



## P. T. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA, TBK

### Rasionalisasi Penggunaan Kompresor pada Area Pengepakan

#### RINGKASAN OPSI

Indocement adalah salah satu produsen semen yang terbesar di Indonesia, didirikan tahun 1985 dan saat ini beroperasi 12 pabrik yang terletak di lokasi yang berbeda. Pengamatan adanya pemborosan yang terbesar adalah penggunaan udara tekan yang terus menerus oleh karyawan di area pengepakan untuk membersihkan debu yang menempel pada diri dan pakaian mereka. Hal ini tidak hanya suatu pemborosan tetapi juga membahayakan kesehatan. Penggunaan langsung udara tekan ke kulit manusia dapat mengakibatkan pembentukan gelembung udara di aliran darah, sehingga dapat mengakibatkan hal yang fatal.

Staf menggunakan udara tekan untuk membersihkan debu pada pakaiannya, dimana ini berbahaya dan boros energi, oleh karena itu sangat direkomendasikan untuk memberikan suatu metoda alternatif bagi karyawan untuk membersihkan diri seperti menggunakan *dedicated vacuums* atau nozel udara tekan *tran vector*. Jika tidak ada alternatif yang praktis dapat dipergunakan udara tekan yang telah direduksi menjadi 100 kPag, dengan pemasangan regulator tekanan.



Kompresor dengan *Tran vector nozzles*



Kompresor untuk pembersih badan

Solusi yang telah diambil adalah:

- Sebenarnya tidak ada SOP dalam penggunaan udara untuk membersihkan badan karyawan dan aktivitas ini sebenarnya dilarang, sebab penggunaan udara hanya untuk membersihkan peralatan, akan tetapi aktivitas tersebut masih dilakukan oleh beberapa karyawan. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, terdapat lima pipa



pembersih digunakan dua kali setiap hari, digunakan kira-kira oleh 40 karyawan dalam satu hari.

- Sosialisasi dilakukan secara terus menerus, dan juga dilakukan pertemuan *stakeholders* mingguan secara rutin untuk mendiskusikan permasalahan di *plant #6*, termasuk masalah udara tekan. Di samping sosialisasi, manajemen juga telah merubah diameter kran, sehingga tekanan udara menjadi lebih kecil. Permasalahan dititik-beratkan pada keselamatan kerja dibandingkan dengan penghematan udara. Pengumpulan data (sebelum dan sesudah implementasi) tidak didapat karena tidak adanya alat ukur.

## KATA KUNCI

---

Indonesia, Semen, Kompresor & sistem udara tekan, Udara tekan, Area Pengepakan

## PENGAMATAN

---

Staf menggunakan udara tekan untuk membersihkan pakaiannya dari debu, hal ini membahayakan dan boros energi

## OPSI

---

Staff menggunakan udara tekan untuk membersihkan debu di pakaiannya, hal ini membahayakan dan boros energi, oleh karena itu sangat direkomendasikan untuk memberikan suatu metoda alternative bagi karyawan untuk membersihkan diri seperti menggunakan *dedicated vacuums* atau nozel udara tekan *tran vector*. Atau dipergunakan udara tekan yang telah direduksi menjadi 100 kPag.

## HASIL

---

Sosialisasi dilakukan secara terus menerus, dan juga dilakukan pertemuan *stakeholders* mingguan secara rutin untuk mendiskusikan permasalahan di *plant #6*, termasuk didalamnya masalah udara tekan. Di samping sosialisasi, manajemen juga telah merubah diameter kran, sehingga tekanan udara menjadi lebih kecil. Permasalahan ditekankan pada keselamatan kerja dibandingkan dengan penghematan udara. Dengan tidak adanya alat pengukur tekanan, maka data sebelum dan setelah pemasangan tidak tercatat.



## UNTUK INFORMASI LEBIH LANJUT

---



Dr. Ir. Tussy A. Adibroto MSi atau Widiatmini Sih Winanti  
BPPT - Jl. MH Thamrin 8, Gedung BPPT II Lantai 20  
Jakarta Indonesia  
Tlp: +62 (21) 316 9758/68; Fax: +62 (21) 316 9760;  
E-m@il:tusyaa@ceo.bppt.go.id; [widiatmini@yahoo.com](mailto:widiatmini@yahoo.com),

Ketua Tim : Gunawan Purwadi  
General Manager  
PT. Indocement Tunggak Prakasa.Tbk  
Tlp: Kantor Pusat +62 21 2512121; pabrik +62 23 8752812;  
+62 231 343760; +62 518 61000  
Fax: Kantor Pusat +62 21 5701693; Pabrik +62 21 8752956;  
+62 231 343617; +62 518 61090  
E-m@il address: [Gunawan@indocement.co.id](mailto:Gunawan@indocement.co.id)

*Disclaimer:*

*Studi kasus ini dibuat sebagai bagian dari proyek "Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca untuk Industri di Asia dan Pasifik" ("Greenhouse Gas Emission Reduction from Industry in Asia and the Pacific"/ GERIAP). Sementara upaya-upaya masih dilakukan untuk menjamin bahwa isi dari publikasi ini didasarkan fakta-fakta yang benar, UNEP tidak bertanggung-jawab terhadap ketepatan atau kelengkapan dari materi, dan tidak dapat dikenakan sanksi terhadap setiap kehilangan atau kerusakan baik langsung maupun tidak langsung terhadap penggunaan atau kepercayaan pada isi publikasi ini © UNEP, 2006.*