

# PELAKSANAAN HAZARD COMMUNICATION BAHAN KIMIA PADA PERUSAHAAN PENGECATAN MOBIL KOTA MAKASSAR

## IMPLEMENTATION OF HAZARD COMMUNICATION IN THE CAR PAINTING COMPANY IN MAKASSAR

Gabriela Gloria R. Mangiwa<sup>1</sup>, M. Furqaan Naiem<sup>1</sup>, Syamsiar S. Russeng<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bagian Kesehatan dan Keselamatan Kerja, FKM UNHAS, Makassar

(gabriela.gloria91@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

Industri pengecatan mobil membutuhkan penggunaan bahan baku kimia yang banyak terkandung dalam komponen cat, seperti resin, thinner, pigment dan zat tambahan lainnya. Untuk itu diperlukan komunikasi bahaya (*Hazard Communication*) bahan kimia diinformasikan kepada setiap pekerja yang bersumber dari label kemasan, *Material Safety Data Sheet* (MSDS), simbol bahaya dan pelatihan K3. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja yang menangani langsung proses pengecatan mobil (operator pengecatan). Pengambilan sampel secara teknik *accidental sampling*. Analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat dan bivariat. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa responden yang mempunyai pengetahuan cukup tentang *Hazard Communication* bahan kimia sebanyak 27 orang (54%) dan yang berpengetahuan kurang yaitu 23 orang (46%). Responden dengan sikap positif mengenai komunikasi bahaya bahan kimia lebih banyak yaitu 28 orang (56%) dan yang memiliki sikap negatif yaitu 22 orang (44%). Sedangkan, tindakan yang sesuai prosedur kerja lebih banyak yaitu 47 orang (94%) dan tindakan yang tidak sesuai yaitu 3 orang (6%). Saran yang direkomendasikan adalah bagi karyawan lebih memperhatikan potensi bahaya bahan kimia di tempat kerjanya, pihak perusahaan memberikan pendidikan dan pelatihan bagi pekerja yang masih baru serta memfasilitasi karyawan seperti menyiapkan sumber-sumber informasi mengenai bahan kimia yang digunakan.

**Kata Kunci** : komunikasi bahaya, bahan kimia, pengecatan mobil

### ABSTRACT

*Car painting industry requires the use of chemical raw materials which are found mainly in paint components, such as resins, thinners, pigment and other additives. It required hazard communication chemical informed to every worker who comes from packaging labels, Material Safety Data Sheet (MSDS), hazard symbols and training K3. This research is a descriptive study. The population in this study is the workers who deal directly with the process of car painting (painting operator). Sampling accidental sampling technique. Data analysis was performed univariate and bivariate analysis. From the results of the study concluded that respondents had sufficient knowledge about the Hazard Communication chemicals by 27 people (54%) and less knowledgeable that 23 people (46%). Respondents with a positive attitude regarding chemical hazard communication more that 28 people (56%) and who have a negative attitude that is 22 people (44%). Meanwhile, the corresponding action procedure is working more 47 people (94%) and actions that do not fit the 3 people (6%). Recommended suggestion is to pay more attention to potential employees of the chemical hazards in the workplace, the company provides education and training for workers who are new as well as facilitating the setting up employees as sources of information about the chemicals used.*

**Keywords** : hazard communication, chemical, automobile painting

## PENDAHULUAN

Inti dari *Hazard Communication* (Komunikasi Bahaya) adalah peringatan. Setiap orang menggunakan ribuan produk kimia setiap hari, baik itu di rumah maupun di tempat kerja. Tetapi, kesulitan yang dihadapi adalah kebanyakan dari kita tidak dapat membedakan produk yang aman dari bahaya tanpa adanya peringatan (Oregon OSHA, 2011).

Kata “komunikasi” mengandung banyak arti, dari pengertian yang umum sampai pada pengertian yang spesifik, seperti halnya “komunikasi kesehatan”. Menurut George A. Miller (1951) dalam Notoadmojo (2007) “Komunikasi berarti bahwa suatu proses informasi yang disampaikan dari satu tempat tertentu ke tempat yang lain”.

Istilah “*hazard*” atau “*potensi bahaya*” mempunyai pengertian sumber atau situasi yang berpotensi menciderai manusia atau sakit, merusak barang, lingkungan atau kombinasi dari hal-hal tersebut. Sedangkan kemungkinan potensi bahaya menjadi manifest, sering disebut sebagai “*risiko*” (Hargiyarto, 2005).

Komunikasi bahaya adalah suatu cara untuk menunjukkan bahwa suatu benda atau area mengandung bahaya atau jenis bahaya tertentu. Dengan adanya petunjuk terhadap bahaya tersebut maka setiap orang yang akan melakukan pekerjaan dengan alat atau bahan berbahaya tersebut atau bekerja pada area berbahaya tersebut dapat mengantisipasi dengan langkah-langkah pencegahan atau preventif, seperti alat perlindungan diri yang sesuai (Munthe, 2012). Contoh dari komunikasi bahaya adalah kegiatan pelatihan, induksi, *safety talk* atau *tool box meeting*, tanda/rambu K3, simbol kemasan bahaya pada kemasan produk, *Material Safety Data Sheet*.

Menurut *Occupational Safety and Health Ordinance*, pengusaha berkewajiban untuk memberikan informasi seperti yang diperlukan untuk menjamin keselamatan dan kesehatan pekerja mereka di tempat kerja. Informasi tentang bahaya yang terbatas dan belum penting dapat ditemukan pada label, sedangkan informasi lebih lanjut dapat diperoleh dari MSDS yang disediakan oleh masing-masing produsen bahan kimia, importir atau distributor (*Occupational health and Safety Branch Labour Departement*, 2003).

Penelitian yang dilakukan oleh Ekaputri (2011) diperoleh konsentrasi asam hipurat urin pekerja pengecatan pada akhir shift kerja mengalami peningkatan dari konsentrasi asam hipurat pada pagi hari. Selain itu terdapat hubungan yang bermakna antara paparan toluen dengan peningkatan kadar asam hipurat urin pekerja pengecatan mobil informal.

Pelaksanaan *Hazard Communication* di tempat kerja sangat penting mengingat potensi-potensi bahaya yang ada di tempat kerja khususnya bahaya kimia yang dapat berbahaya bagi kesehatan pekerja pengecatan mobil. Pelaksanaan *Hazard Communication*

juga diharapkan dapat menunjang kesehatan dan keselamatan kerja (K3) dalam hal meminimalisir bahaya-bahaya tersebut.

Pemberian komunikasi bahaya (*Hazard Communication*) kepada pekerja baik lisan, tulisan maupun verbal merupakan unsur yang sangat penting dalam menunjang budaya kesehatan dan keselamatan kerja, sehingga perlu dilihat dari segi pengetahuan, sikap dan praktik/tindakan pekerja pengecatan mobil tentang bahan yang digunakan dalam pengecatan, bahaya yang ditimbulkan serta pencegahannya.

## **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2013 di 5 perusahaan pengecatan mobil di Kota Makassar yaitu, PT. Honda Remaja Jaya Makassar, PT. Hadji Kalla Makassar, PT. Astra Internasional Daihatsu, PT. Internasional Isuzu dan PT. Honda Makassar Indah. Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan observasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja yang menangani langsung proses pengecatan mobil dimulai dari tahap persiapan, pencampuran dan penyemprotan cat mobil sebanyak 86 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah pekerja yang menangani langsung proses pengecatan mobil (operator pengecatan) sebanyak 50 orang. Sampel yang diambil dengan teknik *accidental sampling* dimana sampelnya yang dijumpai pada saat penelitian dilaksanakan. Data primer diperoleh dengan menggunakan instrumen kuesioner. Data sekunder diperoleh langsung dari data industri yang berhubungan dengan profil perusahaan, identitas pekerja dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Data diolah dengan menggunakan program SPSS, serta penyajian data dalam bentuk tabel dan narasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 50 responden, jumlah responden yang pernah mengikuti pelatihan K3 selama bekerja sebanyak 12 orang (24%) dan responden yang tidak pernah mengikuti pelatihan K3 sebanyak 38 orang (76%). Terdapat 27 orang (54%) yang memiliki tingkat pengetahuan tinggi dan yang memiliki tingkat pengetahuan rendah 23 orang (46%). Kemudian, jumlah responden yang memiliki sikap positif tentang komunikasi bahaya itu sendiri adalah 34 orang (68%) dan yang memiliki sikap negatif adalah 16 orang (32%). Responden yang memiliki tindakan positif atau sesuai dengan prosedur kerja sebanyak 47 orang (94%), sedangkan yang memiliki tindakan negatif atau tidak sesuai sebanyak 3 orang (6%) (Tabel 1).

Hasil penelitian selanjutnya menunjukkan bahwa yang mengadakan pelaksanaan *hazard communication* melalui pelatihan K3, ketersediaan MSDS, simbol/ tanda bahaya dan pelabelan bahan kimia sebanyak 20%, sedangkan yang tidak mengadakan pelaksanaan *hazard communication* sebanyak 80% (Tabel 2).

## **Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan responden yang menyatakan pernah mengikuti pelatihan K3, tidak didapatkan data lebih lanjut tentang jenis pelatihan. Hal ini disebabkan karena beberapa responden hanya mengingat bahwa pernah mengikuti pelatihan yang berhubungan dengan pengecatan mobil. Kurangnya pelatihan yang dilaksanakan oleh perusahaan mengakibatkan pekerja tidak tahu prosedur kerja yang baik dan benar.

Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hal-hal yang diketahui responden tentang komponen bahan kimia yang terkandung dalam cat, bahaya yang ditimbulkan, sumber informasi bahaya dan penggunaan alat pelindung diri.

Hasil penelitian yang didapatkan, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Munthe (2012) yang mengatakan bahwa ada pengaruh pengetahuan tentang komunikasi bahaya terhadap upaya pencegahan kecelakaan kerja pada penderes di PT BSRE. Hal ini dapat dilihat dari adanya perbedaan yang bermakna dari pengetahuan tentang komunikasi bahaya sebelum dan setelah dilakukan intervensi berupa ceramah dengan materi tentang komunikasi bahaya. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Wipra (2003) mengatakan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dan sikap pekerja dengan praktik penanggulangan bahaya fisik dan kimia di tempat kerja di PT X.

Secara umum, tingkat pengetahuan dari setiap responden cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari jumlah responden yang lebih banyak memiliki pengetahuan yang tinggi. Kebanyakan responden mengetahui komponen cat, fungsi cat, bahaya cat bagi kesehatan dan alat pelindung diri yang digunakan dalam proses pengecatan. Walaupun demikian banyak responden yang tidak mengetahui tentang lembar data keselamatan bahan/ *Material Safety Data Sheet* (MSDS) dan arti dari simbol-simbol bahaya yang terdapat pada label kemasan bahan kimia. Padahal sebaiknya pekerja mengetahui hal tersebut agar mereka menyadari bahaya yang ditimbulkan dari bahan-bahan kimia yang ada di tempat kerjanya. Hal ini dilatarbelakangi karena masih kurangnya informasi yang didapatkan oleh pekerja baik dari pimpinan maupun rekan kerja yang sudah berpengalaman. Pelatihan atau training yang diselenggarakan pada saat sebelum pekerja memulai bekerja dapat membantu menanamkan pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya cara-cara dan sikap yang aman dan sehat dalam bekerja.

Hasil penelitian menurut sikap responden pada penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Simanjuntak, Y (2012) menunjukkan sikap responden di *departement chemical* berada pada kategori yang mendukung. Responden yang mewakili *departement chemical* sebanyak 14 orang memiliki sikap yang mendukung mengenai penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Hal ini kemungkinan disebabkan oleh tingkat pengetahuan responden tentang komunikasi bahaya yang berpengaruh terhadap perubahan sikap. Begitu pula halnya yang manfaat yang dirasakan saat bekerja dengan aman sangat perlu diperhatikan, karena apabila komunikasi bahaya yang mereka peroleh dapat bermanfaat pada saat mereka bekerja dengan sehat dan selamat maka akan sangat mempengaruhi perubahan sikap dari pekerja. Selain itu, tersedianya atau tidaknya sumber-sumber komunikasi bahaya yang dapat dimanfaatkan, baik itu, label pada kemasan bahan, lembar data keselamatan bahan, standar operasional prosedur maupun pelatihan yang diberikan sangat penting dalam memunculkan sikap positif.

Mengubah sikap dan pemahaman pekerja diperlukan program-program yang memotivasi pekerja untuk bekerja dengan aman. Untuk terwujudnya sikap menjadi suatu perbuatan yang nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain tersedianya sumber-sumber informasi yang cukup mengenai potensi bahaya yang ada di tempat kerja. Pemberian penghargaan bagi pekerja yang selalu bekerja dengan baik dan benar akan memberikan motivasi yang mendukung pekerja.

Identifikasi sumber-sumber bahaya dan potensi bahaya yang dapat terjadi di tempat kerja merupakan langkah awal untuk melakukan tindakan-tindakan pengendalian dan tentunya juga dilakukan penilaian risiko di tempat kerja (Mutmainnah, 2012).

Hasil observasi beberapa perusahaan pengecatan tidak menyediakan lembar data keselamatan bahan yang memberikan informasi lebih lanjut mengenai bahan kimia yang digunakan dalam proses pengecatan, yang terbatas ditemukan dalam label kemasan bahan kimia. Banyak dari para responden tidak mengetahui tentang lembar data keselamatan bahan/*Material safety data sheet* (MSDS).

Hasil observasi diperoleh bahwa semua perusahaan pengecatan mobil yang menggunakan bahan kimia dalam proses pengecatan mempunyai label pada setiap kemasan bahan. Namun, untuk pemasangan simbol atau tanda bahaya di tempat kerja masih sangat kurang dan hal ini sejalan dengan pengetahuan responden banyak yang tidak mengetahui arti dari simbol-simbol bahaya yang tertera dalam label kemasan. Beberapa perusahaan juga memasang simbol atau tanda bahaya di tempat atau ruangan penyimpanan dan pencampuran cat.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa karyawan yang pernah mengikuti pelatihan K3 selama bekerja sebanyak 12 orang (24%) dan responden yang tidak pernah mengikuti pelatihan K3 sebanyak 38 orang (76%). Karyawan dengan pengetahuan komunikasi bahaya bahan kimia yang cukup sebanyak yaitu 27 orang (54%), sedangkan yang berpengetahuan kurang yaitu 23 orang (46%). Karyawan dengan sikap positif mengenai komunikasi bahaya bahan kimia sebanyak yaitu 28 orang (56%), sedangkan yang memiliki sikap negatif yaitu 22 orang (44%). Karyawan dengan tindakan yang sesuai prosedur kerja sebanyak 47 orang (94%), sedangkan tindakan yang tidak sesuai yaitu 3 orang (6%). Perusahaan pengecatan yang mengadakan pelaksanaan *hazard communication* melalui pelatihan K3, ketersediaan MSDS, simbol/ tanda bahaya dan pelabelan bahan kimia sebanyak 20%, sedangkan yang tidak mengadakan pelaksanaan *hazard communication* sebanyak 80%.

Disarankan bagi pekerja pengecatan mobil agar lebih memperhatikan potensi bahaya bahan kimia di kerjanya dan menambah pengetahuan tentang bahaya dan cara pengendaliannya. Kepada pimpinan perusahaan agar memfasilitasi karyawan untuk menyiapkan sumber-sumber informasi mengenai bahan kimia yang digunakan melalui pelatihan, pemasangan label kemasan, penyediaan lembar data keselamatan bahan, pemasangan simbol-simbol bahaya dan peringatan serta ketersediaan alat pelindung diri yang memadai. Kepada peneliti berikutnya sebaiknya lebih mengkaji kembali masalah yang dapat terjadi dan memasukkan faktor penyebab lain yang belum diteliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badjagbo, K, dkk. 2010. *BTEX Exposures Among Automobile Mechanics and Painter and Their Associated Health Risks, Human and Ecological Risk Assessment. An International Journal*, vol 16, no.2, hal. 301-316. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10807031003670071> (online). Diakses pada tanggal 4 Oktober 2013.
- Ekaputri, S. 2012. *Hubungan Paparan Toluena dengan Kadar Asam Hipurat Urin Pekerja Pengecatan Mobil (Studi pada Bengkel Mobil Informal di Karasak, Kota Bandung)*. Skripsi. <http://www.ftsl.itb.ac.id/wp-content/uploads/2012/07/25310018-Sintayati-Ekaputri.pdf> (online). Diakses pada tanggal 6 Maret 2013.
- Hargiyarto, P. 2005. *Pengamanan dan Keselamatan Kerja*. Makalah. [http://eprints.uny.ac.id/3548/1/PENGAMANAN-DAN-KESELAMATAN KERJA.pdf](http://eprints.uny.ac.id/3548/1/PENGAMANAN-DAN-KESELAMATAN%20KERJA.pdf) (online). Diakses pada tanggal 6 Maret 2013.

- Munthe, N.D. 2012. *Pengaruh Pengetahuan tentang Komunikasi Bahaya terhadap Pencegahan Kecelakaan Kerja pada Penderes di PT. Bridgeston Sumatra Rubber Estate Dolok Merangir Kab. Simalungun Tahun 2012*. Skripsi. repository.usu.ac.id/handle/123456789/34858 (online). Diakses pada tanggal 6 Maret 2013.
- Mutmainnah. 2012. *Gambaran Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Mahasiswa di Laboratorium FKM Universitas Hasanuddin Makassar*". Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Unhas.
- Notoatmodjo. S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Occupational Safety and Health Branch Labour Departement. 2003. *Chemical Safety in The Workplace: Guidance Notes on Paint Spraying and Related Coating Processes*. <http://www.labour.gov.hk/eng/public/os/C/B123.PDF> (online). Diakses pada tanggal 9 Maret 2013
- Oregon OSHA. 2011. *Hazard Communication (A Guide to Safe Work Practices)*. [www.osha.gov/Publications/osha2254.pdf](http://www.osha.gov/Publications/osha2254.pdf) (online). Diakses pada tanggal 9 Maret 2013
- Simanjuntak, Y. 2012. *Gambaran Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Pekerja Pada Bagian Produksi Mengenai Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (SMK3) di PT. Toba Pulp Lestari Porsea Tahun 2012*. Skripsi. <http://repository.usu.ac.id>. (online). Diakses pada tanggal 17 Mei 2013.
- Wipra, W. 2003. *Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Pekerja dengan Praktik Penanggulangan Bahaya di PT "X"*. Skripsi. <http://www.fkm.undip.ac.id/data/> (online). Diakses tanggal 7 Maret 2013.

## LAMPIRAN

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Pelatihan K3 yang Pernah Diikuti, Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Karyawan pada Perusahaan Pengecatan Mobil di Kota Makassar**

Variabel	Total	
	n	%
<b>Pelatihan K3 yang pernah diikuti</b>		
Ya	12	24
Tidak	38	76
<b>Tingkat Pengetahuan</b>		
Tinggi	27	54
Rendah	23	46
<b>Sikap</b>		
Positif	28	56
Negatif	22	44
<b>Tindakan</b>		
Sesuai	47	94
Tidak Sesuai	3	6
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

*Sumber: Data Primer, 2013*

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pelaksanaan *Hazard Communication* pada Perusahaan Pengecatan Mobil di Kota Makassar**

Variabel	Total	
	n	%
<b>Pelaksanaan <i>Hazard Communication</i></b>		
Ada	1	20
Tidak Ada	4	80
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

*Sumber: Data Primer, 2013*