PENGARUH PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN K3 OHSAS 18001 - 2007 TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA KARYAWAN DIVISI PRODUKSI PERALATAN INDUSTRI AGRO DI PT BARATA INDONESIA

Yuyun Kurniawati
S1 Pendidikan Teknik Mesin Produksi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: yuyunkurniawati95@yahoo.com

I Made Muliatna
Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
e-mail: mademuliatna@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja OHSAS terhadap produktivitas kerja karyawan. Salah satu hal yang dapat ditempuh perusahaan agar mampu meningkatkan produktivitas kerja adalah dengan cara menerapkan suatu sistem pengelolaan yang aman bagi pekerja dengan cara menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang sejalan dengan visi dan misi perusahaan yakni misalnya sistem manajemen K3 OHSAS.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, yang mana peneliti menggunakan metode observasi dan metode angket dengan perhitungan *skala likert* yang akan menghasilkan angka-angka, dan di deskriptifkan dalam bentuk paragraf, serta teori *product moment* sebagai pembuktian r tabel.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa program keselamatan dan kesehatan kerja di PT. Barata Indonesia telah berjalan dengan sangat baik dengan indeks rata-rata sebesar 94,90% (atau dibulatkan menjadi 95%). Dari tabulasi data yang telah diperoleh terdapat hubungan antara program keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan divisi produksi peralatan industri agro PT. Barata Indonesia dengan relevansi 0,82061 (dibulatkan menjadi : 0,821) mendapatkan nilai interpretasi sangat tinggi.
Kata kunci : Sistem Manajemen, OHSAS 18001-2007 dan produktivitas kerja.

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of the implementation of health and safety management of system OHSAS employment on employee productivity. One of the things that can be done so that companies are able to increase productivity by implementing a management system that is safe for workers by implementing safety management systems and occupational health in line with the company's vision and mission management systems such as OHSAS K3.

This research is a quantitative descriptive type of study where the researcher use the method of the observation and questionarry with the sacale of likert which can be produce the rate and will be descriptiveted trought the paragraph, and also the theory of product moment as to proof the r tabel.

The results of descriptive analysis showed that the safety and occupational health program at PT. Susanti Megah Surabaya cume has been applied very well with the average index of 94.90% (or rounded to 95%). From the tabulated data which have been obtained there is a relationship between safety and occupational health program for the employee productivity in welding division at PT. Susanti Megah of Surabaya which has a great interpretation through the relevance amount 0.82061 (rounded to 0.821)

Keywords: *Management of System, OHSAS (Occupational Health Safety Assesment Series), employee productivity*.

PENDAHULUAN

Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas kerja adalah dengan memberikan perlindungan pada buruh selama dia bekerja, yakni dengan mengikutsertakan buruh dalam program Jaminan Sosial Tenaga Kerja dan menerapkan sistem manajemen K3 yang aman bagi pekerjanya. Hal ini menjadi kewajiban yang harus dilaksanakan oleh perusahaan.

Terkait perkembangan industri yang

mempunyai hubungan dengan produktivitas kerja karyawan, banyak industri yang prosesnya berdampak negatif terhadap keselamatan dan kesehatan pekerjanya, sehingga dapat menurunkan produktivitas kerja yang nantinya akan berdampak buruk bagi perusahaan, yakni dengan menurunya produktivitas kerja maka produksi juga menurun dan merugikan perusahaan.

Sejalan dengan hal ini maka PT Barata Indonesia harus mengelola lingkungan kerjanya agar dapat menurunkan dampak lingkungan. Salah satu hal yang dapat ditempuh perusahaan agar mampu meningkatkan produktivitas kerja adalah dengan cara menerapkan suatu sistem pengelolaan yang aman bagi pekerja dengan cara menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang sejalan dengan visi dan misi perusahaan yakni misalnya sistem manajemen K3 OHSAS.

Adanya komitmen suatu perusahaan untuk menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja akan melindungi tenaga kerja dan mitra kerja terhadap risiko kesehatan dan keselamatan kerja. Selain itu, hal ini akan dapat meningkatkan efisiensi dan produktifitas kerja melalui pencegahan/pengurangan risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

OHSAS 18001 (*Occupational Health and Safety Assesment Series*-18001) adalah suatu standar internasional untuk Sistem Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang bertujuan untuk mengelola aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3) pada setiap proses kerja.

Tujuan dari OHSAS 18001 ini sendiri tidak jauh berbeda dengan tujuan sistem manajemen K3 permenaker, yaitu perlindungan terhadap para pekerja dari hal-hal yang tidak diinginkan yang timbul dari lingkungan kerja, ataupun aktifitas pekerjaan itu sendiri, yang berdampak terhadap keselamatan dan kesehatan para pekerja, serta agar tidak menimbulkan kerugian yang besar akibat dari kecelakaan kerja yang bisa menjadikan citra buruk perusahaan yang bisa menurunkan image perusahaan.

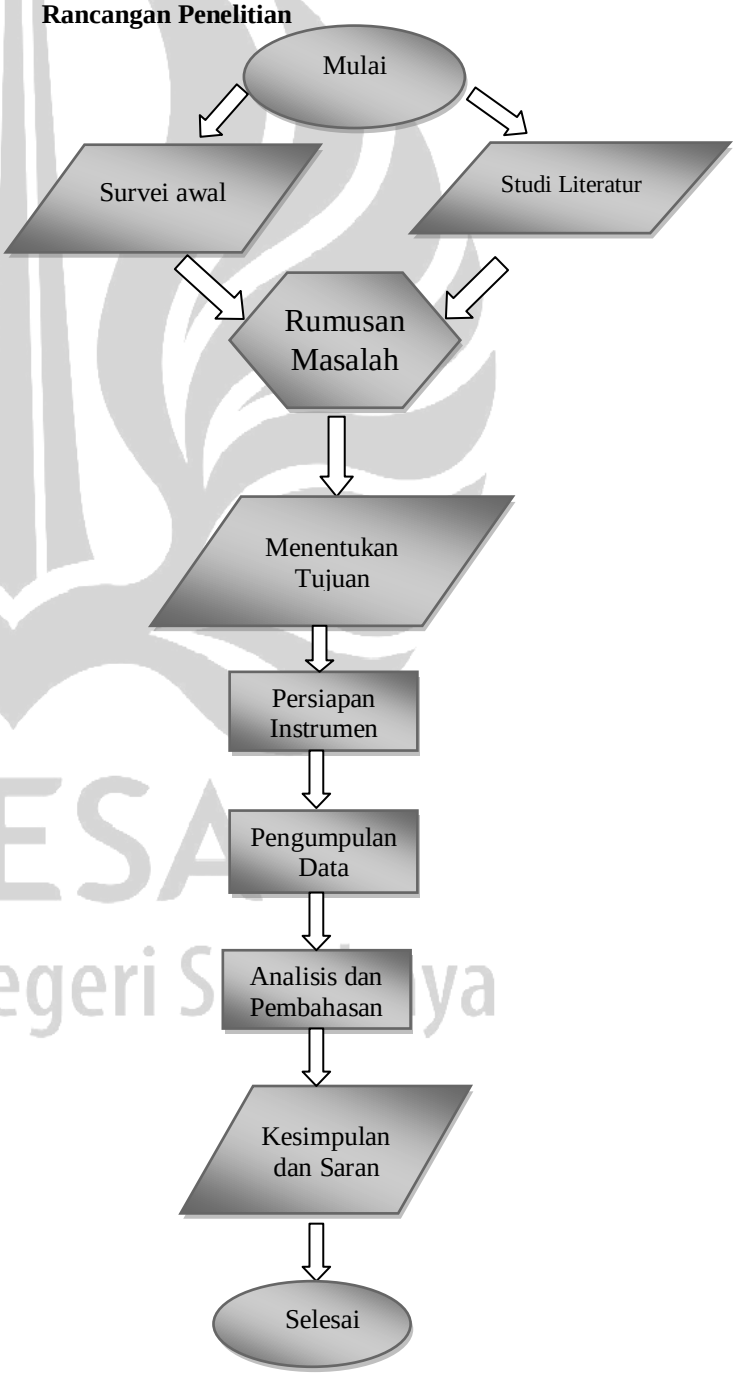
Penerapan sistem manajemen K3 OHSAS dalam sistem manajemen perusahaan memberikan banyak keuntungan, selain dapat melindungi para pekerja dari hal-hal yang tidak diinginkan yang timbul dari lingkungan kerja, mengurangi kerugian yang timbul akibat kecelakaan kerja, juga dapat meningkatkan produktifitas kerja dan juga dapat meningkatkan citra baik perusahaan yang dapat memperkuat posisi bisnis perusahaan. Dengan hal ini otomatis angka kecelakaan kerja dapat ditekan, sehingga dapat pula menekan biaya kompensasi akibat kecelakaan kerja.

Tujuan penelitian ini yakni mengetahui penerapan sistem manajemen k3 OHSAS 18001-2007 di PT. Barata Indonesia (persero). Dan menentukan adanya pengaruh penerapan sistem manajemen K3 OHSAS 18001-2007 terhadap produktivitas kerja karyawan di PT. Barata Indonesia (persero).

Manfaat Penelitian yakni Bagi Peneliti Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan penulis tentang penerapan sistem manajemen K3 OHSAS 18001-2007 khususnya di PT. Barata Indonesia (persero). Bagi Jurusan sebagai referensi tambahan dan juga dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut, khususnya dalam bidang K3. Bagi Perusahaan untuk memberi masukan tentang pengaruh penerapan sistem manajemen K3 terhadap produktivitas kerja karyawan divisi produksi peralatan industri agro di PT Barata Indonesia.

METODE

Rancangan Penelitian



Gambar 1. Rancangan Penelitian

UNESA Universitas Negeri Surabaya

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yakni deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

Populasi dan Sampel

- **Populasi**
  Suharsimi Arikunto (2006:130) mendefinisikan "populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah karyawan Divisi Produksi Peralatan Industri Agro di PT Barata Indonesia.
- **Sampel**
  Pada penelitian ini, dalam pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *random sampling* atau sampel acak. Semua subjek diberi hak yang sama untuk memperoleh kesempatan untuk dipilih menjadi sampel, karena di dalam perusahaan terdiri dari berbagai macam karakteristik karyawan. Peneliti mengambil responden sebanyak 39 orang dari jumlah keseluruhan 130 karyawan untuk dijadikan sampel. dalam penelitian ini terdapat 4 bagian (Operasional, Cetakan, Pengecoran, Machining)sebagai tempat pengambilan sampel, diambil dengan cara diacak/diundi.
  Arikunto (1998:125) mengatakan bahwa, Sebagai ancer-ancer, jika peneliti mempunyai beberapa ratus subyek dalam populasi mereka dapat menentukan 25%-30% dari jumlah subyek tersebut.

TEKNIK ANALISA DATA

Langkah – langkah dalam analisis data:

- Mencari skor perindikator dengan rumus.

$$Skor = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ responden\ x\ Jumlah\ Soal\ x\ Skor\ tertinggi} \text{ x } 100\% \quad (1)$$

(Sumber : Andi Purwaningsih, 1997:190)

- Mencari rata-rata penilaian atau nilai akhir yaitu dengan cara menjumlahkan semua skor indikator dibagi dengan banyaknya indikator.

$$N = \frac{Jumlah\ Total}{Junlah\ Indikator} \quad (2)$$

- Nilai akhir kemudian diinterpretasikan berdasarkan koefisien korelasi yang telah ditetapkan

Adapun tabel koefisien korelasi adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Interpretasi Deskriptif Kuantitatif

Koefisien	Interpretasi
Antara : 0% - 20%	Rendah Sekali
21% - 40%	Rendah
41% - 60%	Sedang
61% - 80%	Tinggi
81% - 100%	Tinggi Sekali

(Sumber, Ecasvleo, G. Sevilla, jesus, A. Ochave, dkk. 1998:261)

- Selanjutnya untuk mengetahui tinggi rendahnya korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat dari nilai r_{xy} yang dikonsultasikan dengan nilai interpretasi koefesien korelasi pada tabel berikut :

Tabel 2. Interpretasi Nilai *Product Moment*

15

Banyaknya nilai r	Interpretasi
0,800 – 1,000	Tinggi
0,600 – 0,800	Cukup
0,400 – 0,600	Agak rendah
0,200 – 0,400	Rendah
0,000 – 0,200	Tidak berkorelasi

(Sumber, Suharsimi Arikunto, 2006:276)

Setelah peneliti mengolah data yang telah diperoleh baik dari program keselamatan dan kesehatan kerja dan produktivitas maka penulis melakukan uji validitas dengan rumus

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \quad (3)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. Barata Indonesia (Persero) terletak di Jl. Veteran 241 Gresik, Letaknya yang strategis dan berada di jalur utama Jalan Veteran membuat akses masuk ke perusahaan sangat mudah dijangkau. Letak Pabrik PT. Barata Indonesia (Persero) persis di sebelah timur *traffic light* masuk Kota Gresik dari arah Surabaya.

Memiliki 4 *workshop* atau 4 divisi, yakni *Workhsop* 1 Divisi Pengecoran (*Foundry*), *Workshop* 2 Divisi Produksi Peralatan Jalan, *Workshop* 3 Divisi Produksi Peralatan industri Proses dan *Workshop* 4 Divisi Produksi Peralatan Industri Agro.

Jumlah Responden sebanyak 39 karyawan dari 130 karyawan di divisi produksi peralatan industri agro. Didapatkan dari 30% dari keseluruhan karyawan. $sampel = \frac{30}{100}$ x 130 = 39 (Arikunto 1998:125) Adapun data tersebut adalah sebagai berikut :

Universitas Negeri Surabaya

Tabel 3. Skor Tiap Indikator Program K3

No	Indikator	Jumlah
1	Pengetahuan	738
2	Penyebab kecelakaan	302
3	Usaha pencegahan kecelakaan	607
4	Penggunaan APD dan Polikliniik	435
5	Kesehatan lingkungan	912
6	Jaminan kesehatan terhadap kecelakaan	141

Setelah semua data yang berasal dari instrumen sudah terkumpul dan disajikan dalam tabel maka langkah selanjutnya adalah peneliti melakukan analisa terhadap data. Data penilitian yang dianalisis adalah data yang berasal dari instrumen angket dengan menggunakan analisis statistik.

Tabel 4. Hasil Analisis Program K3

No	X	Y	X^2	Y^2	XY
1	78	82	6084	6724	6396
2	80	80	6400	6400	6400
3	84	82	7056	6724	6888
4	70	70	4900	4900	4900
5	76	76	5776	5776	5776
6	78	77	6084	5929	6006
7	78	77	6084	5929	6006
8	79	83	6241	6889	6557
9	83	83	6889	6889	6889
10	84	82	7056	6724	6888
11	77	77	5929	5929	5929
12	82	81	6724	6561	6642
13	77	77	5929	5929	5929
14	84	76	7056	5776	6384
15	84	84	7056	7056	7056
16	77	77	5929	5929	5929
17	78	78	6084	6084	6084
18	84	80	7056	6400	6720
19	70	70	4900	4900	4900
20	82	78	6724	6084	6396
21	84	84	7056	7056	7056
22	84	84	7056	7056	7056
23	83	83	6889	6889	6889
24	84	80	7056	6400	6720
25	84	84	7056	7056	7056
26	80	79	6400	6241	6320
27	77	72	5929	5184	5544
28	78	81	6084	6561	6318
29	84	84	7056	7056	7056
30	79	81	6241	6561	6399
31	78	77	6084	5929	6006
32	79	78	6241	6084	6162
33	77	81	5929	6561	6237
34	76	74	5776	5476	5624
35	84	84	7056	7056	7056
36	83	83	6889	6889	6889
37	84	84	7056	7056	7056
38	84	84	7056	7056	7056
39	84	83	7056	6889	6972
Jml	**3131**	**3110**	**251923**	**248588**	**250147**

Data ubahan (table 3) kemudian di analisis untuk mencari skor per indicator dengan rumus adapun skor perindikator yang dihasilkan seperti pada tabel 4 :

$$Skor = \frac{Jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{Jumlah\ responden\ x\ Jumlah\ Soal\ x\ Skor\ tertinggi} x\ 100\% \quad (1)$$

Kemudian dari skor per indikator dicari nilai akhir sebagai berikut :

$$N = \frac{Jumlah\ Total}{Junlah\ Indikator}$$

$$N = \frac{94{,}61\%+96{,}79\%+97{,}27\%+92{,}94\%+97{,}43\%+90{,}38\%}{6}$$

$$N = \frac{569{,}42}{6}$$

N = 94,90% (atau dibulatkan menjadi 95%)

Berdasarkan data hasil tabulasi penulis dalam keterangan diatas, maka penulis membuat tabel untuk lebih menjelaskan pengaruh penerapan sistem manajemen K3 OHSAS 18001-2007 divisi produksi peralatan industri agro di PT. BARATA INDONESIA dengan menggunakan *product moment* sebagai salah satu bentuk pengujian analisis data yang akan dikorelasikan.

Tabel 8. Pengaruh sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja OHSAS terhadap produktivitas kerja karyawan divisi produksi peralatan industri agro di PT Barata Indonesia.

No	Indikator	Jumlah
1	Pengetahuan	94,61 %
2	Penyebab kecelakaan	96,79 %
3	Usaha pencegahan kecelakaan	97,27 %
4	Penggunaan APD dan Polikliniik	92,94 %
5	Kesehatan lingkungan	97,43 %
6	Jaminan kesehatanterhadap kecelakaan	90,38 %

Nilai-nilai tersebut kemudian diterapkan kedalam rumus korelasi *product moment* :

$$r_{xy} = \frac{N\ \Sigma\ XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\ \Sigma\ X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\ \Sigma\ Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \quad (2)$$

$$r_{xy} = \frac{39\ x\ 50147 - (3131)\ x\ (3110)}{\sqrt{\{39\ x\ 251923 - (3131)^2\}\{39\ x\ 248588 - (3110)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{9755733 - 9737410}{\sqrt{\{9824997 - 9803161\}\{9694932 - 9672100}}$$

$$r_{xy} = \frac{18323}{\sqrt{(21836)(22832)}}$$

$$r_{xy} = \frac{18323}{\sqrt{498559552}}$$

$$r_{xy} = \frac{18323}{22328{,}447}$$

$r = 0{,}82061$ (dibulatkan menjadi : 0,821)

Nilai yang didapat adalah 0,821 dan bisa dikatakan bahwa instrument tersebut dinyatakan valid karena hasilnya yang apabila dikonsultasikan dengan nilai interpretasi r *product moment* diatas 0,800 – 1,000 bisa diambil kesimpulan termasuk dalam kategori tinggi yang artinya bahwa penerapan sistem manajemen K3 OHSAS yang dilakukan oleh PT BARTA INDONESIA telah berpengaruh besar dalam produktivitas kerja karyawan divisi produksi peralatan industri agro.

Dari hasil analisis deskriptif kuantitatif ditemukan bahwa penerapan sistem manajemen K3 OHSAS dan dilihat dari tiap-tiap indikator, indikator pada taraf interpretasi tinggi, sedangkan bila dilihat dari nilai akhir atau nilai rata-rata adalah 94,90% (atau dibulatkan menjadi 95%) dan apabila dikonsultasikan dengan nilai interpretasi berada pada koefisien 81% - 100% dan hal ini berarti pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja telah berjalan dengan baik.

Dari data yang didapat diatas bahwasanya penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja OHSAS 18001-2007 ternyata memang berpengaruh dengan tingkat produktivitas kerja karyawan pada divisi produksi peralatan industri agro di PT Barata Indonesia. Hal ini bisa dilihat dari uji analisis yaitu 0,82061 (dibulatkan menjadi : 0,821) yang apabila dikonsultasikan dengan nilai interpretasi diatas 0,800 – 1,000 Sehingga bisa diambil kesimpulan bahwa memang terdapat pengaruh penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada divisi produksi peralatan industri agro di PT Barata Indonesia. Dengan nilai interpretasi r *product moment* nya tinggi.

Hasil penelitian memang didapatkan bahwa korelasi kedua variable ini tinggi, namun hal tersebut tidak memungkinkan bahwasanya produktivitas tidak hanya dipengaruhi oleh variabel sistem manajemen K3 saja, melainkan banyak factor yang mempengaruhinya dan variasi korelasinya bermacam-macam seperti perlengkapan kerja, jaminan kesehatan secara keseluruhan karyawan, gaji dan lain-lain.

PENUTUP

Simpulan

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data, dan pembahasan pada bab IV, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1.Berdasarkan analisis deskriptif kuantitatif ditemukan bahwa pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja secara umum mendapatkan nilai akhir sebesar 94,90% (atau dibulatkan menjadi 95%) dan terletak pada skala 81% - 100% dengan interpretasi tinggi sekali. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwasanya pelaksanaan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja OHSAS 18001-2007 di PT. Barata Indonesia telah berjalan dengan baik. Dalam menjalankan aktivitas sehari-hari para karyawan dan pimpinan telah sama-sama sadar tentang pentingnya melakukan kerja dan hidup dalam lingkungan yang sesuai dengan standrat keselamatan dan kesehatan kerja.

2.Dari analisis data ditemukan adanya hubungan yang positif dengan indeks 0,821 yang terletak diatas skala 0,800 – 1,000 dalam tabel interpretasi nilai r *product moment* nilai ini dikategorikan tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara pelaksanaan penrapan sistem manajemem keselamatan dan kesehatan kerja OHSAS 1801-2007 terhadap produktivitas kerja karyawan divisi produksi peralatan industri agro di PT. Barata Indonesia adalah bersifat positif dan dapat diartikan bahwasanya pengaruh tersebut memiliki tingkat relevansi sangat tinggi.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian maka diajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian yang saya lakukan terkait pengaruh tentang penerapan sistem manajemen K3 OHSAS 18001-2007 sudah sangat baik sehingga harus dipertahankan.
2. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan bisa meneliti atau mencari variabel-variabel lain yang mempengaruhi tinggi rendahnya produktivitas kerja karyawan seperti gaji, perlengkapan kerja, kehadiran dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

Faisal Sanifah. (1981). *Dasar dan teknik penyusunan angket.* Surabaya : Warta Nasional.

Ir. Iim Ibrohim. Artikel Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001

Konsultan *iso* 9001, 14001, TS 16949, OHSAS 18001

Poerwadarminta. 1989. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka : Jakarta.

Ravianto, J. 1985. *Produktivitas dan Manajemen. SIUP* : Jakarta.

Riyanto, J. 1986. Produktivitas dan Tenaga Kerja. SIUP : Jakarta.

Sugiono. (2010). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D.*Bandung : Alfabeta.

Sugiono. (2010). *Statistika untuk penelitian.* Bandung : Alfabeta.

Supadi, Dewanto, Budiharjo. (2010). *Panduan penulisan skripsi program S1.* Surabaya : Jurusan

Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya.

Suwito, Djoko, dkk. 2007. *Pandua Penulisan Skripsi Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Unesa.*

The Liang Gie. 1987. *Ensiklopedia Administrasi.* Ghalia Indonesia : Jakarta.

Wikipedia. Ohsas 18001-2007. Diambil pada tanggal 10 April 2013 dari *Http://sainthanz.wordpress.com*/2011/01/03/ohsas-18001/

Wikipedia. Keselamatan dan kesehatan kerja. Diambil pada tanggal 10 April 2013 dari http://id.wikipedia.org/wiki/keselamatan-dan-kesehatan-kerja.html