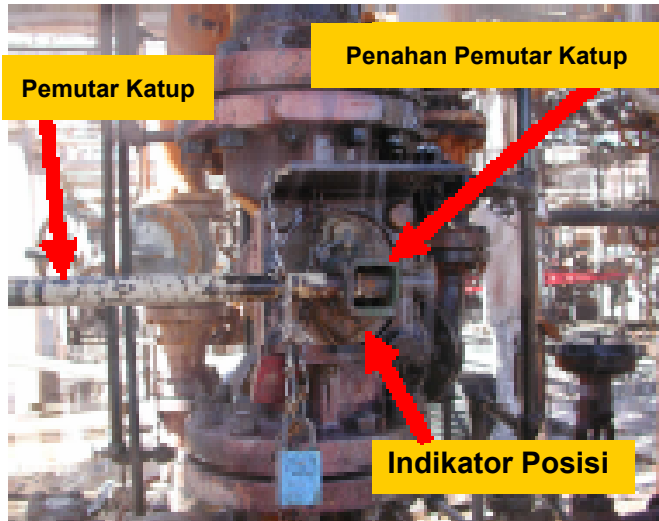


Apakah Posisi Katup ini Terbuka...atau Tertutup ?

Juni 2006



Kebanyakan orang akan mengira katup ini tertutup karena posisi pegangan katup (dalam kasus ini “pemutar katup”) tegak lurus terhadap pipa. Namun jika diperhatikan dengan lebih teliti, indikator posisi katup menunjukkan katup sejajar dengan pipa, menegaskan katup dalam posisi terbuka ! MENGAPA ? Kotak pemutar katup berbentuk bujur sangkar dan dapat difungsikan dalam 2 arah – yaitu “pemutar katup” sejajar dengan indikator posisi atau “pemutar katup” tegak lurus terhadap indikator posisi.

Pengaturan posisi katup yang membingungkan ini menyebabkan kecelakaan yang melukai 6 orang, mengakibatkan kerusakan dengan nilai kerugian sebesar 13 juta dollar, terhentinya produksi kilang minyak selama beberapa bulan, dan evakuasi personnel dari kilang. Operator bermaksud menggunakan katup ini untuk mengisolasi pompa pada saat pemeliharaan dan berpikir katup dalam posisi menutup. Ternyata tidak ! Akibatnya : Pelepasan sejumlah besar cairan mudah terbakar pada tekanan 150 psig (10 barg) dan temperatur 350 °F (175 °C), yang diikuti ledakan dan kebakaran.



<- Posisi
 sebenarnya
 dan aliran

Valve
 Wrench
 Collar ->



Apa yang dapat dilakukan ?

♥ Cari peralatan yang bekerja tidak sesuai pemikrau. Modifikasilah dan kenali cara kerjanya ! Khususnya untuk “control display” yang membingungkan, indikator posisi valve, status keria deralatan dan tampilan instrumen.

♥ Budaya setempat dan praktiknya terkadang tidak sejalan dengan pemikiran kita. Contohnya, terjemahan Beacon ini ada yang dibaca dari kanan ke kiri. Jika peralatan dibuat oleh negara lain, terkadang ia tidak bekerja sesuai pemikiran kita. Diperlukan perhatian khusus untuk mengetahui cara kerja sebuah alat.

♥ Bacalah laporan dari Badan Penyelidik Keamanan dan Bahaya di Amerika tentang kasus ini. Tersedia informasi tambahan maupun berbagai data yang menyebabkan kecelakaan semacam ini.

<http://www.csb.gov>

Tahukah Anda?

► Banyak orang menyangka cara peralatan bekerja sesuai apa yang mereka lihat. Penting untuk memeriksa cara kerja peralatan agar terhindar dari kecelakaan khususnya bagi operator dan mekanik.

► Kita mungkin ingat ada alat yang bekerja tidak dengan cara kerja yang biasa ketika kita punya waktu memikirkannya. Namun pada saat gawat darurat atau bingung, kita dapat saja lupa dan kembali ke asumsi awal bahwa cara alat bekerja sesuai yang biasa dilihat. Dalam kecelakaan ini, “putaran katup” dalam posisi tegak lurus terhadap pipa, menyebabkan katup diasumsikan dalam posisi menutup.

Cara kerja peralatan sebaiknya sesuai pemikiranmu !