

CATATAN SAFE PRODUCTION

Menjembatani Kinerja Produksi dan Keselamatan

Issue No. 003A

Slamet Suryanto

Praktisi & Pemerhati Process Safety

Pelajaran dari Insiden Cimuning (tulisan ke-3 dari 3 Bagian)

Patuh Saja Tidak Cukup

PART 3 **PATUH SAJA TIDAK CUKUP, SPBE HARUS AMAN**

Deteksi Gas
Detektor harus ditempatkan di titik terendah, tempat gas cenderung berkumpul.

Sistem Shutdown
Harus andal dan mudah diakses untuk menghentikan sumber bahaya dengan cepat.

Sumber Penyalan
Identifikasi dan kendalikan sumber penyalan, terutama di area rendah.

Area Rendah & Drainase
Perhatikan cekungan, selokan, atau ruang terbuka tempat gas dapat mengalir dan terakumulasi.

TUJUAN UTAMA:
Mencegah kebocoran, mencegah penyalan, mengendalikan dampak.
Bukan hanya memenuhi aturan.

PENCEGAHAN (PREVENTION)

Desain & Konstruksi
Aman sejak awal, bukan setelah kejadian.

Deteksi & Alarm
Cepat mendeteksi, cepat memberi peringatan.

Pengendalian Proses
Pastikan operasi dalam batas aman.

Pengendalian Sumber Penyalan
Hilangkan atau kendalikan sumber penyalan.

MITIGASI (MITIGATION)

Evakuasi & Akses Aman
Pastikan jalur evakuasi jelas dan tidak terhalang.

Sistem Proteksi Kebakaran
Siap bekerja untuk mengendalikan dampak.

Pembatasan Dampak
Batasi dampak pada manusia, aset, dan lingkungan.

Kesiapsiagaan & Respons
Latihan dan kesiapan menentukan hasil saat darurat.

Aturan membuat kita patuh.
Sistem yang tepat membuat kita aman.
Nyawa tidak bisa menunggu kelengkapan dokumen.

Pelajaran dari Cimuning:
Pastikan setiap lapisan perlindungan bekerja, sebelum gas, api, dan waktu bertemu.

(Ilustrasi oleh Tim Kreatif Risk Matrix Consulting Indonesia)

Regulasi itu penting. Tanpa regulasi—tidak ada standar.
Tanpa standar—tidak ada batas.

Maka fasilitas produksi yang berbahaya berusaha mematuhi.

*Checklist dipenuhi.
Peralatan dipasang.
Dokumen dilengkapi.*

Semua terlihat baik-baik saja.
Masalahnya - terlihat aman, belum tentu benar-benar aman.

Di sinilah perbedaan itu mulai terasa.

*Patuh adalah memenuhi apa yang diminta.
Aman adalah memahami apa yang bisa terjadi.*

Dan dua hal itu—tidak selalu berjalan bersama.

Cimuning memberi sebuah pelajaran sederhana.
Tetapi sering terlewat.

Ketika terjadi kebocoran - yang diuji bukan prosedur.
Yang diuji adalah sistem.

*Apakah gas bisa terdeteksi lebih cepat sebelum ia menyebar?
Apakah alarm cukup jelas untuk memperoleh tanggapan?
Apakah orang di lapangan tahu apa yang harus dilakukan?
Apakah aliran bisa dihentikan sebelum situasi memburuk?*

Jawabannya tidak ada di dokumen.
Jawabannya ada di lapangan.

Ambil contoh yang paling sederhana.

Detektor Gas

Secara administratif—alat itu ada.
Checklist terpenuhi.
Audit selesai.

Tetapi LPG tidak bergerak seperti yang sering dibayangkan.

Ia tidak naik. Ia merayap.

Gas itu mengalir mengikuti kontur tanah.

*Masuk ke cekungan.
Masuk ke selokan.
Masuk ke bangunan.
Berkumpul di titik yang tidak terlihat, tertutup atau semi-tertutup.*

Jika detektor hanya dipasang di atas - maka sistem terlihat patuh.
Tetapi tidak benar-benar melindungi.

Hal yang sama terjadi pada banyak hal lain.

Katup penutup aliran

Tidak cukup hanya tersedia.
Ia harus cepat. Mudah diakses.
..... dan benar-benar bekerja saat dibutuhkan.

Dalam banyak kejadian -
selisih beberapa detik dalam menutup aliran
bisa menentukan seberapa jauh kejadian berkembang.

Sumber Penyalaan

Tidak cukup hanya diketahui.
Ia harus dikendalikan.
Terutama di area di mana gas cenderung berkumpul.

Pertanyaannya menjadi sederhana:
jika gas keluar - ke mana ia akan pergi?

Jawaban atas pertanyaan itu:

*akan menentukan apakah sebuah fasilitas aman -
atau hanya terlihat aman.*

Di fasilitas seperti SPBE, perbedaan itu sering tersembunyi di hal-hal yang terlihat kecil.

Tetapi justru di situlah kejadian besar atau suatu bencana bisa dimulai.

Mematuhi peraturan atau standard membuat kita merasa cukup.

Tetapi **keselamatan** tidak pernah berhenti di kata “cukup”.

Dalam dunia energi - yang terlihat aman belum tentu siap menghadapi kegagalan.

(Bersambung)

*Minggu Legi, 19 April 2026
Kota Bengawan*


<https://www.risksmatrix.com/>
