

## Memperingati Piper Alpha

Julai 2013

Bulan ini genap menandakan 25 tahun sudah berlalunya kejadian bencana Pelantar Minyak (offshore) Piper Alpha, yang berlaku di Laut Utara kira-kira 180km dari Aberdeen Scotland. Pada 6 Julai 1988, satu siri letupan dan kebakaran telah berlaku dan memusnahkan pelantar tersebut. Sebanyak 165 orang daripada 226 orang yang bekerja di pelantar tersebut telah meninggal dunia. Turut terkorban adalah 2 orang anggota kecemasan dalam cubaan menyelamat. Pelantar tersebut telah musnah sama sekali dalam kejadian tersebut.



Kekurangan bukti telah menganggu proses penyiasatan. Berdasarkan keterangan saksi, kesimpulan yang dibuat adalah, telah berlakunya pelepasan hidrokarbon ringan yang berpunca daripada penghidupan semula pam yang sebenarnya telah disediakan untuk penyelenggaraan. Pekerja yang telah menghidupkan pam tersebut tidak menyedari bahawa injap perlepasan pada aliran perlepasan pam tersebut telah dibuka untuk diselenggara. Ini telah meninggalkan lubang kosong pada kawasan injap perlepasan tersebut dan ianya agak tersorok. Kebocoran berlaku di kawasan tersebut apabila pam dihidupkan, menghasilkan kepulan gas mudah terbakar dan seterusnya menemui sumber api. Pam ini dihidupkan pada 10.00 malam dan 3 jam kemudiannya pada jam 1.00 pagi, pelantar tersebut telah musnah sepenuhnya dan mengakibatkan kebanyakan penghuninya terbunuh.



Seperti yang dijangkakan, bencana sebesar ini sememangnya mempunyai banyak punca yang dapat dikenal pasti, iaitu berkaitan dengan reka bentuk, cara operasi, budaya bekerja dengan selamat, pelan tindakan kecemasan dan latihan. Di sini kami ingin mengetengahkan dua isu yang berkaitan dengan kamu sebagai pekerja loji.

### Apa yang boleh anda lakukan?

→ Pertukaran shift dan komunikasi. Semasa pertukaran shift, status kerja pam ada diberitahu tetapi tidak dinyatakan ia berkaitan kerja injap perlepasan pada pam tersebut. Status kerja perlepasan injap juga tidak didapati dalam bilik kawalan atau log penyelenggaraan. Masalah berterusan yang melibatkan sejauh mana keberkesanan proses pertukaran shift dan juga catatan log ini sememangnya merupakan masalah bagi sesetengah pekerja.

- Pastikan semua status peralatan dalam loji dilengkapkan dalam log loji anda. Pastikan informasi berkaitan disampaikan dengan jelas kepada pekerja-pekerja yang akan masuk semasa pertukaran shift. Ambil masa untuk memastikan mereka benar-benar memahami status semua peralatan operasi dan status kerja-kerja penyelenggaraan.

→ Sistem Permit Kerja. Sistem ini tidak dilaksanakan secara konsisten dan tidak mengikut prosedur. Sebagai contoh, terlupa mengisi maklumat penting seperti tandatangan dan keputusan ujian gas adalah perkara biasa. Wakil pekerja operasi selalu tidak memeriksa tempat di mana kerja tersebut dilakukan sebelum menggantung permit pada hujung pertukaran shift atau menutup permit selepas kerja selesai. Penyelia kraf seringkali meninggalkan permit di atas meja bilik kawalan pada hujung shift dan tidak menyerahkan terus kepada wakil operasi yang dipertanggungjawabkan seperti mana dikehendaki oleh prosedur

- Sentiasa mengikut prosedur kerja seperti mana yang dikehendaki termasuk semua dokumentasi, komunikasi dan penyimpanan maklumat. Jangan sesekali mengambil jalan mudah, dan pastikan semua yang ada di dalam permit telah diperiksa. Jangan sesekali menganggap semua telah dilakukan dengan betul – jika kamu dikehendaki menandatangani prosedur, semak sendiri.

Lihat Beacon Julai 2005 untuk lebih informasi tentang Piper Alpha, dan Beacon September 2007 untuk insiden lain berkaitan permit kerja

**Ingat Piper Alpha dengan mengambil serius tentang pertukaran shift dan prosedur permit kerja!**

AIChE © 2013. 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](mailto:ccps_beacon@aiche.org) or 646-495-1371.