

Manajemen Perubahan Sementara!

October 2012

Sebuah penyaring pada daerah isapan pompa seringkali mengalami penyumbatan. Oleh karena itu, monitoring tekanan mesti dilakukan, baik di lapangan maupun di ruang kontrol. Untuk meminimalkan waktu instalasi sebuah pressure transmitter, diputuskan utk menginstal sambungan sementara ke sambungan yg telah ada utk pressure gauge lokal. Kemudian pressure transmitter itu pun dipasang di sambungan sementara ini. Karena terburu2 dan dianggap cuma sementara, digunakanlah tubing. Instalasi ini, meskipun diterima sbg instalasi sementara, tidak mengikuti kaidah desain yg baik ataupun standar enjiniring yg berlaku, dan tidak ada review ttg manajemen perubahan.

Kira-kira tiga tahun kemudian, tubing pecah dan material yg mudah terbakar pada temperatur 360°C bocor ke atmosfer. Material yg bocor tersebut itu kemudian terbakar dan menyebabkan kebakaran yg menghancurkan pabrik.



Kenapa bisa terjadi?

- ➔ Instalasi sementara tidak mengindahkan standar desain engineering yg sesuai.
- ➔ Pompa akan memberikan getaran kepada pipa dan instalasi sementara tsb.
- ➔ Akibat getaran tsb, pressure gauge yg dipasang di ujung tubing akan mjd spt pendulum. Tubing tidak memiliki kekuatan yg cukup utk menahan getaran sekaligus menyangga instrumen spt pressure transmitter.
- ➔ Setelah penyebab tersumbatnya filter di bagian isapan pompa diselesaikan, instalasi sementara dan pressure transmitter tidak dibutuhkan lagi. Tetapi keduanya tdk pernah diambil kembali.
- ➔ Sebagaimana instalasi sementara, pressure gauge tsb tidak mendapatkan perhatian dan pemeliharaan. Khususnya ketika tidak dipakai lg. Bisa jd telah dilupakan.

Apa yg bisa Anda lakukan?

- ➔ Ikuti prosedur Management of Change di perusahaan Anda pada **semua** modifikasi pipa, peralatan, dan prosedur.
- ➔ Ingatlah bahwa modifikasi sementara pun memerlukan analisis yg mendalam spt halnya instalasi permanen.
- ➔ Jgn pernah mengubah pipa atau peralatan tanpa review dr seorang ahli utk memastikan bahwa perubahan tsb mengikuti standar engineering dan praktik yg baik.
- ➔ Ikuti rekomendasi dr si pembuat peralatan.
- ➔ Jika perubahan sementara dilakukan, perubahan ini mesti memiliki jadwal utk diambil kembali. Anda harus mereview Management of Change dlm proses pengambilan kembali instalasi sementara tsb. Jgn biarkan perubahan sementara mjd permanent tanpa review!
- ➔ Jika Anda melihat peralatan di pabrik Anda yg tidak berguna lagi, sarankan utk dibuang!

Insiden ini memiliki banyak kesamaan dgn ledakan di Flixborough, Inggris, pd Juni 1974 (June 2004 *Process Safety Beacon*). Ledakan Flixborough menyebabkan 28 pekerja tewas, melukai 36 orang, dan menyebabkan perubahan sistem manajemen keselamatan proses dan peraturan di seluruh dunia. Pipa yg digunakan di Flixborough jauh lbh besar, ttp bbrp karakteristiknya mirip dgn insiden ini spt:

- Review management of change tidak dilakukan pada modifikasi pipa sementara tsb.
- Pipa sementara tsb tidak mengikuti standar engineering yg sesuai dan tidak didukung dgn baik.
- Stress pada pipa sementara tsb adalah salah satu penyebab kegagalannya.

Ledakan Flixborough pd thn 1974



Gunakan proses Management of Change Anda utk perubahan "sementara"!

AIChE © 2012. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.