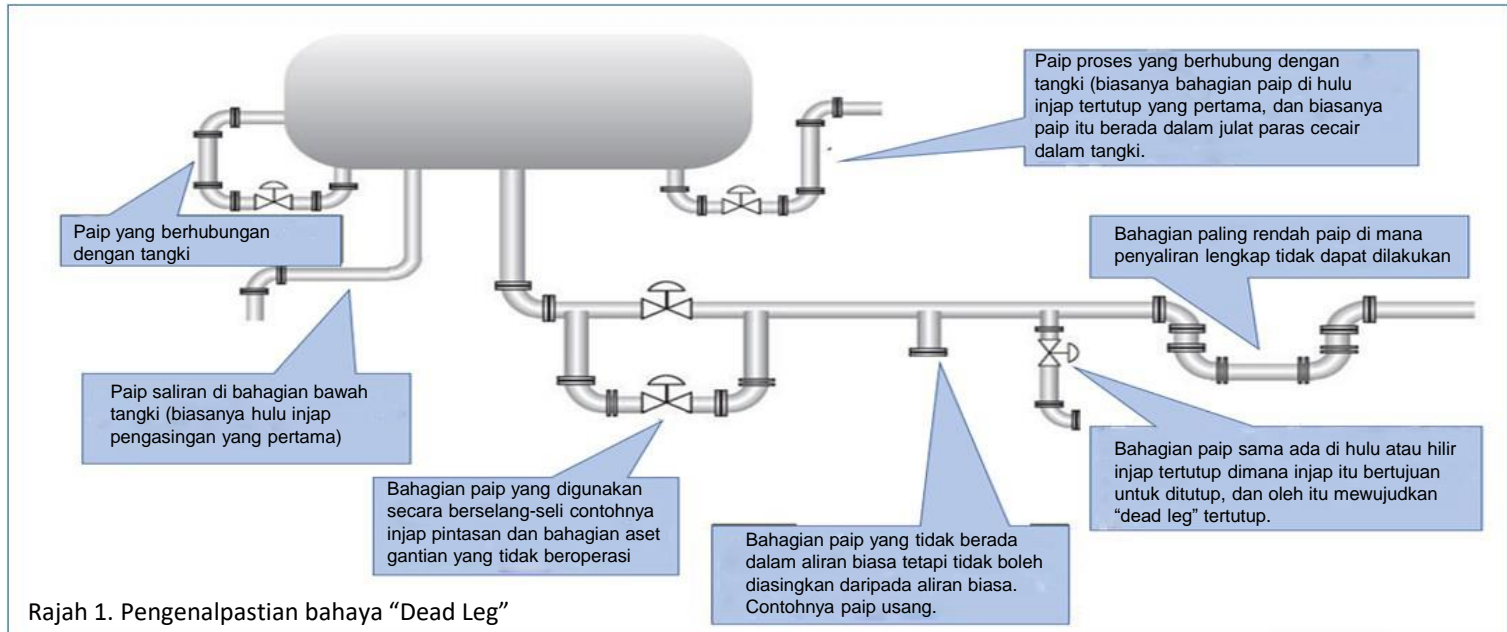


Paip 'Dead Leg' – Satu lagi bahaya di depan mata! Februari 2022



Rajah 1. Pengenalpastian bahaya "Dead Leg"

Apakah yang berlaku?

Di suatu tapak penapisan minyak, satu pemeriksaan x-ray dilakukan pada paip saliran 2" yang disambungkan kepada paip minyak mentah 12". X-ray menunjukkan lubang yang dalam di bawah mendapan bahan proses di bahagian paip saliran yang mendatar. Pemeriksaan lanjut di lokasi lain mengenal pasti lebih banyak kawasan yang mempunyai kakisan dalaman yang ketara. Ini adalah kes kebiasaan kakisan "Dead Leg". Pemeriksaan "Dead Leg" dalam kes ini pastinya dapat menghalang insiden "loss of containment".

Pelbagai konfigurasi paip boleh membentuk "dead legs" seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1.

Jawatankuasa Beacon ingin mengucapkan terima kasih kepada Reliance Industries LTD kerana menyediakan sumber bahan untuk Beacon ini.

Sumber Rajah 1: Artikel LinkedIn oleh Mohammed Said MI & Pengenalpastian Bahaya 'Dead Leg'.

Tahukah anda?

- Kakisan dalam "dead legs" merupakan ancaman besar kepada integriti proses dan paip utiliti.
- "Dead legs" mungkin ditinggalkan dari awal pemasangan paip apabila ia digunakan untuk pembilasan, penyaliran atau ujian tekanan. Ia sepatutnya dibuang sebelum proses dijalankan.
- "Dead legs" yang mengandungi bahan berpotensi menghakis seperti air tercemar, atau mendapan bahan pepejal perlu diberi perhatian untuk pemeriksaan yang tertumpu. Malah gas seperti H_2S boleh menghakis.
- Paip yang telah dipancarkan dan disalurkan mungkin masih mengandungi bahan berbahaya. Membuka paip ini memerlukan perhatian yang sama seperti ia sedang penuh.

Apa yang boleh anda lakukan?

- "Dead legs" harus dikenal pasti dan dimasukkan dalam semakan berkala untuk membuat keputusan sama ada ia masih diperlukan. Mana-mana yang tidak digunakan hendaklah dialih keluar mengikut prosedur *Management of Change* (MOC).
- Loji anda harus mempunyai program untuk menguruskan "dead legs". Program tersebut hendaklah merangkumi:
 - Jadual untuk pembilasan berkala untuk "dead legs"
 - Pelan pemeriksaan berdasarkan jangkaan kadar kakisan
 - Semak keputusan pemeriksaan "dead legs" semasa perbincangan *Process Hazard* dan MOC

"Dead Legs can be very alive". Jangan sekali-kali menganggap bahawa paip terbiar tidak terkakis.