuan [peningkatan/perbaikan]
 - Profesionalisme dan kompetensi
- Prinsipnya adl “Apa yg kita katakan, itulah yg akan kita lakukan”

Prinsip ditanam Pimpinan ke seluruh individu dlm Organisasi

Kinerja staff/personil dipengaruhi oleh efektivitas implementasi sistem manajemen

- Standar kualitas kerja
- Pelatihan
- Prosedur terdokumentasi
- Sistem informasi

Sistem manajemen yg berkembang baik mrpk fitur/ciri utama budaya keamanan

Sistem manajemen mrpk refleksi thd implementasi budaya keamanan



INDIKATOR SISTEM MANAJEMEN

1. Kebijakan keamanan yg terlihat
2. Peran & tanggungjawab yg jelas
3. Pengukuran kinerja
4. Lingkungan kerja
5. Pelatihan & kualifikasi
6. Manajemen kerja/kinerja
7. Keamanan informasi
8. Operasi & pemeliharaan
9. Penentuan apakah staf dpt dipercaya
10. Jaminan kualitas
11. Manajemen perubahan
12. Proses umpan balik
13. Rencana kontijensi & latihan
14. Penilaian mandiri
15. Hubungan dgn Regulator
16. Koordinasi dgn organisasi lain
17. Dokumentasi

IMPORTANCE BEHAVIOURS

Perilaku dapat diamati [mrpk cerminan implementasi budaya keamanan nuklir]

Manusia senantiasa belajar dan meniru pola perilaku umum di sekitarnya. Begitu pola ini tertanam dan telah menjadi kebiasaan, sangat sulit utk mengubahnya.

Perilaku utama dlm Budaya Keamanan yg diharapkan:

- Kewaspadaan [vigilance]
- Sikap senantiasa mempertanyakan
- Melaksanakan tugas kerja secara akurat [profesional]
- Mengikuti standar tinggi



LEADERSHIP BEHAVIOURS

Para Manajer



- Menetapkan harapan kinerja kemandirian nuklir utk memandu para personil thd tanggungjawabnya;
- Penggunaan wewenangnya utk menetapkan tanggungjawab dan kewenangan setiap posisi dlm organisasi;
- Pengambilan keputusan;
- Ketrampilan dlm mensupervisi para personil;
- Kecakapan dalam melibatkan personil/staff;
- Kecakapan dalam membangun komunikasi yg efektif;
- Kemampuan dlm melaksanakan peningkatan berkelanjutan;
- Kemampuan dlm memotivasi para personil/staff .

EMPLOYEE BEHAVIOURS

Para Personil



- Perilaku profesional [profesionalitas para personil];
- Akuntabilitas personal [pengetahuan personil akan tugasnya dan dampaknya pd keamanan];
- Kepatuhan thd prosedur/ketentuan yg berlaku serta kerahasiaan informasi;
- Kerja tim dan kerja sama;
- Kewaspadaan dan kemampuan observasi [proaktif].



Indikator Perilaku Profesional

- Seluruh personil mengenal dan paham perihal kode etik keprofesian/organisasi dan mematuhi;
- Setiap personil bangga akan pekerjaannya;
- Personil saling membantu [menjaga] dan berinteraksi secara profesional dan saling menghormati



Indikator Akuntabilitas Personil



- Seluruh personil mengetahui tugasnya dlm mendukung keamanan nuklir;
- Komitmen dipenuhi dan ketidak-beresan tlg dilaporkan [SKP personil terkait keamanan nuklir];
- Perilaku yg memperkuat budaya keamanan nuklir didukung oleh rekan kerjanya
- Keberanian personil utk mengambil tanggungjawab dlm menyelesaikan isu-isu yg muncul [sikap proaktif personil thd masalah keamanan nuklir]



Indikator Kepatuhan Personil Thd Prosedur

- Seluruh personil mematuhi prosedur yang berlaku dan ketentuan lainnya seperti pengendalian informasi [ke-rahasiaan informasi];
- Ada ketentuan sanksi yg jelas thd pelanggaran yg diterapkan utk mendorong para personil mematuhi prosedur dan ketentuan yg berlaku.



Indikator Kewaspadaan Personil

- Personil memperhatikan dan mempertanyakan tanda-tanda dan atau kondisi-kondisi tak biasa, dan melaporkannya ke manajemen [sesegera mungkin];
- Para personil penuh perhatian thd detil;
- Problem diselesaikan secara multi level dan disiplin;
- Personil secara proaktif mencari petunjuk/panduan bila menemukan hal-hal atau kejadian yg mempengaruhi keamanan;



Indikator Kerja Tim & Kerja Sama



- Tim memahami kontribusinya thd keamanan nuklir;
- Para personil berinteraksi secara terbuka dan jujur [dpt dipercaya], serta saling mendukung;
- Problem diselesaikan secara multi level dan disiplin;
- Kerja tim didorong pd seluruh level organisasi dan lintas bidang [cross functional];

Kerja tim mrpk esensi dari budaya keamanan yg baik .

Kerja terbaik akan diperoleh bila hubungan [lingkungan] kerja kondusif [positif dan profesional].

HASIL PENERAPAN MODEL BUDAYA KEAMANAN IAEA



More effective nuclear security culture

- Jaminan terbesar bhw sistem keamanan nuklir akan terlaksana secara efektif bila para personil melaksanakan tugas:

DETER
DETECT
DELAY
RESPOND
MITIGATE



Karakteristik Budaya Keamanan Yang Kuat

- Adanya komitmen manajemen puncak, dan ketersediaan pernyataan kebijakan ttg keamanan nuklir yg secara mudah dpt diakses [dilihat] dan dipahami oleh seluruh personil/pekerja dalam organisasi;
- Praktik-praktik keamanan yg baik telah diimplementasikan karena keamanan nuklir itu penting, tidak hanya sekedar memenuhi persyaratan regulasi;
- Terdapat komite senior yang mereview Program dan Kinerja Keamanan Nuklir;
- Keamanan nuklir mendapatkan prioritas yang sama dgn keselamatan nuklir;

Karakteristik Budaya Keamanan Yang Kuat

#



- Keamanan nuklir yg baik terlihat sbg tanggungjawab setiap orang [personil], dan para kontraktor memahami peranannya dlm menjaga keamanan nuklir;
- Adanya keterbukaan dan hubungan [kerja sama] yg baik dgn pihak Kepolisian, dan latihan-latihan praktis yg dilakukan utk menguji efektivitas sistem keamanan;
- Masalah keamanan dilaporkan secara jujur [tdk ditutupi] dan dijadikan sbg bahan pembelajaran;
- Dilakukannya survei secara periodik utk mengkaji [meng-ases] implementasi budaya keamanan;



Karakteristik Budaya Keamanan Yang Kuat

- Biaya [cost] utk keamanan tlg dipahami dgn baik dan dianggap sbg investasi ketimbang pengeluaran, dan terlihat adanya peningkatan berkelanjutan;
- Bagian atau Bidang Keamanan mendapatkan tempat dan penghormatan yg layak, dan terlihat sbg bagian yg penting dlm Tim Manajemen [Organisasi].



