

**HUBUNGAN ANTARA SAFETY CLIMATE DAN PERCEIVED BARRIER DENGAN UNSAFE BEHAVIOR PADA KARYAWAN BAGIAN PRODUKSI PT X PASURUAN, INDONESIA**

**FADILLA ULLY SARASWATI (5110111)**

Fakultas Psikologi Universitas Surabaya

[fadillaullys@gmail.com](mailto:fadillaullys@gmail.com)

Abstrak - Sebuah industri yang berkembang tidak lepas dari peran Kesehatan dan Keselamatan Kerja suatu perusahaan yang baik. Tetapi kenyataannya, masih ditemukan *unsafe behavior* pada sebuah perusahaan yang bergerak di bidang produksi pangan, diantaranya usaha pengabaian terhadap *work instruction*, keengganan untuk menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) sesuai prosedur, serta tidak mematuhi peraturan yang telah tercantum di perusahaan tersebut. Berdasarkan hasil penelitian di atas, terdapat dugaan awal bahwa terdapat hubungan antara *safety climate* dan *perceived barrier* dengan *unsafe behavior* pada karyawan bagian produksi PT X Pasuruan, Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk meneliti hubungan antara *safety climate* dan *perceived barrier* dengan *unsafe behavior*. Subjek penelitian merupakan karyawan bagian produksi PT X Pasuruan, Indonesia (N=41). Penelitian ini menggunakan teknik *incidental sampling*. Teknik analisa data menggunakan uji hubungan *Spearman*. Hasil uji hubungan menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara *safety climate* dan *unsafe behavior* ( $r = -.680$  dan  $p (0.000) < 0.05$ ) serta terdapat hubungan positif yang signifikan antara *perceived barrier* dan *unsafe behavior* ( $r = .704$  dan  $p (0.000) < 0.05$ ). Berdasarkan penelitian ini, pihak perusahaan perlu membuka *insight* pada karyawan dengan menekankan keselamatan kerja sebagai dasar tertinggi untuk menciptakan suasana kerja aman dan nyaman

Kata kunci : *safety climate*, *perceived barrier*, *unsafe behavior*, Alat Pelindung Diri.

Abstract - A growing industry can't be separated from the role of Health and Safety. In Fact, they are found unsafe behavior in a company engaged in the production of food, such efforts neglect of work instruction, reluctance to use PPE (Personal Protective Equipment) in accordance with procedures, and do not obey the rules that have been listed in the company. Based on the above results, there is a presumption that there is a relationship between the initial climate and perceived safety barrier with unsafe behavior on the production employees of PT X Pasuruan, Indonesia. The purpose of this study was to examine the relationship between climate and perceived safety barrier with unsafe behavior. The subject of research is the production employees of PT X Pasuruan, Indonesia (N = 41). This study uses incidental sampling technique. Data analysis technique using Spearman correlation test. The test results showed that the relationship is a significant negative correlation between safety climate and unsafe behavior ( $r = -.680$  and  $p (0.000) < 0.05$ ), and there is a significant positive relationship between perceived barriers and unsafe behavior ( $r = .704$  and  $p (0.000) < 0.05$ ). Based on this research, the company needs to open up insights on employees by

emphasizing safety as the highest basis for creating a safe and comfortable working environment

Keyword : safety climate, perceived barrier, unsafe behavior, personal protective equipment

## PENDAHULUAN

Sebuah bangsa yang berkembang dengan perekonomian yang baik saat ini, tidak lepas kaitannya dengan peran Industri. Saat ini, berbagai jenis industri di Indonesia seakan berlomba untuk menampilkan hasil produk terbaik mereka, baik untuk konsumen di dalam negeri maupun di luar negeri. Untuk mencapai hasil terbaik pula, sebuah industri membutuhkan tenaga kerja yang produktif, berkualitas, serta sehat baik secara jasmani maupun rohani. Untuk mendapatkan tenaga kerja sesuai kriteria yang tersebut di atas, sebuah industri harus melakukan pengelolaan yang baik, terutama terkait masalah Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang bertujuan untuk memperhatikan kesejahteraan karyawan maupun kesejahteraan industri itu sendiri.

Menurut Dessler (2005), penyebab utama kecelakaan adalah kondisi tidak aman (*unsafe condition*) dan tindakan yang tidak aman (*unsafe behavior*). *Unsafe condition* merupakan kondisi dimana secara fisik maupun mekanik dapat menimbulkan kecelakaan. Yang termasuk *unsafe condition* seperti peralatan yang tidak diamankan dengan baik, peralatan yang rusak, dan prosedur dari sebuah perusahaan/organisasi yang berbahaya. *Unsafe behavior* merupakan tindakan tidak aman yang disebabkan oleh kelalaian manusia itu sendiri, seperti tidak menggunakan prosedur alat pelindung diri dalam pekerjaan, membuang benda sembarangan, serta menggunakan peralatan yang tidak aman. Menurut Heinrich (dalam Seo, 2004) dalam teori domino 88 % kecelakaan kerja diakibatkan oleh tindakan tidak aman (*unsafe behavior*) dari karyawan yang melakukan pekerjaan tersebut. Selain itu, *unsafe behavior* juga disebabkan oleh kurangnya bekal para karyawan akan keselamatan kerja serta kurangnya pemahaman dan penerapan

karyawan akan prosedur keselamatan kerja, seperti alat pelindung diri (Amelia,2004).

Menurut data yang diperoleh Jamsostek (sekarang berubah nama menjadi BPJS Ketenagakerjaan) melalui *website* resmi BPJS ([www.bpjs.info](http://www.bpjs.info)) yang diunduh pada tanggal 2 Oktober 2014, dalam tahun 2012 setiap harinya ada 9 pekerja yang menjadi peserta BPJS yang menjadi korban kecelakaan dan meninggal dunia. Sedangkan total kecelakaan kerja pada tahun tersebut mencapai angka 103.000 kasus. Selain itu, perusahaan di Indonesia hanya 2,1 persen dari 15.000 perusahaan berskala besar yang menerapkan sistem manajemen K3. Bahkan beberapa perusahaan menganggap K3 hanya akan menjadi tambahan beban biaya perusahaan untuk ke depannya ([antaranews.com](http://antaranews.com)). Sedangkan data yang diperoleh dari *International Labour Organization* (ILO) yang dirilis ketika mengikuti peringatan hari K3 sedunia pada tanggal 28 April 2014, mencatat secara global bahwa diperkirakan terjadi 337 juta kecelakaan kerja dan 2,3 juta kematian setiap tahunnya akibat kecelakaan kerja. Bahkan menurut ILO (pada portal Nasional Republik Indonesia, 2010), Indonesia menempati urutan 152 dari 153 negara dalam buruknya penanganan kecelakaan kerja.

Peneliti menggunakan PT X Pasuruan, Indonesia. sebagai kancan penelitian. PT X Pasuruan, Indonesia merupakan sebuah perusahaan penghasil produk pangan seperti sambal, kecap dan sirup yang berada di Pasuruan, Jawa Timur. Berdasarkan data kecelakaan PT X Pasuruan Indonesia dalam rentang waktu Maret 2012 hingga Mei 2014, terjadi kecelakaan terbanyak pada bidang produksi dengan jumlah 16 kasus (70%) (Tabel 1.1). Sedangkan, lokasi yang sering mengalami kecelakaan adalah lokasi MCB (Mesin Cuci Botol) dengan jumlah 7 kasus kecelakaan (30%). (Tabel 1.2).

**Tabel 1.1 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Departemen**

<b>Berdasarkan Departemen</b>		
<b>Departemen</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
Produksi	16	70%
QA	0	0%
Engineering	4	17%
PPIC	2	9%
HR	0	0%
CI	0	0%
Procurement	0	0%
EHS	1	4%

**Tabel 1.2 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Insiden.**

<b>Berdasarkan Jumlah Insiden</b>		
<b>Lokasi</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
WWTP/WTP	1	4%
Assembling	2	9%
AMB Filling	2	9%
Fermentasi	1	4%
Proses Kecap	4	17%
Proses Sirup	1	4%
MCB	7	30%
QA	0	0%
Warehouse	1	4%
Kantor	0	0%
Utility	0	0%
Workshop/Fabrikasi	3	13%
Area Jalan	1	4%

Sumber : data statistik kecelakaan PT X Indonesia periode Maret 2012 – Mei 2014

**Tabel 1.3 Penyebab Kecelakaan Kerja pada PT X Pasuruan Indonesia.**

<b>Berdasarkan Penyebab</b>		
<b>Cedera</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
Proses, equipment, alat/material	2	9%
Ruang tidak mencukupi	0	0%
Housekeeping tidak bagus	1	4%
unsafe condition	5	22%
Kondisi lingkungan	2	9%
Tindak tanduk personal	0	0%
Tidak menggunakan peralatan yang benar	0	0%
Karyawan tidak mengetahui dimana mendapatkan alat yang benar	0	0%
Kondisi yang menyebabkan penyimpangan prosedur	1	4%
Penyimpangan prosedur kerja	2	9%
Tidak mengetahui prosedur yang ada	0	0%
Tidak terlatih sesuai prosedur	1	4%
Mal praktek kerja	0	0%
Tidak memakai APD	6	26%
Lain-lain	3	13%

Sumber : data statistik kecelakaan PT X Indonesia periode Maret 2012 – Mei 2014

Hasil pengamatan awal peneliti (2014), PT X Pasuruan Indonesia telah menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja sesuai standar Departemen Tenaga Kerja (Depnaker), diantaranya penggunaan APD, baik secara umum maupun secara khusus. Secara umum, ketentuan APD adalah jika karyawan memasuki area pabrik, diharuskan menggunakan masker atau *head cap*, sedangkan secara khusus ketentuan APD dikhususkan pada tempat-tempat-tempat tertentu pabrik, seperti pada ruangan pembuatan botol, dimana pekerja diharuskan menggunakan *air plug*. Pada ruangan fregmentasi, pekerja tidak boleh menggunakan sepatu biasa (melainkan harus sepatu *boat*), serta pada ruangan *filling* (pengisian), harus menggunakan prosedur lengkap seperti masker, sepatu *boat* dan *head cap*.

Berdasarkan wawancara survey awal dengan 6 karyawan produksi bagian MCB (Mesin Cuci Botol) (1 diantaranya merupakan bagian *supervisor* assembling), dimana pada bagian tersebut mengalami kecelakaan tertinggi pada periode Maret 2012 hingga Mei 2014, beberapa kecelakaan yang terjadi adalah

karena kelalaian karyawan akan penggunaan APD. Dua kasus yang diceritakan oleh bagian supervisor *assembling*, yaitu kelalaian salah satu karyawan yang tidak menggunakan sarung tangan dan dekker, ketika sedang mengambil botol tiba-tiba botol tersebut pecah dan serpihan kaca mengenai tangan karyawan tersebut. Selain itu terdapat kasus dimana ketika salah satu karyawan bagian MCB tersebut merasa panas (*gerah*), karyawan tersebut melipat celana panjangnya hingga lutut. Ketika karyawan tersebut mengambil botol, botol tersebut pecah dan mengenai kaki karyawan tersebut hingga berdarah. Sejak saat itu, bagian supervisor *assembling* terus mengingatkan karyawannya agar menggunakan prosedur APD dengan lengkap.

Selain itu, dari hasil wawancara peneliti kepada 5 karyawan bagian MCB yang dapat diwawancarai oleh peneliti, mereka paham bagaimana prosedur APD baik secara global maupun di tempat bagian mereka (MCB). Mereka paham, bahwa di bagian MCB harus menggunakan *ear plug*, topi pelindung, sepatu *boat*, dekker serta sarung tangan. Tetapi, terkadang mereka melalaikan prosedur tersebut, salah satu yang paling sering adalah tidak menggunakan dekker dan sarung tangan. Mereka mengaku, bahwa hal tersebut tidak berdampak apa-apa dengan mereka. Mereka tetap dapat bekerja tanpa terjadi kecelakaan (hanya 1 diantara mereka yang mengatakan dengan tidak menggunakan APD lengkap, mereka celaka terkena pecahan kaca). Selain itu, mereka juga mengatakan bahwa memang seharusnya penggunaan APD digunakan secara lengkap. Hal tersebut bermaksud agar mereka merasa nyaman dalam bekerja. Karena, selain mereka akan merasa nyaman, prosedur perusahaan juga berpengaruh penting dalam keputusan mereka dalam penggunaan APD.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan meneliti hubungan *unsafe behavior* dengan *safety climate* dan *perceived barrier* dari karyawan PT X Pasuruan Indonesia bagian produksi. Dengan semua prosedur yang telah dicetuskan dan diberikan oleh perusahaan, peneliti ingin mengetahui pemahaman mereka bagaimana menggunakan alat-alat keselamatan kerja serta hambatan dalam diri mereka dalam penggunaan alat-alat keselamatan tersebut.

## METODE

*Unsafe Behavior* merupakan perilaku individu yang kurang mengindahkan prosedur keselamatan kerja, sehingga dapat menyebabkan kecelakaan bagi individu tersebut, maupun orang lain. Aspek-aspek dari *unsafe behavior* adalah memakai peralatan kerja tidak sesuai dengan fungsinya, mengabaikan penggunaan alat pelindung diri, strategi kerja yang tidak benar yang membahayakan diri sendiri, strategi kerja yang tidak benar yang membahayakan orang lain, meletakkan barang tidak pada tempatnya, Menggunakan tempat lain disekitar area kerja dengan tidak benar. Aspek ini diadaptasi dari Hofmann dan Stezzer (1996) pada angket tugas akhir Ayu Diah Pratiwi (2011).

*Safety climate* merupakan sebuah gambaran mengenai keadaan perusahaan yang berhubungan dengan keselamatan dan kesehatan kerja. Aspek-aspek *Safety Climate* menurut Dong-Chul Seo (2004) adalah *management's commitment to safety, supervisor's safety support, Co-workers' support*. Variabel *Safety Climate* diukur menggunakan angket dari Dong-Chul Seo (2004) yang telah diadaptasi oleh tugas akhir Ratih Sukma Handari (2005)

*Perceived barrier* merupakan penghalang pada individu untuk bertindak aman sesuai prosedur yang telah diterapkan. Aspek-aspek *perceived barrier* adalah *cavalier attitude, inconvenience of complying safety procedure, dan skepticism*. Variabel *Perceived Barrier* diukur menggunakan angket dari Dong-Chul Seo (2004) yang telah diadaptasi oleh Ratih Sukma Handari (2005).

Peneliti menggunakan teknik *insidental sampling* untuk mencari subjek. Metode pengumpulan data diadaptasi dari angket pada penelitian sebelumnya yang telah diadaptasi dan disesuaikan dengan keadaan perusahaan tersebut. Teknik analisa data menggunakan uji korelasi *non-parametrik* yaitu *Spearman*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tabel 1

Uji Hipotesis variabel *Safety Climate* dan *Unsafe Behavior*

Hubungan	R	Sig	Kesimpulan
<i>Safety Climate – Unsafe Behavior</i>	-.680	.000	Ada hubungan negatif antara <i>safety climate</i> dan <i>unsafe behavior</i>
<i>Aspek management commitment to safety – Unsafe Behavior</i>	-.498	.002	Ada hubungan negatif antara aspek <i>management commitment to safety</i> dan <i>unsafe behavior</i>
<i>Aspek supervisor support – Unsafe Behavior</i>	-.673	.000	Ada hubungan negatif antara aspek <i>supervisor support</i> dan <i>unsafe behavior</i>
<i>Aspek Co-worker support – Unsafe Behavior</i>	-.467	.002	Ada hubungan negatif antara aspek <i>co-worker support</i> dan <i>unsafe behavior</i>
<i>Aspek Employee Participation – Unsafe Behavior</i>	-.547	.000	Ada hubungan negatif antara aspek <i>employee participation</i> dan <i>unsafe behavior</i>
<i>Aspek Competence level – Unsafe Behavior</i>	-.645	.000	Ada hubungan negatif antara aspek <i>competence level</i> dan <i>unsafe behavior</i> .

Tabel 2

Uji Hipotesis *Kendall & Spearman* variabel *perceived barrier* dan *unsafe behavior*

Hubungan	r	sig	Kesimpulan
<i>Perceived Barrier – Unsafe Behavior</i>	.704	.000	Ada hubungan positif antara <i>perceived barrier</i> dan <i>unsafe behavior</i>
<i>Aspek Cavalier attitude – Unsafe Behavior</i>	.701	.000	Ada hubungan positif antara aspek <i>cavalier attitude</i> dengan <i>unsafe behavior</i>
<i>Aspek inconvenience of complying safety procedure – Unsafe Behavior</i>	.646	.000	Ada hubungan positif antara aspek <i>inconvenience of complying safety procedure</i> dengan <i>unsafe behavior</i>



Tabel 3

Hasil Rangkuman Tabulasi Silang

Variabel	Pearson Chi-Square (P)	Keterangan
<i>Safety Climate – Unsafe Behavior</i>	.001	Ada asosiasi
<i>Perceived Barrier – Unsafe Behavior</i>	.000	Ada asosiasi
<i>Management Commitment to Safety – Unsafe Behavior</i>	.455	Tidak Ada asosiasi
<i>Supervisor Support to Safety – Unsafe Behavior</i>	.004	Ada asosiasi
<i>Co-Worker Support – Unsafe Behavior</i>	.060	Ada asosiasi
<i>Employee Participation – Unsafe Behavior</i>	.072	Ada asosiasi
<i>Competence Level – Unsafe Behavior</i>	.007	Ada asosiasi
<i>Cavalier Attitude – Unsafe Behavior</i>	.002	Ada asosiasi
<i>Inconvenience of Complying Safety Procedure – Unsafe Behavior</i>	.000	Ada asosiasi

Berdasarkan uji hipotesis menggunakan SPSS 16 dengan teknik korelasi *spearman*, nilai signifikansi pada variabel *safety climate* dan *unsafe behavior* (Tabel 1) tersebut adalah 0.000 ( $p < 0.05$ ) dan  $r = -.680$  yang berarti terdapat hubungan negatif antara *safety climate* dan *unsafe behavior*. Hasil hipotesis tersebut sejalan dengan pernyataan Hofmann dan Stetzer (1996) (dalam Seo, 2004), bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *safety climate* dan *unsafe behavior* dengan menggunakan 222 karyawan pabrik pengolahan Kimia. Beberapa aspek pada *safety climate* yang juga

menjadi acuan peneliti pada penelitian ini adalah *management's commitment to safety, supervisor's support, co-worker support, employee participation, dan competence level*. Sedangkan pada variabel *perceived barrier* dan *unsafe behavior* (Tabel 2), nilai signifikansi pada kedua variabel tersebut adalah 0.000 ( $p < 0.05$ ) dan  $r = .704$  yang berarti terdapat hubungan positif antara *perceived barrier* dan *unsafe behavior*. *Perceived Barrier* merupakan faktor yang menghalangi individu untuk bertindak aman dalam pekerjaan (Janz et al, 1984). Hubungan signifikan antara *perceived barrier* dan *unsafe behavior* selaras dengan pendapat dari Komaki et al (1978), yang menjelaskan bahwa kinerja seseorang akan kembali ke asal semula jika tidak ada intervensi atau seseorang yang mengawasi, walaupun sebenarnya seseorang tersebut memahami bahwa perilaku tersebut aman/tidak aman bagi mereka. Aspek-aspek yang terdapat pada *perceived barrier* menurut Seo, 2004 adalah *cavalier attitude, inconvenience of complying safety procedure* dan *skepticism*.

Pada tabel hasil tabulasi silang (Tabel 3) , pada aspek *management commitment to safety* yang merupakan aspek dari variabel *safety climate*, tidak berasosiasi dengan *unsafe behavior*.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian di atas, diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *safety climate* dan *unsafe behavior* dengan arah negatif, dan hubungan yang signifikan antara *perceived barrier* dan *unsafe behavior* dengan arah positif. Selain itu, pada data tabulasi silang antara *safety climate* dan *unsafe behavior* mengungkapkan bahwa semakin tinggi tingkat *safety climate*, maka semakin rendah tingkat *unsafe behavior* seseorang. Begitu pula dengan *perceived barrier* dan *unsafe behavior*, yaitu semakin tinggi *perceived barrier*, maka semakin tinggi *unsafe behavior* seseorang.

Beberapa saran untuk karyawan dan perusahaan adalah pada karyawan diharapkan dapat mematuhi segala peraturan yang ditetapkan oleh pihak manajemen demi kenyamanan bersama dalam pekerjaan, rajin mengikuti pelatihan yang diadakan oleh perusahaan untuk menambah pengetahuan mengenai keselamatan dan kesehatan kerja, saling mengingatkan terhadap sesama rekan kerja jika mereka lalai dalam pekerjaan (mengabaikan Alat Pelindung Diri, berperilaku tidak aman), serta mempertahankan *safe behavior* pada diri masing-masing karyawan untuk menghindarkan diri dari kecelakaan kerja. Sedangkan untuk perusahaan diharapkan melakukan hal-hal seperti memberikan program insentif, mempertahankan *safety climate* yang sudah dijalani oleh perusahaan, serta meningkatkan *insight* para karyawan.

PUSTAKA ACUAN

- Angka Kecelakaan Kerja di Indonesia masih tinggi. Diperolah tanggal 2 Oktober 2014, dari [http://www.bpjs.info/kesehatan/Ancaman\\_Kecelakaan\\_Kerja\\_di\\_Indonesia\\_Masih\\_Tinggi-3931/](http://www.bpjs.info/kesehatan/Ancaman_Kecelakaan_Kerja_di_Indonesia_Masih_Tinggi-3931/)
- Amelia, Betty Anggun (2004). Pengaruh Penyuluhan Keselamatan Kerja Terhadap *Safety Knowledge* Pekerja. *Skripsi* Sarjana Strata-1 Fakultas Psikologi Universitas Surabaya. Surabaya.
- Brown, R.L., Holmes, H., 1986. The use of a factor-analytic procedure for assessing the validity of an employee safety climate model. *Accident Analysis and Prevention* 18 (6), 455–470.
- Cooper, D. (2003). Psychology, risk & safety: Understanding how personality & perception can influence risk taking. *Professional Safety*, November 2003, 39-46.
- Dessler, Gary. 2005. Human Resource Management. New Jersey : *Prentice Hall, Tenth Edition*.
- Diaz, R.I., Cabrera, D.D., 1997. Safety climate and attitude as evaluation measures of organizational safety. *Accident Analysis and Prevention* 29 (5), 643–650.
- Dong-Chul Seo, An explicative model of unsafe work behavior, *Safety Science*, Volume 43, Issue 3, March 2005
- Fleming, M. & Buchan, D. (2002). Risk is in the eye of the beholder. *The Safety & Health Practitioner*, 20, 30-32.
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P., Bryden, R., 2000. Measuring safety climate: identifying the common features. *Safety Science* 34 (1–3), 177–192.
- Garcia, A.M., Boix, P., & Canosa, C. (2004). Why do workers behave unsafely at work? Determinants of safe work practices in industrial workers. *Occupational and Environmental Medicine*, 61(3), 239-246.
- Handari, Ratih Sukma (2005). Hubungan Antara *Safety Climate* dan *Perceived Barrier* dengan *Unsafe Behavior* pada Operator *Gantry Crane*. *Skripsi* Sarjana Strata-1 Fakultas Psikologi Universitas Surabaya

- Hediant, B. R. (2014). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Motivasi Kerja Karyawan (Studi pada Karyawan bagian Drilling & Oilfield Services PT Elnusa Tbk. Jakarta). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 10(1).
- Heinrich, H.W., 1931. *Industrial Accident Prevention*. McGraw-Hill, Inc., New York.
- Hofmann, D.A., Stetzer, A., 1996. A cross-level investigation of factors influencing unsafe behaviors and accidents. *Personnel Psychology* 49, 307–339.
- Huang, Y., Chen, J., DeArmond, S., Cigularov, K., & Chen, P. (2007). Roles of safety climate and shift work on perceived injury risk: *A multi-level analysis*. *Accident Analysis and Prevention*, 39, 1088-1096.
- Komaki, J., Barwick, K.D., Scott, L.R., 1978. A behavioral approach to occupational safety: pinpointing and reinforcing safe performance in a food manufacturing plant. *Journal of Applied Psychology* 63 (4), 434–445.
- Lawton, R., Parker, D., 1998. Individual differences in accident liability: a review and integrativ approach. *Human Factors* 40 (4), 655–671.
- Miner, John. 1998. *Organizational Behavior, Performance and Productivity*. New York: Random House Business Division.
- Neuman, W. L. (2011). *Basics of Social Research: Qualitative and Quantitative Approaches (3th ed.)*
- Rafiq M. Choudhry, Dongping Fang, Why operatives engage in unsafe work behavior: Investigating factors on construction sites, *Safety Science, Volume 46, Issue 4, April 2008*
- Sejarah PT Heinz ABC Indonesia. Diperoleh tanggal 3 Juni 2015, dari <http://www.heinzabc.co.id/history>