

Company Profile



PT NTI

**NUKLIR
TEKNOLOGI
INDONESIA**

"Professional and Safety"

Daftar Isi

Tentang Perusahaan.....	01
Layanan Kami.....	02
Visi dan Misi.....	03
Struktur Organisasi.....	04
Sumber Daya Manusia.....	05
Fasilitas dan Infrastruktur.....	05
Keunggulan Kami.....	06
Mengapa Memilih Kami?.....	06
Teknik Inspeksi Fasilitas Industri Proses.....	08
Teknik Inspeksi Fasilitas Industri Proses Struktural.....	11
Teknik Kalibrasi.....	12
Inspeksi X-Ray Baggage dan Body Scanner	13
Portal Monitor.....	13
Inspeksi MIR.....	14
Inspeksi Silika Bebas.....	15
Tracer Pada Industri, Pertambangan, Migas, SDA dan Panas Bumi.....	15
Peralatan Utama dan Pendukung.....	16
Pengalaman Kerja.....	19
Hubungi Kami	20

Tentang Perusahaan

PT Nuklir Teknologi Indonesia (NTI) adalah perusahaan berbasis nuklir yang diinisiasi oleh para tenaga ahli yang kompeten di bidang Iptek Nuklir terkait dengan industri, Petrokimia, Pertambangan, Minyak dan Gas, serta Keselamatan Radiasi berasal dari BATAN/ BRIN, yang didirikan berdasarkan Akta Notaris No. 3 Tanggal 21 Februari 2025 dengan Surat Keputusan Menteri Hukum Republik Indonesia No. AHU-0015591.AH.01.01. Tahun 2025.

Layanan Kami



1. Jasa Teknik Inspeksi Fasilitas Industri
NDT dan Column Scanning
 - a. Inspeksi teknis (pipa, tangki)
 - b. Inspeksi struktural (bangunan, jembatan)
 - c. Inspeksi peralatan industri (boiler)
2. Jasa Tracer
 - a. Sumber Daya Air dan Bendungan
 - b. Geothermal
3. Jasa Teknik Kalibrasi dan Perawatan
 - a. Gauging
 - b. Logging
4. Jasa Inspeksi MIR, khususnya di Industri Migas dan Pertambangan
Jenis Inspeksi
 - a. Inspeksi radiasi (gamma, beta, alpha)
 - b. Analisis spektrometri (XRF, XRD)
 - c. Pengukuran kadar radioaktif (gamma, beta)
 - d. Identifikasi material radioaktif (NORM, TENORM)
 - e. evaluasi resiko radiasi
5. Jasa Inspeksi Silika Bebas, khususnya di Industri Semen dan Keramik
Jenis Inspeksi
 - a. Inspeksi visual dan pengambilan sampel
 - b. Pengukuran kadar silika bebas dan analisis resiko
6. Jasa Inspeksi Kinerja Portal Monitor Di Pelabuhan
7. Jasa Inspeksi X-Ray Bagasi Dan Body Scanner Di Bandara
8. Jasa Reparasi Peralatan Iriadiasi, Elektromedis dan Elektroterapi
9. Jasa Instalasi Fasilitas Sumber Radiasi Pengion
10. Perdagangan Besar Zat Radioaktif dan Pembangkit Radiasi Pengion

Visi

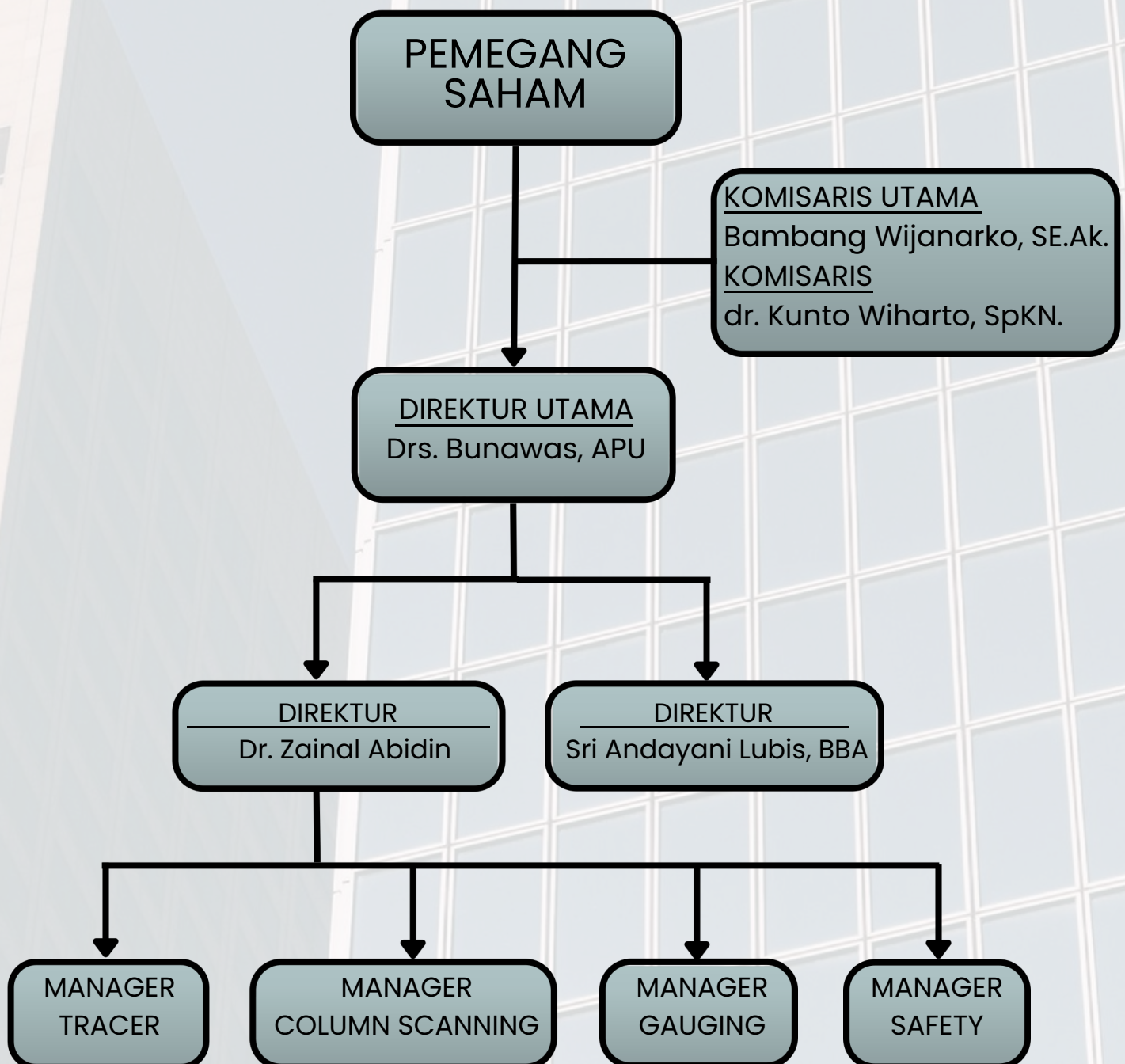
"Menjadi perusahaan berbasis nuklir yang profesional dan terpercaya di bidang inspeksi, pengujian, kalibrasi, dan keselamatan radiasi"

Misi

"Membangun jejaringkerjasama dan kemitraan yang berkesinambungan untuk mengoptimalkan potensi sumber daya, agar dapat menjadi solusi cerdas serta memberi kenyamanan bagi semua mitra."



Struktur Organisasi



Sumber Daya Manusia

Sebagai Perusahaan Jasa yang memberikan layanan jasa profesional, Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan aset utama NTI. SDM yang dimiliki NTI adalah Tenaga Ahli Profesional dalam dan luar negeri dari berbagai disiplin ilmu dan telah cukup memiliki pengalaman profesional di bidangnya masing-masing. Disiplin Ilmu tersebut mencakup bidang Iptek Nuklir dan Keselamatan Radiasi yang dipelajari di BATAN/BRIN

Fasilitas dan Infrastruktur

NTI berkantor di kawasan Taman Tekno BSD City.

Kami menyadari bahwa kualitas adalah hal yang utama, sehingga dalam proses pelaksanaan kerja, kami menggunakan peralatan modern yang sangat memadai.

Keunggulan Kami

- Mengutamakan Keselamatan
- Inovasi
- Presisi dan Akurasi
- Profesionalisme
- Berkesinambungan

Mengapa Memilih Kami?

Kami berkomitmen untuk memberikan solusi berbasis nuklir yang aman, tepat, dan efisien yang disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan berbagai industri, termasuk petrokimia, minyak dan gas, dan pertambangan. Inilah mengapa NTI adalah pilihan terpercaya untuk bisnis Anda:

1. Keahlian Profesional dan Kepemimpinan Industri

Tim kami terdiri dari para profesional domestik dan internasional yang sangat berpengalaman dengan keahlian mendalam dalam Ilmu Nuklir dan Keselamatan Radiasi yang berasal dari BRIN/BATAN. Kami terus meningkatkan kemampuan kami melalui kolaborasi dengan lembaga-lembaga terkemuka, memastikan bahwa kami tetap menjadi yang terdepan dalam kemajuan industri.

2. Komitmen terhadap Keselamatan dan Kepatuhan

Keselamatan adalah prioritas utama kami. Kami secara ketat mematuhi peraturan keselamatan nasional dan internasional, menyediakan layanan yang menjamin keselamatan operasional dan kepatuhan penuh terhadap peraturan

Langkah-langkah keselamatan radiasi kami yang canggih memastikan lingkungan kerja yang aman bagi semua pemangku kepentingan.

3. Layanan yang Komprehensif dan Terpercaya

Pendekatan holistik kami memastikan inspeksi menyeluruh dan akurat meminimalkan risiko dan mengoptimalkan kinerja operasional.

Mengapa Memilih Kami?

4. Teknologi Mutakhir untuk Akurasi Maksimum

Kami memanfaatkan peralatan modern yang sangat canggih untuk melakukan inspeksi dengan tingkat presisi dan efisiensi tertinggi. Penggunaan alat pemindaian dan kalibrasi canggih kami memastikan bahwa fasilitas Anda beroperasi pada kinerja puncak.

5. Rekam Jejak Terbukti dengan Perusahaan Terkemuka

NTI telah membangun reputasi yang kuat melalui kemitraan yang sukses dengan perusahaan terkemuka. Penyampaian layanan berkualitas tinggi kami yang konsisten mencerminkan komitmen kami terhadap keunggulan dan kepuasan klien.

6. Solusi Hemat Biaya dengan Nilai Jangka Panjang

Kami memahami pentingnya efisiensi biaya. Layanan kami dirancang untuk memberikan solusi berkualitas tinggi yang tidak hanya sesuai dengan anggaran Anda tetapi juga menawarkan nilai jangka panjang melalui peningkatan efisiensi operasional dan pengurangan waktu henti.

7. Dukungan Terpercaya dan Layanan Konsultasi Gratis

Tim kami yang berdedikasi, tersedia untuk memberikan konsultasi dan dukungan ahli untuk memenuhi kebutuhan spesifik Anda. Kami menawarkan konsultasi gratis tentang radiasi dan keselamatan lingkungan untuk membantu klien kami membuat keputusan yang tepat.

8. Inovasi dan Keberlanjutan sebagai Inti Kami

Kami berkomitmen untuk perbaikan berkelanjutan dan praktik berkelanjutan, memastikan layanan kami selaras dengan kemajuan teknologi terbaru dan standar lingkungan.

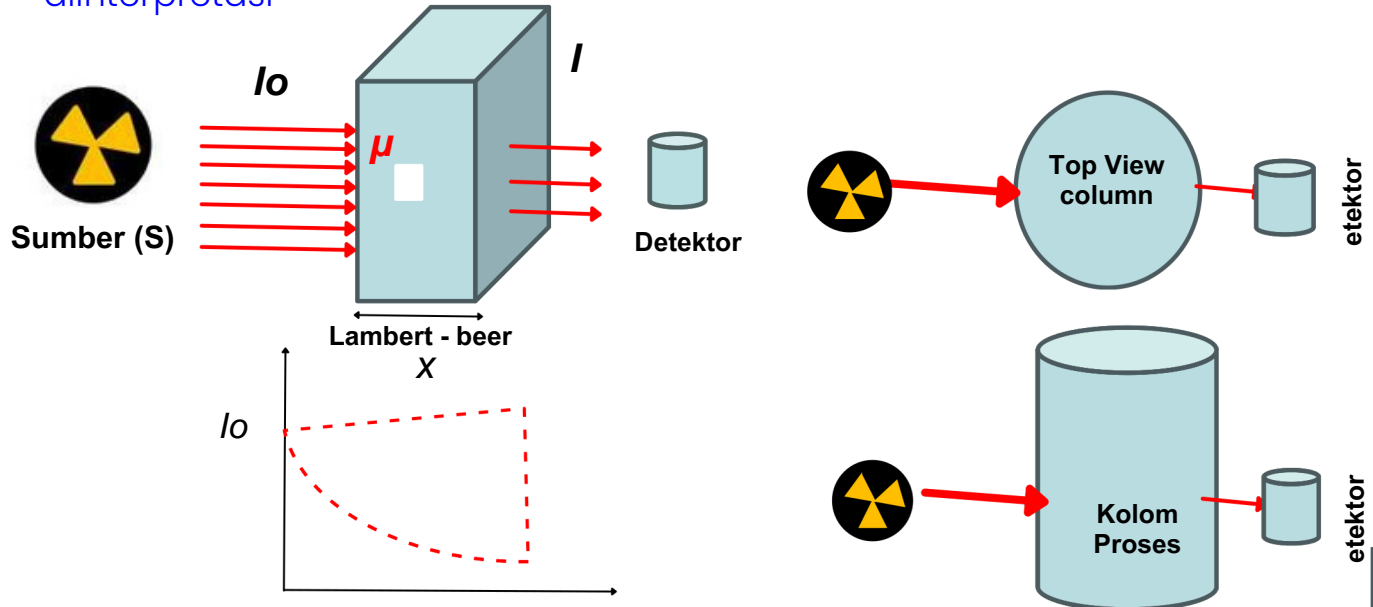
Dengan memilih Nuklir Teknologi Indonesia (NTI), Anda bermitra dengan perusahaan yang mengutamakan profesionalisme, inovasi, presisi, dan keamanan. Biarkan kami membantu Anda mencapai keunggulan operasional dengan keahlian terpercaya dan solusi canggih kami.

Prinsip Dasar

"Berkas sinar gamma γ yang menembus objek berkurang intensitasnya menjadi I setelah melewati objek"

Metode Kerja

Men-scan objek pada berbagai posisi untuk dianalisa dan diinterpretasi

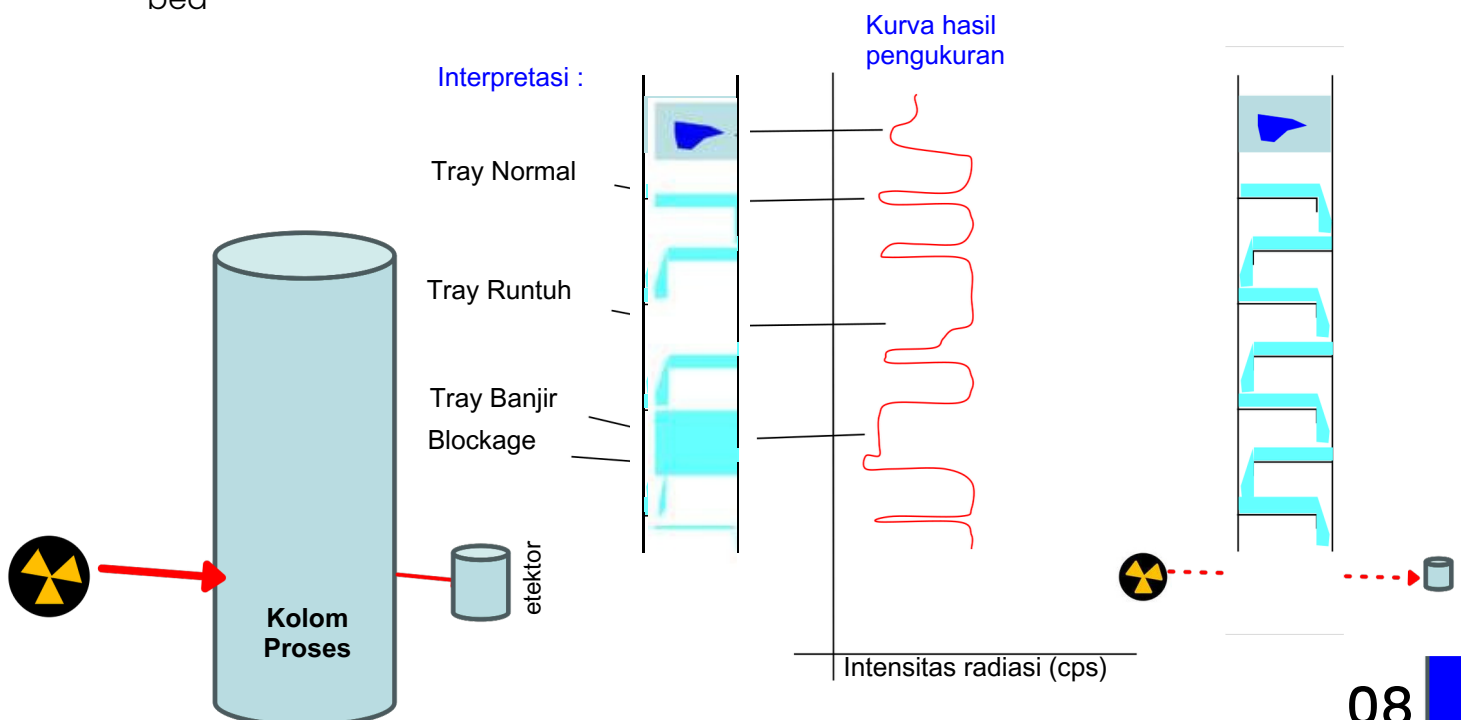


TEKNIK INSPEKSI FASILITAS INDUSTRI PROSES

Aplikasi:

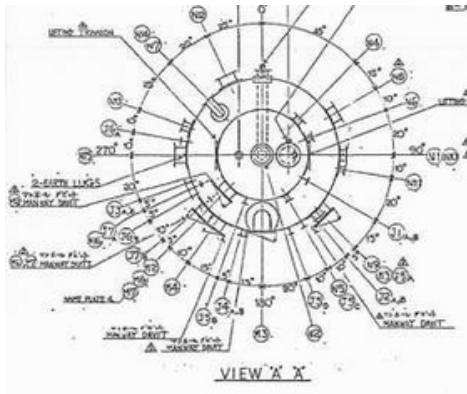
1. Pemeriksaan Kolom Proses

- o Memeriksa kondisi internal kolom tray (Flooding, collapse, blockage)
- o Memeriksa distribusi densitas packed bed

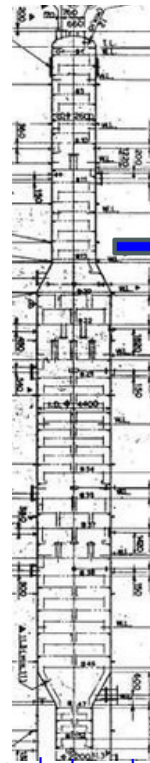


Perlengkapan Pemeriksaan Kolom Proses

- Drawing internal structure dan nozzle orientation, merupakan pedoman pengukuran
- dan interpretasi malfungsi
- Sumber radiasi gamma
- Detektor gamma
- Komputer
- Pelengkapan mekanik
- Perlengkapan keselamatan kerja (APD)
- Perlengkapan bahaya radiasi



Nozzle orientation



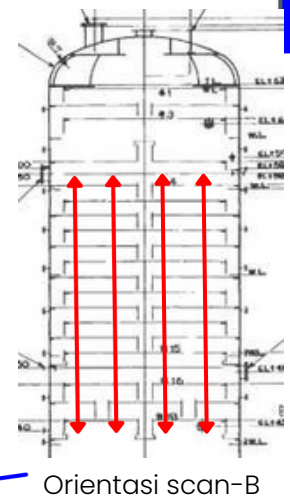
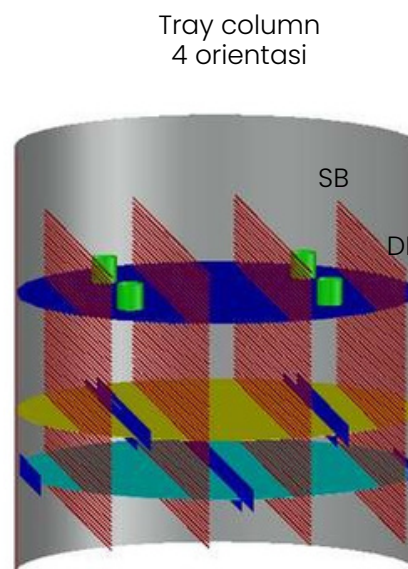
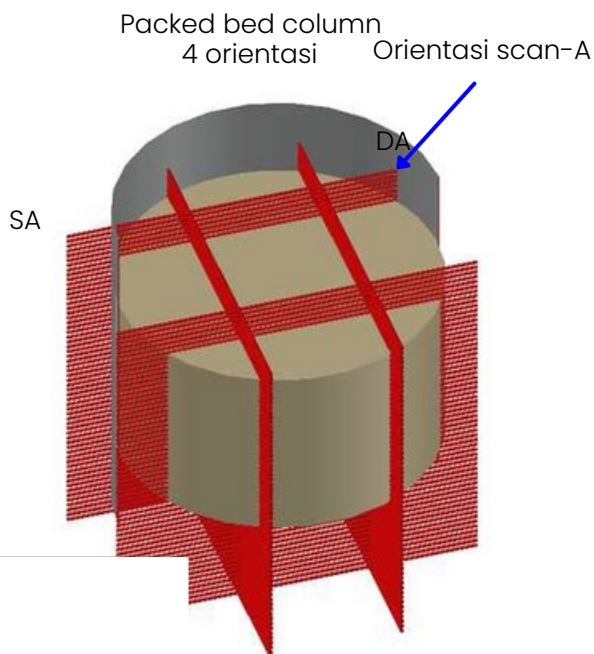
Internal structure



TEKNIK INSPEKSI FASILITAS INDUSTRI PROSES

Metode Pemeriksaan Kolom Proses

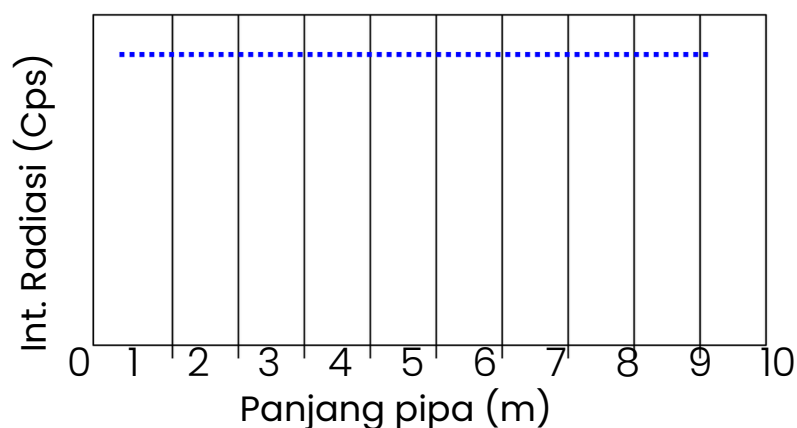
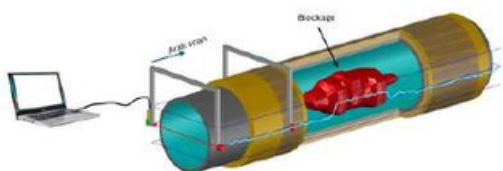
- Menentukan jumlah dan orientasi pengukuran sesuai tujuan pemeriksaan
- Menentukan waktu dan resolusi pengukuran
- Interpretasi kurva scan mengacu pada drawing



Aplikasi:

2. Pemeriksaan Scaling, thinning pipa
(scan linear flow, cross flow)

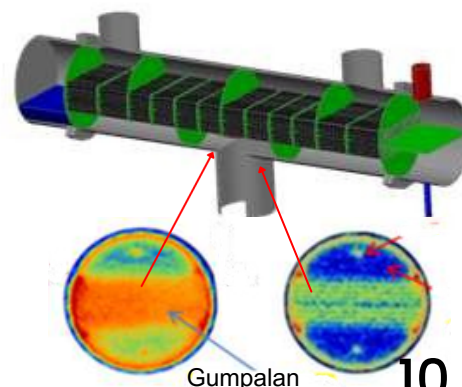
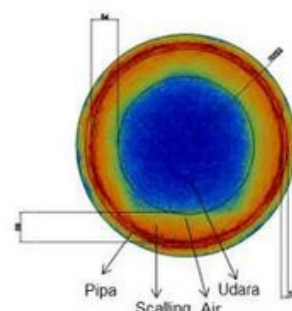
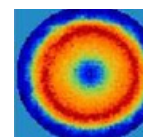
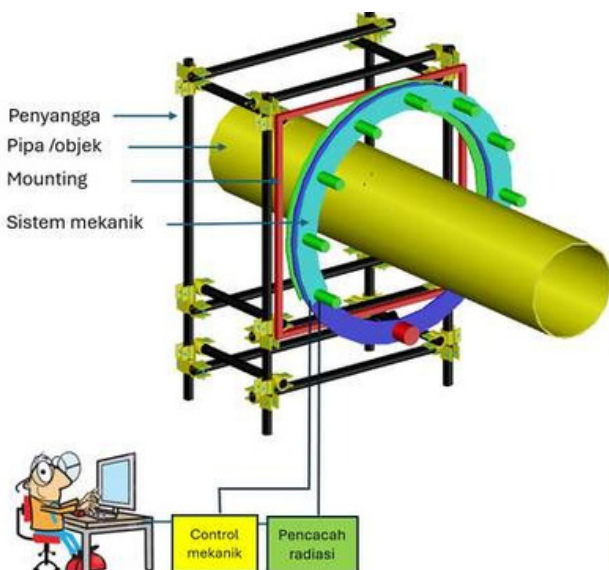
Scan Linear pada pipa



TEKNIK INSPEKSI FASILITAS INDUSTRI PROSES

Aplikasi:

3. Teknik gamma-ray tomografi untuk mendapatkan citra di dalam objek secara non-invasive, non-intrusion, non-interruption, in-situ, dan real-time



Uji Kebocoran Kolom Reaktor Dengan Tracer Ar-41:

- Ar-41 diinjeksikan dari bagian atas
- Dilakukan pemantauan dengan surveymeter terkolimasi untuk setiap ketinggian
- Dilakukan analisis paparan radiasi
- Penentuan Lokasi kebocoran



Kegiatan Inspeksi Jembatan:

Terdiri dari pemeriksaan visual, untuk mengetahui kondisi elemen ikatan angin atas jembatan (bracing), bearing, lantai kendaraan, dan pelengkung jembatan. Turut dilakukan pula NDT untuk mengetahui homogenitas mutu beton, kerapatan beton, dan kedalaman retak dari elemen yang diuji.



Betatron SEA 7 yang menghasilkan radiasi sinar X energi tinggi 2-7 MeV, sesuai untuk Uji Beton Jembatan.

Pengujian NDT pada Inspeksi Jembatan:

Akselerator sinar X Betatron dapat digunakan untuk melakukan pengujian pada jembatan, dengan menghasilkan sinar X energi tinggi. Portabilitas dan energi tinggi yang dihasilkan, membuat Betatron sangat cocok digunakan untuk jenis inspeksi ini.

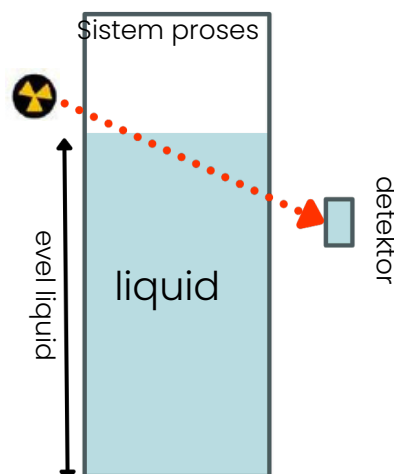


TEKNIK KALIBRASI FASILITAS LEVEL GAUGING

Kalibrasi alat gauging:

Metode control level liquid menggunakan radiasi gamma dan sebuah detector. Setelah waktu tertentu aktivitas isotop menurun sehingga perlu dilakukan kalibrasi untuk menentukan control liquid level yang sesuai rekomendasi.

Kalibrasi juga perlu dilakukan apabila terjadi pergantian sumber atau struktur mekanik



Maintenance alat gauging:

Maintenance juga perlu dilakukan apabila terjadi perubahan struktur mekanik



PENGUJIAN KINERJA PORTAL MONITOR DI PELABUHAN

Pengujian Tingkat Radiasi Daerah Kerja/Benda Uji dan Performance Test Portal Monitor :

1. Pengukuran tingkat radiasi daerah kerja

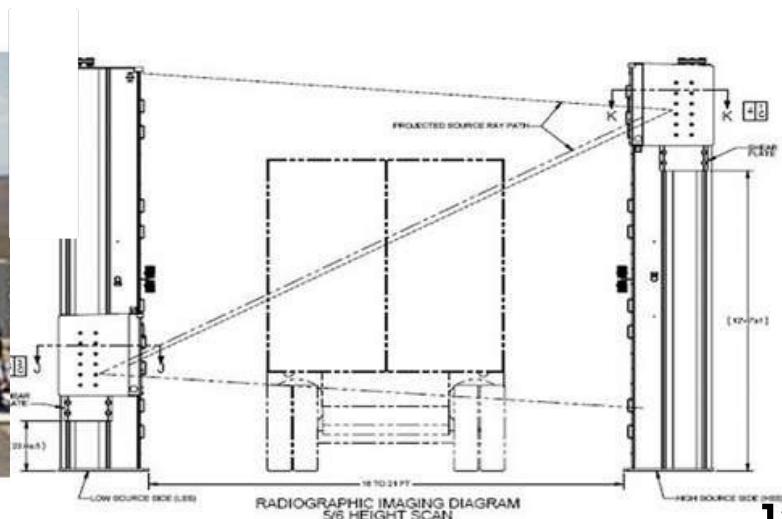
Pengukuran tingkat radiasi di area yang ada aktifitas manusia antara lain : ruang operator, ruang staff, tempat sopir truck.

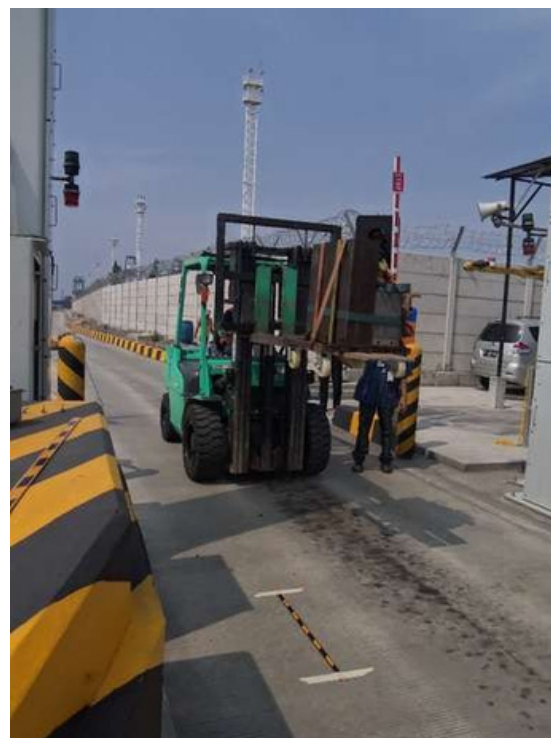
2. Performance Test Portal monitor:

- Penetration capability
- Contrast sensitivity 14
- AWG wire detectability



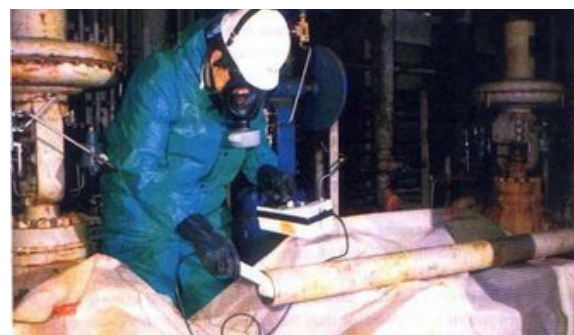
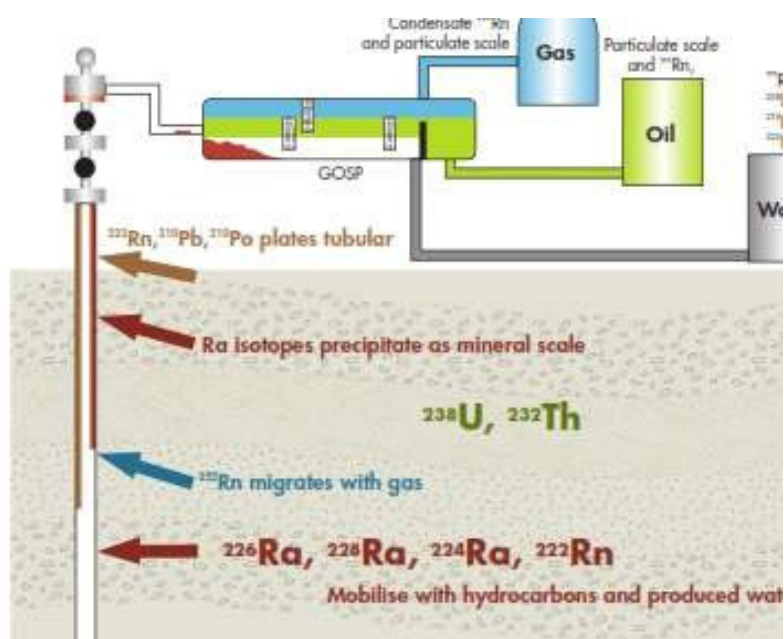
Gamma Container Scanner type Portal





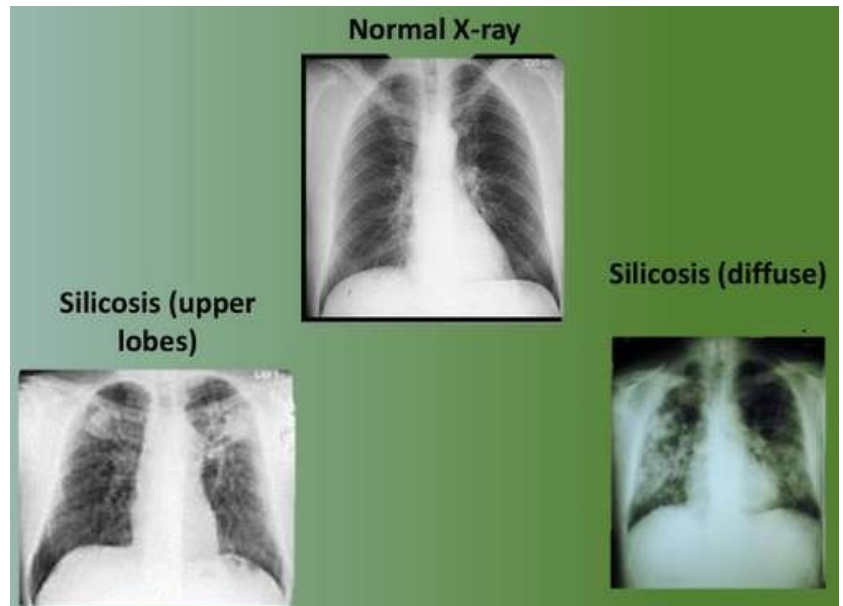
INSPEKSI MIR DI INDUSTRI MIGAS DAN PERTAMBANGAN

Skema Pembentukan MIR di Industri Migas





Pengukuran konsentrasi kristalin silika terhirup



TRACER PADA INDUSTRI, PERTAMBANGAN, MIGAS, SDA DAN PANAS BUMI

Proses dan persiapan injeksi tritium



Perunut tritium yang digunakan



Proses Injeksi

Peralatan kerja: Tracer



Isotope-Ratio Mass Spectrometry (IRMS)
Thermo Delta V



Liquid Scintillation Counter (LSC)
Quantulus PerkinElmer



Alat Distilasi dan Injektor



Tanda Radiasi



Safety Line

PERALATAN UTAMA DAN PENDUKUNG

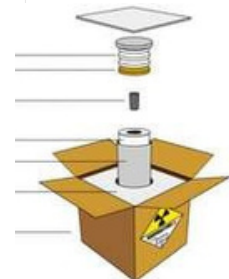
Peralatan kerja: NDT dan Column Scanning



Sentinel Sentry 330



Betatron SEA 7 MeV dan sistem kontrol



Kontainer Co-60 100 mCi
dan Cs 137 50 mCi



Surveymeter
Inspector



Dosimeter Aktif



Dosimeter Pasif



Tanda Radiasi



Safety Line

Peralatan kerja: Gauging



Dosimeter Aktif
& Pasif



Surveimeter X-Ray dengan
detektor NaI (TI) jendela
tipis Cadmium buatan
Atomtex – Belarusia



Surveymeter
Inspector

PERALATAN UTAMA DAN PENDUKUNG

Peralatan kerja: MIR



Surveymeter
Inspector



Identifier Gamma Portabel
RS-125



Identifier Gamma Portabel
RS-330



Radon Gas Monitor
DurrIDGE RAD7

Peralatan kerja: Silika Bebas



Personal Air
Sampler



XRD High Resolution



XRF Vanta C Series

PERALATAN UTAMA DAN PENDUKUNG

Peralatan kerja: Penjualan Sumber Radioaktif (Reused) dan Pelimindahannya



Transportasi Angkut



Dosimeter Pasif



Kontainer Sumber
Radiasi Tipe B



Surveymeter
Inspector



Dosimeter
Aktif



Tanda Radiasi



Safety Line

Peralatan kerja: Kalibrasi Portal Monitor



Alat Uji Portal Monitor



Surveymeter
Inspector



Dosimeter
Aktif



Dosimeter Pasif



Tanda Radiasi

PENGALAMAN KERJA DI LAPANGAN

Team Work Projects:

- Pertamina RU II – Dumai
- Pertamina RU III – Plaju
- Pertamina RU IV – Cilacap
- Pertamina RU V – Balikpapan
- Pertamina RU VI – Balongan
- PT CAPC
- PT BRRI
- PT Pupuk Kaltim
- PT Kaltim Methanol
- PT Samtan Gas
- PT BSP
- PT Lotte
- PT AMI



Hubungi Kami



Alamat

Kompleks Ruko Boulevard Tekno
Blok A No. 7 BSD City
Kota Tangerang Selatan
Banten 15314



Telepon

+62812 3514 2667 (Anggi)

+62811 9231 745 (Sri Andayani Lubis)



admin@nuklirteknologiindonesia.com



nuklirteknologiindonesia.com