

## Dapatkan Anda mengenali perubahannya?

September 2016



Pada tahun 2014 terjadi kebakaran di sebuah kapal penumpang beberapa mil laut dari US di Samudra Atlantik. Seorang anggota kru yang sedang berkeliling memerhatikan ada api kecil pada fuel spray di atas satu dari empat mesin pendorong. Dia meninggalkan area tersebut dan menginformasikannya. Prosedur gawat darurat kemudian dilakukan, dan api dengan cepat dipadamkan dengan menggunakan pemadam kebakaran berbasis CO<sub>2</sub>. Tidak ada seorang pun dari 174 penumpang yang terluka.



Kapal dilengkapi oleh empat mesin pendorong (1). Bahan bakar dikirimkan ke silinder melalui sambungan threaded dengan panjang yang berbeda (2). Ada empat sambungan untuk setiap mesin. Sambungan ini didesain untuk memudahkan instalasi karena bisa memanjang ketika ujung threadnya disambungkan ke sambungan silinder. Pada kapal penumpang yang terdapat api tersebut, tiga sambungan dari empat mesin telah diganti dengan fitting selang dengan thread dan selang karet (3). Satu dari selang tersebut rusak dan memancarkan bahan bakar ke atas aliran keluar mesin yang panas, yang kemungkinan besar berperan sebagai sumber pemantik.



Reference: United States Coast Guard Marine Safety Alert 12-14, Washington, DC, November 3, 2014.

## Apa yang dapat Anda lakukan?

Meskipun insiden ini terjadi pada kapal penumpang, insiden yang sama dapat juga terjadi di pabrik proses, jika prosedur manajemen perubahan tidak diikuti dengan baik (management of change/MOC. Mungkin langkah terpenting dari MOC adalah mengenali perubahan tersebut. Jika perubahan tidak diketahui, proses MOC tidak akan pernah dilakukan!

- Selalu gunakan suku cadang peralatan yang benar.
- Pahami prosedur MOC di pabrik Anda, dan peran Anda dalam mengimplementasikan prosedur tersebut.
- Ketahui bagaimana mengenali perubahan pada prosedur, peralatan, instrumentasi, sistem kontrol, software untuk kontrol proses, material, dan sistem keselamatan.
- Jika Anda terlibat dalam penyetujuan proposal perubahan sebagai bagian dari proses MOC di pabrik Anda, pastikan bahwa Anda mengerti kenapa desain awalnya seperti yang telah ada sebelum proposal tersebut diperiksa.
- Jika Anda tidak yakin ada perubahan, minta pertolongan atau supaya aman, lakukan prosedur MOC.
- Jika Anda melihat sesuatu yang berbeda, tanyakan apakah prosedur MOCnya telah dilakukan.

**Anda tidak akan dapat mengelola perubahan yang tak seorang pun tahu!**

©AIChE 2016. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at [ccps\\_beacon@aiche.org](mailto:ccps_beacon@aiche.org) or 646-495-1371.