

Integritas Mekanik

April 2006



Flens pada gambar di sebelah kiri mengalami korosi yang sangat parah, demikian juga baut-bautnya – kebocoran hanya tinggal menunggu waktu saja. Pada saat inspeksi hal ini terlihat dan flens segera diganti (gambar kanan).



Gambar di sebelah kiri memperlihatkan katup kendali yang sudah korosi. Apakah anda dapat mengandalkan valve ini beroperasi ketika anda membutuhkannya ? Gambar di sebelah kanan menunjukkan penggantinya, dan jika dirawat dengan dan di-tes dengan benar dapat berfungsi dengan baik ketika dibutuhkan.



BEFORE

AFTER



Gambar ini menunjukkan penyangga pipa dibuat dari perancah, pegas dan kelem

Tahukah Anda ?

- ▶ Di tahun 2004, 25% kecelakaan kerja yang dilaporkan ke Asosiasi Produsen Bahan Kimia Kanada disebabkan masalah pada integritas mekanik peralatan proses.
- ▶ Hasil analisis dari data yang sama dengan di atas menunjukkan kegagalan integritas mekanik menjadi penyebab terjadinya 50% kecelakaan pada tahun-tahun antara 1998 sampai 2003.
- ▶ Kita semua adalah ujung tombak dari konsep Integritas pabrik seperti yang ditunjukkan disini. Kita yang bekerja di pabrik setiap hari mempunyai kesempatan mengecek dan melaporkan bila ada masalah seperti ini.

Apa yang dapat dilakukan ?

- ▶ Buat program pemeriksaan rutin di pabrik anda untuk melihat kemungkinan masalah peralatan korosi, pipa dan katup, penyangga pipa yang tidak memenuhi syarat, tetesan kecil atau flens yang basah.
- ▶ Jangan hanya melihat tetapi juga mendengar! Contohnya, adakah pompa dengan bunyi berbeda ? Jika ada, maka tim perawatan pabrik harus memeriksanya, untuk mencegah masalah.
- ▶ Jangan tunggu kesempatan formal untuk inspeksi dan pemeriksaan pabrik. Waspada terhadap masalah integritas yang terlihat maupun yang terdengar di pabrik anda.
- ▶ Jika anda melihat atau mendengar sesuatu yang tidak sewajarnya, laporkan dan tindaklanjuti dengan langkah yang benar sesuai situasinya.

Anda dapat memeriksa banyak hal hanya dengan melihat ! (Yogi Berra, New York Yankees)