

KAJIAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI PT. ASAHIMAS FLAT GLASS TBK JAKARTA

Mawar DS Silalahi, Amir Susanto, Rico Feriandra Putra

Jurusan Teknik Lingkungan, FALTL, Universitas Trisakti, Jl Kyai Tapa No.1, Grogol Jakarta Barat
11440, Indonesia

mawarsilalahi@trisakti.ac.id

Abstrak

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan.. Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), mengetahui langkah-langkah penanggulangan yang dilakukan ditempat kerja pabrik serta menentukan prioritas pengendalian resiko dari seluruh kegiatan yang dilaksanakan oleh PT Asahimas Flat Glass Tbk. (AMFG). Pengumpulan data dilaksanakan dengan menggunakan metode deskriptif melalui observasi langsung ke lapangan, wawancara kepada karyawan serta studi kepustakaan. Perusahaan telah berhasil menerapkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja sesuai dengan peraturan Permenaker No. PER-05/MEN/1996 yang dilihat dari program-program penerapan SMK3 .Adapun Potensi yang sering terjadi terdapat pada kategori klasifikasi jenis fisika dengan persentase sebesar 90,32 % sedangkan klasifikasi jenis biologi terjadi dengan presentase 9,68%. Kategori bahaya fisika ini merupakan bahaya-bahaya yang dapat menyebabkan potensi bahaya jatuh terpeleset, terkena panas tinggi, tertimpa benda, tangan tergores. Kategori bahaya biologi seperti potensi bahaya bagian tubuh terkena iritasi. Jenis kegiatan yang memiliki bobot nilai risiko tertinggi yaitu kegiatan potong batu yang dapat mengakibatkan cacat atau cedera permanen seperti tangan terpotong dengan nilai 270, sehingga kegiatan dengan kategori risiko besar “perlu dilakukan perbaikan secepatnya dan kegiatan sebaiknya dapat dikurangi”. Adapun jenis kegiatan yang memiliki bobot nilai risiko terendah yaitu *Pick up, Checker, Forklift/Truck Driver, Work Shop Maint, Washing & Chemical, Checker Cleaning dan Patrol* yang dapat mengakibatkan cedera yang tidak serius dan hanya memerlukan penanganan P3K seperti jatuh terpeleset dengan nilai 3, sehingga termasuk dalam kategori “risiko sebaiknya diminimalisir tanpa penundaan, tetapi situasi bukan darurat”.

Abstract

Study of Health and Safety Management System on PT Asahimas Flat Glass TBK Jakarta. Safety and Health Management System is one of the efforts to create a workplace that is safe , healthy , free from environmental pollution. This final project aims to determine the application of Health and Safety Management System, determine mitigation measures undertaken workplace plant and determine the priority of risk control of all activities carried out by PT Asahimas Flat Glass Tbk, Jakarta . (AMFG) . Data collection was conducted using descriptive method through direct field observation , interviews with employees and library research . The Company has successfully implemented a safety and health management system in accordance with the regulations work Permenaker No. . PER-05/MEN/1996 seen from SMK3 application programs . Meanwhile Potential common species found in the physics category classification with a percentage of 90.32 % while the classification of biological species occur with a percentage of 9.68 % . This is a physical hazard categories of hazards that could lead to potential slip hazards fall , exposed to high heat , falling objects , hand scraped . Categories of biological hazards such as potential hazards body parts exposed to irritants . Type of activity that has the highest risk weighting stone cutting activities that can lead to disability or permanent injury such as hand- cut with a value of 270 , so that activities with a large risk category " needs to be repaired quickly and activities should be reduced " . The type of activity that has the lowest risk weight value is Pick up , Checker , Forklift / Truck Driver, Work Shop maint, & Chemical Washing, Cleaning and Patrol Checker that can cause serious

injury and require no treatment P3K like falling slip with a value of 3 , so it is included in the category of " risk should be minimized without delay , but the situation is not an emergency " .

Keyword : *System Occupational Health and Safety Management, Risk, Control*

1. Pendahuluan

Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi dan atau bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktifitas kerja. Sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangan di berbagai bidang, dengan kondisi pergerakan bangsa Indonesia dari negara agraris ke negara industri, karyawan sebagai pekerja memegang peranan yang sangat penting. Sehubungan dengan hal itu, pembangunan ketenagakerjaan diarahkan pada pembentukan dan peningkatan tenaga profesional yang mandiri, beretos kerja tinggi, produktif, menciptakan dan memperluas kesempatan kerja serta peningkatan kualitas kesehatan bagi para pekerja baik dari segi jasmani dan rohani dengan menggunakan perangkat - perangkat teknologi modern. Teknologi modern ini memerlukan sumber daya manusia yang mengerti dan memahami bidang kerjanya sehingga mampu menghadapi segala dampak yang timbul akibat pesatnya perkembangan industri tersebut. Selain dampak positif seperti meningkatnya kesejahteraan tenaga kerja, perluasan kesempatan kerja serta keuntungan lainnya, ada juga dampak negatifnya seperti dampak dari penggunaan mesin-mesin yang beroperasi secara otomatis sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja, terutama pada perusahaan-perusahaan berskala besar. Kecelakaan ini dapat terjadi karena berbagai faktor baik karena faktor manusia maupun faktor kondisi tempat kerja.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membuat dunia berlomba-lomba melakukan efisiensi dan meningkatkan produktifitas dengan menggunakan alat-alat produksi yang semakin kompleks dengan potensi bahaya dan kemungkinan timbulnya kecelakaan kerja yang semakin besar apabila tidak dilakukan penanganan dan pengendalian sebaik mungkin. Berdasarkan data kecelakaan kerja yang terjadi di PT Asahimas Flat Glass Tbk (AMFG) pada tahun 2007 sebanyak 16 kasus, tahun 2008 sebanyak 16 kasus, tahun 2009 terjadi 18 kasus, tahun 2010 terjadi 13 kasus,

tahun 2011 terjadi 10 kasus dan tahun 2012 terjadi 20 kasus. Jenis kecelakaan kerja yang terjadi sejak tahun 2007-2012 pada umumnya adalah kecelakaan kerja ringan yaitu menyebabkan luka dan memerlukan perawatan medis sehingga tidak dapat melakukan pekerjaan. Adapun tujuan yang ingin dicapai untuk mendalami masalah keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan industri di berbagai bidang dan khususnya di bidang kaca datar. Pembuatan kaca datar sudah sangat kaya akan teknologi dan pemanfaatannya sudah sangat luas dalam kehidupan kita sehari-hari. Dengan landasan input-proses output serta mengubah pasir silica, dolomit dan soda ash menjadi kaca datar dan kaca cermin tidaklah terlalu sulit untuk memahami adanya kerja dan tenaga kerja serta alat dan peralatan yang digunakan serta teknologi yang digunakan.

Tujuan:

1. Mengetahui penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja.
2. mengetahui potensi bahaya yang terjadi pada pabrik, mengetahui langkah-langkah pencegahan yang dilakukan untuk menanggulangi bahaya yang terjadi ditempat kerja pabrik serta menentukan prioritas pengendalian resiko dari seluruh kegiatan yang dilaksanakan oleh PT Asahimas Flat Glass Tbk. (AMFG)

PT Asahimas Flat Glass Tbk. (AMFG) adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur kaca lembaran dan produk turunannya. Perusahaan ini mulai didirikan pada 7 Oktober 1971 atas kerjasama PT Roda Mas yang bergerak pada bidang industri manufaktur dan distribusi hasil industri serta barang konsumen dengan Asahi Glass Co. Ltd. Jepang yang bergerak pada industri manufaktur kaca. Dengan ide untuk menyatukan pengalaman dan teknologi yang dimiliki Asahi Glass dengan jaringan distribusi lokal yang kuat milik Roda Mas maka dibangunlah Asahimas Flat Glass dengan status perusahaan PMA (Penanaman Modal Asing) dan merupakan pabrik kaca pertama di Indonesia. Kemudian berkembang menjadi PT Asahimas Flat Glass Co. Ltd pada 17 Januari 1972 dan baru diresmikan menjadi PT Asahimas Flat Glass Tbk pada tahun 1998 setelah merintis mejadi perusahaan *go public*

sejak tahun 1995. Untuk lebih memantapkan strategi AMFG dalam bersaing di dunia industri, proses produksi dan manajemen yang dilakukan perusahaan telah mengikuti standar nasional dan internasional yang ada. Hal ini dibuktikan dengan AMFG telah mendapat beberapa akreditasi standar industri yang

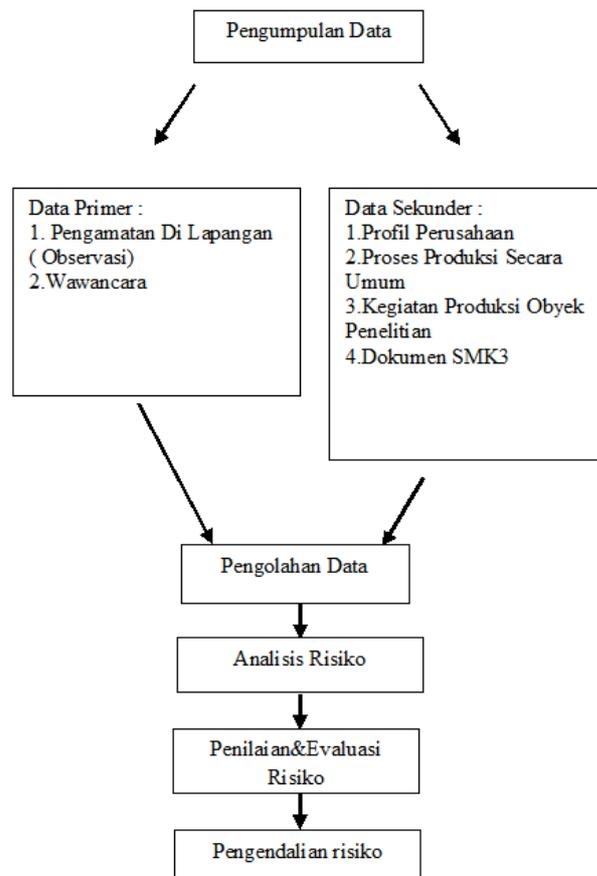
berlaku, antara lain, QS 9000, ISO 9002, dan ISO 14001 untuk manajemen lingkungan pabrikasi *automotive glass*. Perusahaan ini memiliki luas tanah 460.000 m² dan luas bangunan 252.230 m² dengan jumlah karyawan sebanyak 1883 orang.

2. Metode

Rancangan penelitian yang digunakan terdiri dari 2 (dua) metode penelitian, yaitu :

1. Metode Penelitian Deskriptif Analitis
Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis dengan menggambarkan seluruh pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja yang dilaksanakan di lokasi penelitian. pelaksanaan program keselamatan dan kesehatan kerja yang dilaksanakan di lokasi penelitian.
2. Metode Penelitian Semi-Kuantitatif
Penelitian Semi-Kuantitatif dengan pembobotan (pemberian nilai) terhadap

skala kualitatif pada metode penelitian kualitatif. Penelitian Semi- Kuantitatif bertujuan untuk menghasilkan ruang lingkup/skala peringkat yang lebih luas dari yang dihasilkan oleh penelitian secara kuantitatif, tetapi tidak sampai menilai secara akurat (nilai sesungguhnya) seperti yang dilakukan dalam penelitian kuantitatif. Pada penelitian semi kuantitatif, setiap nilai yang dialokasikan pada setiap parameter mungkin tidak akurat dalam mencerminkan nilai dari akibat dan peluang yang sebenarnya dari setiap kejadian. Pada penelitian ini menggunakan metode Fine.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

Tabel Pemeringkatan Kegiatan Di Proses Produksi PT Asahimas Flat Glass Tbk, Jakarta berdasarkan Metode Fine Dari Hasil Penilaian Risiko

No	Uraian Kegiatan	Nilai Total Risiko Kegiatan Berdasarkan Kontrol Yang Sudah Ada	Kategori Berdasarkan Metode <i>Fine</i>
1	Potong batu (terkena potong)	270	Lakukan perbaikan secepatnya dan kegiatan sebaiknya sampai risiko dapat dikurangi.
2	Pick up (Bagian tubuh tertimpa benda)	180	Tindakan perbaikan sangat mendesak dan diperlukan perhatian sesegera mungkin
3	Transporter (tertimpa benda)	180	
4	Forklift/Truck Driver (tertimpa benda)	180	
5	Strip Stock (tertimpa benda)	180	
6	Washing & Chemical (Bagian tubuh terjadi iritasi)	180	
7	Mixing TFL	180	
8	Mixing Colorant (bagian tubuh iritasi)	180	
9	Boiler	100	
10	Isi belerang (terkena belerang)	90	
11	Isi belerang (iritasi)	90	
12	Potong batu (terkena batu)	90	
13	Ganti stirrer (terbakar)	90	
14	Cutter Man (Tangan Terjepit Roll Conveyor)	75	
15	Breaker (tangan terjepit)	75	
16	Dark Booth	60	
17	Bath job	60	
18	Start/ stop figure	60	
19	Cutter Man (Tangan Tergores)	60	
20	Breaker (Tangan Tergores)	60	
21	Lehr Job	60	
22	Packer	36	
23	Ganti Stirrer (terkena panas tinggi)	30	
24	Finishing	25	
25	Ganti spout lip	18	
26	Port Job	18	
27	Ganti WCB	18	
28	Setting Fender	18	
29	Check Coating	15	
30	Spout Control	15	
31	Distributor	7,5	
32	Ganti pan feeder	7,5	
33	Pick up (jatuh terpeleset)	3	
34	Checker	3	
35	Forklift/Truck Driver (jatuh terpeleset)	3	
36	Work Shop Maint	3	
37	Washing & Chemical (jatuh terpeleset)	3	
38	Checker Cleaning (terkena checker)	3	
39	Checker Cleaning (jatuh terpeleset)	3	
40	Patrol	3	

4. Kesimpulan

1. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada PT Asahimas Flat Glass Tbk, Jakarta telah dilaksanakan sejak tahun 2007. PT Asahimas Flat Glass Tbk, Jakarta telah mendapatkan beberapa akreditasi standar industri yang berlaku, antara lain, QS 9000, ISO 9002, dan ISO 14001.
2. Proses produksi yang terjadi meliputi proses persiapan bahan baku seperti soda ash (Na_2CO_3), dolomite dan pasir silica, pencampuran bahan baku, proses peleburan bahan baku, pembentukan kaca, proses pendinginan kaca, pemotongan kaca dan pengemasan produk (kaca).
3. Potensi yang sering terjadi terdapat pada kategori klasifikasi jenis fisika dengan persentase sebesar 90,32 % sedangkan klasifikasi jenis biologi terjadi dengan presentase 9,68%. Kategori bahaya fisika ini merupakan bahaya yang dapat menyebabkan gangguan seperti kebisingan, getaran, radiasi dan pencahayaan. Bahaya fisika ini terjadi pada potensi bahaya jatuh terpeleset, terkena panas tinggi, tertimpa benda, tangan tergores dan tangan terjepit. Kategori bahaya biologi merupakan bahaya-bahaya yang berasal dari virus, bakteri, jamur, protein atau bahan-bahan dari tumbuhan seperti produk serat alam. Bahaya biologi ini terjadi pada potensi bahaya yang menimbulkan bagian tubuh terkena iritasi.
4. Jenis kegiatan yang memiliki bobot nilai risiko tertinggi yaitu kegiatan potong batu yang dapat mengakibatkan cacat atau cedera permanen seperti tangan terpotong dengan nilai 270, sehingga kegiatan dengan kategori risiko besar “perlu dilakukan perbaikan secepatnya dan kegiatan sebaiknya dapat dikurangi”. Adapun jenis kegiatan yang memiliki bobot nilai risiko terendah yaitu *Pick up, Checker, Forklift/Truck Driver, Work Shop Maint, Washing & Chemical, Checker Cleaning dan Patrol* yang dapat mengakibatkan cedera yang tidak serius dan hanya memerlukan penanganan P3K seperti jatuh terpeleset dengan nilai 3, sehingga termasuk dalam kategori “risiko sebaiknya diminimalisir tanpa penundaan, tetapi situasi bukan darurat”.
5. Kegiatan-kegiatan yang berlangsung di PT Asahimas Flat Glass Tbk, Jakarta dilakukan pengendalian bahaya dengan menggunakan pengendalian secara rekayasa teknik dan APD. Pengendalian secara rekayasa teknik seperti memasang kipas angin di dinding

atau langit-langit dan memasang pengaman pada *rool conveyor*, sedangkan pengendalian secara Alat Pelindung Diri (APD) seperti memakai sarung tangan anti *cotton slip*, memakai masker dan memakai helm pengaman.

Daftar Pustaka

- Allen W Robert. Friends. 1976. *Industrial Hygiene*. Prentice-Hall. New Jersey.
- Depnaker RI. “Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja”. Jakarta.
- Depnaker. Permenaker. No. 05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- Heinrich HW, et al. 1980. *Industrial Accident Prevention, A Safety Management Approach*. Ed 5. McGraw-Hill Book Company. New York.
- Notoatmodjo. S. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat, Prinsip-prinsip Dasar*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 5 Tahun 1996 Tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- PT.Asahimas Flatt Glass Tbk. (2007). *Dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL)*.
- Ridley, John. *Kesehatan dab Keselamatan Kerja Edisi Ketiga*. Erlangga. Jakarta. 2003
- Silalahi, Bennet N. B, dan Rumondang B. Silalahi. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta : 1985.
- Suardi, Rudi. *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja*. PPM. Jakarta. 2005.
- Suma'mur. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Haji Masagung. Jakarta. 1987.
- Suprihanto. 1986. *Hubungan Industrial, Sebuah Pengantar*. PBPFE. Yogyakarta.
- Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan