

ANALISIS PENERAPAN KESELAMATAN KERJA DENGAN METODE CHECKSHEET PADA PT. MASSCOM GRAPHY

Hilal Soleh Jolang Prakoso
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, S.H Tembalang-Semarang, Kode Pos 50275 Telp. (024)7460053
Email : hsjp.hilal@gmail.com

ABSTRAK

Keselamatan kerja merupakan faktor penting yang harus diperhatikan oleh manajemen PT. Masscom Graphy. Dari pengamatan di lapangan, ditemukan beberapa indikator lemahnya penerapan keselamatan kerja salah satunya ialah masih rendahnya kesadaran dalam penggunaan alat pelindung diri saat bekerja. Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan upaya dalam mencegah terjadinya cedera pada pekerja apabila terjadi kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja sangat mungkin terjadi di setiap perusahaan karena faktor *unsafe condition* dan *unsafe behavior*. Sehingga untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja maka dilakukan penelitian dengan menggunakan metode *checksheet* untuk menganalisis keselamatan kerja yang ditinjau dari penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh pekerja. Maka pada studi kasus ini juga akan dilakukan usulan perbaikan dalam penerapan keselamatan kerja melalui rekomendasi Alat Pelindung Diri (APD) untuk meminimalisir *unsafe behavior* dan bagaimana lingkungan kerja yang baik untuk meminimalisir *unsafe condition*, sehingga diharapkan dapat memberi kenyamanan dan keamanan pada pekerja serta juga meningkatkan produktivitas kinerja operator.

Kata kunci : *checksheet, unsafe behavior, unsafe condition*

ABSTRACT

An analysis of the application of occupational safety with the methods checksheet PT. Masscom Graphy. Occupational safety is an important factor that must be considered by management of PT. Masscom graphy. The result of the observation, found some indicators of the weakness of the application of occupational safety one of them is the lack of awareness in the use of a protective herself when work. Tool use protective self (APD) is an effort to prevent the occurrence of workers injury if suffers employment accident. Work accident very likely to happen in every company because factors unsafe condition and unsafe behavior. So as to reduce the risk of the accident and investigation by using the method checksheet to analyze safety work in terms of the use of a self protection (APD) by workers. This case study will also be done repair proposal in the application of occupational safety equipment through recommendations self protection (APD) to minimize unsafe behavior and unsafe condition, so as to provide convenience and security on workers and also increase productivity performance operator.

Key Words : *checksheet, unsafe behavior, unsafe condition*

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

PT. Masscom Graphy merupakan anak perusahaan dari Suara Merdeka yang bergerak pada industri informasi koran cetak. PT. Masscom Graphic mampu memproduksi koran cetak untuk memenuhi kebutuhan informasi di sebagian besar wilayah Jawa Tengah. Pada bagian cetak koran

PT. Masscom Graphic memiliki 3 mesin utama untuk mencetak koran antara lain mesin urbanite, mesin manugraph dan mesin community. Ketiga mesin tersebut digunakan untuk mencetak koran Suara Merdeka, Semarang Metro, Suara Pantura, Suara Kedu, Suara Mutiara dan Spirit.

Banyaknya permintaan dari berbagai daerah mengakibatkan perusahaan berusaha

untuk memenuhi kebutuhan konsumen akan koran. Cukup tingginya angka permintaan koran mengharuskan para pekerja bekerja lebih cepat dan tepat. Kecepatan dan ketepatan dalam bekerja tentunya harus memperhatikan keselamatan kerja para pekerjanya karena lingkungan kerja yang aman dan nyaman merupakan salah faktor yang mempengaruhi produktivitas. Keselamatan kerja merupakan sarana utama yang perlu diperhatikan dalam mencegah terjadinya kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Namun pada kenyataannya penerapan keselamatan kerja dalam sebuah industri masih sering terabaikan sehingga perlu adanya peningkatan kualitas dalam penerapannya agar dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kecelakaan saat melakukan pekerjaan.

Rumusan masalah dalam jurnal ini ialah masih rendahnya penerapan keselamatan kerja yang belum sesuai dengan standart kerja yang telah ditentukan oleh pemerintah. Oleh karen itu perlunya perbaikan dalam penerapan keselamatan kerja dengan meminimalisir *unsafe behavior* dan lingkungan kerja yang baik untuk meminimalisir *unsafe condition* sehingga diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan dan keamanan serta produktivitas kinerja.

Sedangkan batasan pada penelitian ini adalah penelitian ini dilakukan bagian produksi PT.Masscom Graphy karena pada bagian produksi ini masih banyak ditemukan keadaan lingkungan kerja *unsafe condition* dan *behavior*. Penelitian ini dilakukan pada bulan maret 2017.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja adalah kecelakaan atau penyakit yang diderita oleh seseorang akibat melakukan suatu pekerjaan atau ditimbulkan oleh lingkungan kerja (Simajuntak, 1994). Kecelakaan dan penyakit kerja dapat terjadi

pada saat seseorang mengoperasikan alat kerja atau produksi, antara lain karena

1. Pekerja yang bersangkutan tidak terampil atau tidak mengetahui cara mengoperasikan alat-alat tersebut.
2. Pekerja tidak hati-hati, lalai, terlalu lelah atau dalam keadaan sakit.
3. Tidak tersedia alat-alat pengaman.
4. Alat kerja atau produksi yang digunakan dalam kesediaan tidak baik atau tidak layak pakai lagi.

Unsafe Behavior

Unsafe behavior adalah tipe perilaku yang mengarah pada kecelakaan seperti bekerja tanpa menghiraukan keselamatan, melakukan pekerjaan tanpa ijin, menyingkirkan peralatan keselamatan, operasi pekerjaan pada kecepatan yang berbahaya, menggunakan peralatan tidak standar, bertindak kasar, kurang pengetahuan, cacat tubuh atau keadaan emosi yang terganggu (Miner,1994). Fokus pada *unsafe behavior* ini juga menghasilkan indeks yang lebih baik tentang *safety performace* yang ada di perusahaan dibandingkan dengan fokus pada angka kecelakaan kerja. Hal ini didasarkan pada dua alasan yaitu: kecelakaan kerja adalah hasil akhir dari serentetan *unsafe behavior* dan *unsafe behavior* bisa di ukur setiap hari dengan cara tertentu.

Komitmen dan Kebijakan Keselamatan Kerja

Komitmen keselamatan kerja dapat membantu perusahaan dalam bekerja sama dengan pekerja. Tinjauan awal keselamatan merupakan kerja sama yang dilakukan yaitu yang berkaitan dengan identifikasi kondisi dan sumber daya, pengetahuan dan peraturan perundangan keselamatan kerja, membandingkan penerapan, meninjau sebab-akibat serta efisiensi dan efektifitas. Perusahaan harus menunjukkan komitmen terhadap keselamatan kerja yang diwujudkan dalam PER. 08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri.

Penerapan Keselamatan Kerja

Kegiatan yang dilakukan dalam menerapkan keselamatan kerja adalah mengaudit sistem keselamatan kerja pada perusahaan sesuai PER. 08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri. Dalam menerapkan terdapat kegiatan yang mendukung yaitu komunikasi, pelaporan, pendokumentasian, dan pengendalian dokumentasi. Penerapan yang dilakukan tidak hanya meliputi pengauditan melainkan juga mengidentifikasi bahaya, penilaian, dan pengendalian resiko. Penerapan keselamatan kerja memiliki 5 komponen yang perlu dibentuk yaitu:

- Struktur organisasi dan pembagian tanggung jawab. Struktur organisasi harus ditetapkan secara jelas dengan setiap posisi di dalam organisasi.
- Pemberian pelatihan keselamatan kerja yaitu pelatihan secara umum yang diberikan kepada seluruh karyawan dan pelatihan keahlian secara khusus yang diberikan kepada karyawan yang bekerja di lokasi kerja yang memiliki potensi bahaya yang tinggi atau karyawan yang memiliki tugas khusus di bidang keselamatan kerja.
- Komunikasi keselamatan kerja yang dilakukan dalam kelompok besar maupun kelompok kecil ditujukan untuk meningkatkan kesadaran keselamatan kerja pada seluruh karyawan dan memotivasi penerapan keselamatan kerja.
- Sistem dokumentasi dan pengontrolan dokumen.
- Tenaga ahli keselamatan kerja

III. BAHAN DAN METODE

Pada penelitian ini, dilakukan identifikasi dan pengamatan tentang lingkungan kerja untuk mengetahui *unsafe condition* dan *unsafe behavior* pada bagian produksi PT.Masscom Graphy.

• Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan berbagai cara antara lain, observasi langsung

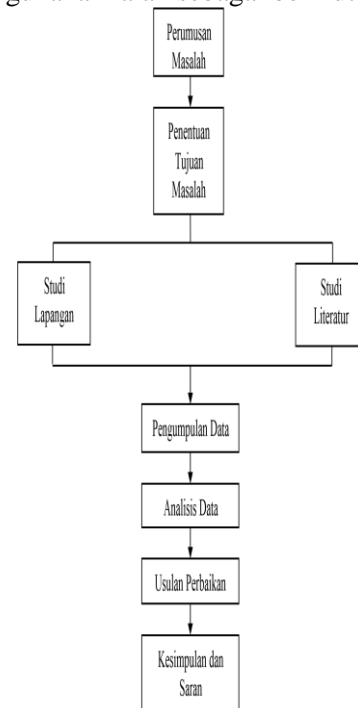
terhadap operator dan lingkungan produksi serta melakan wawancara kepada *stakeholder* pada bagian produksi perusahaan tersebut. Penelitian dilakukan pada bulan Maret – April 2017. serta melalui aturan UU, teori tentang Alat Pengendalian Diri (APD) dan daftar aspek dalam checksheet K3.

• Pengolahan Data

Setelah data yang diperlukan didapatkan kemudian dilakukan pengolahan data. Dari data yang diperoleh akan diolah dengan menggunakan metode *check Sheet* untuk mengetahui keadaan *unsafe condition* dan *unsafe behavior* guna mengurangi resiko kecelakaan kerja.

• Metodologi Penelitian



Dalam jurnal ini metodologi penelitian yang digunakan ialah sebagai berikut:





Gambar 1 Metodologi Penelitian

IV.HASIL DAN PEMBAHASAN
Hasil Dokumentasi Observasi K3


Tabel 1 Hasil Dokumentasi Observasi K3

No	Aspek	Dokumentasi	Keterangan
1	Alat Pelindung Diri (APD) kepala (<i>unsafe behavior</i>)	 <p style="text-align: center;">Gambar2. Aspek APD Kepala</p>	Operator tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) kepala yang seharusnya dibutuhkan untuk melindungi kepala dari kemungkinan terbentur mesin atau benda keras saat bekerja.
2	Alat Pelindung Diri (APD) mata dan muka (<i>unsafe behavior</i>) dan lingkungan kerja yang tidak rapi (<i>unsafe condition</i>)	 <p style="text-align: center;">Gambar 3. Aspek APD Mata dan Muka</p>	Operator tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) mata dan muka saat berada di bagian produksi dan lingkungan kerja tersebut terlihat sangat berantakan sehingga dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja.

Lanjutan Tabel 1 Hasil Dokumentasi Observasi K3

No	Aspek	Dokumentasi	Keterangan
3	Alat Pelindung Diri (APD) telinga (<i>unsafe condition</i>)	 <p data-bbox="786 926 1105 957" style="text-align: center;">Gambar 4. Aspek APD Telinga</p>	Operator tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) telinga yang dapat digunakan untuk mengurangi kebisingan akibat mesinmesin yang digunakan saat berada di tempat produksi.
4	Alat Pelindung Diri (APD) tangan dan kaki (<i>unsafe behavior</i>)	 <p data-bbox="735 1650 1159 1682" style="text-align: center;">Gambar 5. Aspek APD Tangan dan Kaki</p>	Operator tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) tangan dan kaki saat melakukan proses produksi sehingga dapat beresiko kecelakaan kerja seperti terkena benda tajam dan kejatuhan benda.

Lanjutan Tabel 1 Hasil Dokumentasi Observasi K3

No	Aspek	Dokumentasi	Keterangan
5	Kondisi Lingkungan Kerja (<i>unsafe condition</i>)	 <p style="text-align: center;">Gambar 6. Aspek Kondisi Lingkungan Kerja</p>	Lingkungan kerja produksi yang tidak tertata rapi dan kotor dapat menyebabkan pekerja terpeleset ataupun menyebabkan penyakit akibat bakteri dan kuman yang ada di lingkungan kerja tersebut.

Analisis Data

Analisis Terhadap Aspek-Aspek yang Tidak Memenuhi Standart dalam Penggunaan Perlengkapan K3

- ✓ Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Kepala
 Dalam Tabel 1 nomer 1 dapat dilihat bahwa operator tidak menggunakan alat pelindung diri kepala. Alat pelindung diri kepala yang dapat digunakan untuk melindungi diri dari benturan, terantuk, kejatuhan atau terpukul benda tajam atau benda keras yang melayang atau meluncur di udara, terpapar oleh radiasi panas, api, percikan bahanbahan kimia, jasad renik dan suhu yang ekstrim. Apabila operator tidak menggunakan topi saat mengoperasikan mesin maka resiko paling besar yang dapat dihadapi adalah terbentur benda tajam pada mesin dan terluka. Untuk mencegah kecelakaan kerja maka topi harus dipakai oleh

operator saat melakukan produksi guna meminimalisir kemungkinan terluka karena benturan.

- ✓ Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Mata dan Masker
 Dalam Tabel 1 nomer 2 dapat dilihat bahwa operator tidak menggunakan alat pelindung diri mata dan masker. Alat pelindung diri mata yang dapat digunakan kacamata pengaman (*spectacles*). *Spectacles* dan masker berfungsi untuk melindungi mata dan bagian muka dari paparan bahan kimia berbahaya, paparan partikel-partikel yang melayang di udara dan badan air, percikan benda-benda kecil, panas atau uap panas, radiasi gelombang elektromagnetik dan pancaran cahaya. Dalam produksi koran terdapat serbuk kertas yang dihasilkan dari pemotongan kertas sebagai bahan baku pembuatan koran serta kemungkinan terjadinya percikan-percikan benda kecil yang dapat mengenai mata. Resiko yang dapat timbul

apabila operator tidak menggunakan (*spectacles*) dan masker yaitu luka pada bagian muka dan mata akibat percikan benda-benda kecil serta kemungkinan pernapasan akan terganggu dan menimbulkan penyakit paru-paru.

✓ Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Telinga

Dalam Tabel 1 nomer 3 dapat dilihat bahwa operator tidak menggunakan alat pelindung diri telinga. Alat pelindung diri telinga yang dapat digunakan sumbat telinga (*ear plug*) dan penutup telinga (*ear muff*). *Ear plug* dan *ear muff* berfungsi untuk melindungi telinga terhadap kebisingan atau tekanan. Pada daerah produksi PT. Masscom Graphy memiliki tingkat kebisingan mesin yang tinggi yakni sekitar 85db sehingga dapat mengganggu proses komunikasi jika berada pada area ini. Resiko paling besar apabila operator tidak menggunakan *ear plug* dan *ear muff* secara terus-menerus yaitu dapat menimbulkan berkurangnya daya pendengaran operator.

✓ Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Tangan

Dalam Tabel 1 nomer 4 dapat dilihat bahwa operator tidak menggunakan alat pelindung diri tangan. Alat pelindung diri tangan yang dapat digunakan adalah sarung tangan. Sarung tangan berfungsi untuk melindungi tangan dan jari-jari tangan dari percikan api, suhu panas, suhu dingin, radiasi elektromagnetik, arus listrik, bahan kimia, benturan, pukulan, tergores, terinfeksi zat patogen (virus dan bakteri) serta jasad renik. Dalam proses produksi PT. Masscom Graphy, kemungkinan besar yang terjadi adalah resiko tangan terkena tinta yang mengandung banyak zat kimia di dalamnya. Apabila operator menggunakan tangan yang terkena tinta untuk makan maka akan mengakibatkan

terjadinya keracunan akibat zat kimia yang terkandung dalam tinta tersebut.

✓ Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Kaki

Dalam Tabel 1 nomer 4 dapat dilihat bahwa operator tidak menggunakan alat pelindung diri kaki. Alat pelindung diri kaki yang dapat digunakan adalah sepatu. Sepatu berfungsi untuk melindungi kaki dari tertimpa atau terbentur benda-benda berat, tertusuk benda tajam, terkena cairan panas atau dingin, bahan kimia serta tergelincir. Dalam bagian produksi PT. Masscom Graphy, sepatu merupakan salah satu alat pelindung diri yang penting karena kondisi tempat kerja yang basah dan licin karena tumpahan tinta saat pengisian mesin cetak.

✓ Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Pakaian Pelindung

Dalam Tabel 1 nomer 4 dapat dilihat bahwa operator tidak menggunakan alat pelindung diri pakaian pelindung. Pakaian pelindung berfungsi untuk melindungi sebagian atau seluruh badan dari bahaya temperatur panas dan dingin yang ekstrim, percikan api dan benda-benda panas, percikan bahan-bahan kimia, cairan, benturan dengan mesin, peralatan dan bahan, tergores, radiasi serta virus, bakteri dan jamur. Apabila operator tidak menggunakan pakaian pelindung, kemungkinan resiko yang akan muncul seperti terkena percikan bahan kimia seperti tinta dan terinfeksi virus, bakteri dan jamur karena tempat kerja di bagian produksi PT. Masscom Graphy cukup kotor.

✓ Lingkungan Kerja Kotor

Dalam Tabel 1 nomer 5 dapat dilihat bahwa lingkungan kerja bagian produksi PT. Masscom Graphy terdapat gulungan kertas yang berserakan serta keadaan lantai yang kotor dan basah karena tinta. Hal ini dapat membahayakan operator

saat bekerja, apabila operator tergelincir maka akan menyebabkan cedera. Hal ini tentu berbahaya mengingat aktivitas di bagian produksi sangat tinggi. Apabila hal tersebut dibiarkan, maka akan mengganggu aktivitas produksi secara keseluruhan akibat dari kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja.

Faktor yang Mempengaruhi Kedisiplinan Penerapan Alat Pelindung Diri

Kurang disiplinnya para tenaga kerja di dalam mematuhi ketentuan dalam penggunaan atau pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) biasanya karena rendahnya kesadaran pekerja dalam pentingnya menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), kurangnya sosialisasi perusahaan kepada pekerja tentang faktor-faktor yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, terbatasnya Alat Pelindung Diri (APD) yang tersedia di perusahaan, terbatasnya faktor kepedulian dan kedisiplinan pimpinan, karena tidak enak dan kurang nyaman juga merupakan alasan mengapa tidak disiplinnya karyawan dalam menggunakan (APD). Beberapa pekerja berpendapat bahwa desain (APD) yang menimbulkan ketidaknyamanan saat digunakan, sehingga akan sangat mempengaruhi disiplin tidaknya karyawan dalam menggunakan (APD).

Ada beberapa faktor yang dapat dijadikan pertimbangan oleh perusahaan agar kedisiplinan penerapan Alat Pelindung Diri (APD) dapat meningkat, yakni pendesainan APD agar nyaman dipakai, tidak mengganggu ketenangan kerja dan tidak membatasi ruang gerak pekerja, memberikan perlindungan yang efektif terhadap segala jenis bahaya atau potensi bahaya, memenuhi syarat estetika, memperhatikan efek samping penggunaan APD, mudah dalam pemeliharaan, tepat ukuran, tepat penyediaan dan harga terjangkau. (Anizar, 2009).

Daniel M. Colyer (1991) menyatakan disiplin pada umumnya termasuk dalam aspek pengawasan yang sifatnya lebih keras dan

tegas (*Hard and Coherent*). Dikatakan keras karena ada sanksi dan dikatakan tegas karena adanya tindakan sanksi yang harus dieksekusi bila terjadi pelanggaran. Disiplin juga dikaitkan dengan sanksi atau hukuman. Contohnya bagi karyawan yang tidak menggunakan APD apapun alasannya akan dikenakan sanksi. Pemberian *reward*, *punishment*, pengawasan dan tindakan pendisiplinan dari perusahaan kepada karyawan untuk mendisiplinkan karyawan dalam menggunakan APD sangat diperlukan.

Analisis Keseluruhan Aspek Keselamatan Kerja pada PT. Masscom Graphy

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada PT. Masscom Graphy, ternyata operator pada bagian produksi tidak menggunakan perlengkapan kesehatan dan keselamatan kerja seperti topi, kacamata, masker, *ear plug*, *ear muff*, sarung tangan, sepatu dan pakaian pelindung. Padahal penggunaan perlengkapan keselamatan kerja merupakan aspek penting yang harus diperhatikan guna keselamatan dan kenyamanan operator dalam bekerja terutama dalam proses produksi. Di bagian produksi PT. Masscom Graphy terdapat banyak mesin yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja apabila operator kurang berhati-hati dalam penggunaannya.

Unsafe behavior adalah tipe perilaku yang mengarah pada kecelakaan seperti bekerja tanpa menghiraukan keselamatan, melakukan pekerjaan tanpa izin, menyingkirkan peralatan keselamatan, operasi pekerjaan pada kecepatan yang berbahaya, menggunakan peralatan tidak standar, bertindak kasar, kurang pengetahuan, cacat tubuh atau keadaan emosi yang terganggu (Miner, 1994). Dalam laporan kerja praktik ini, banyak ditemukan *unsafe behavior* terutama mengenai tidak tertibnya operator dalam menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) sehingga beresiko besar terhadap terjadinya kecelakaan kerja.

Unsafe condition adalah adalah suatu kondisi fisik ditempat kerja yang berbahaya memungkinkan secara langsung timbulnya kecelakaan. Dalam laporan kerja praktik, ditemukan beberapa *unsafe condition* mengenai kebisingan, kurangnya pencahayaan, serta lingkungan kerja yang kotor dan berantakan. Hal ini dapat pula beresiko terjadinya kecelakaan kerja. Hal tersebut hendaknya dapat diperhatikan oleh pihak perusahaan dan ada tindakan tegas terhadap para operator yang tidak benar-benar menerapkan alat pelindung diri sesuai dengan aturan yang berlaku dari pemerintah. Karena keselamatan kerja merupakan tanggung jawab perusahaan, pemerintah dan operator itu sendiri. Dalam praktiknya, masih banyak operator yang melontarkan alasan tidak nyaman dalam memakai alat pelindung diri tersebut. Namun bagaimanapun harus ada tindakan tegas untuk perubahan yang lebih baik karena keselamatan kerja merupakan hal yang sangat penting dalam lingkungan kerja terutama dalam sebuah industri.

Rekomendasi Alat Pelindung Diri

Ada beberapa alat pelindung diri yang harus digunakan oleh operator PT. Masscom Graphy khususnya pada bagian produksi, yakni *spectacles* dan masker yang berfungsi untuk melindungi mata dan muka dari serbuk kertas yang dihasilkan dari pemotongan kertas sebagai bahan baku pembuatan koran serta kemungkinan terjadinya percikanpercikan benda kecil yang dapat mengenai mata, *ear plug* dan *ear muff* yang berfungsi untuk melindungi telinga terhadap kebisingan pada daerah produksi PT. Masscom Graphy memiliki tingkat kebisingan yang tinggi, sarung tangan yang berfungsi untuk menghindarkan tangan operator dari kemungkinan terkena tinta, sepatu yang berfungsi untuk melindungi kaki dari kemungkinan tergelincir karena kondisi tempat kerja yang basah dan licin karena tumpahan tinta saat pengisian mesin cetak serta pakaian pelindung yang berfungsi untuk

melindungi sebaigian atau seluruh badan operator dari kemungkinan resiko yang akan muncul seperti terkena percikan bahan kimia seperti tinta dan terinfeksi virus, bakteri dan jamur karena tempat kerja di bagian produksi PT. Masscom Graphy cukup kotor.

VI. PENUTUP

Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan keselamatan kerja pada PT. Masscom Graphy dengan menggunakan metode *check sheet*, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Masih ditemukannya aspek yang buruk mengenai penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) kepala, telinga, mata, muka, tangan dan kaki. Selain itu, lingkungan kerja yang kotor dan berantakan dapat pula menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja dalam lingkungan industri PT. Masscom Graphy.
2. Beberapa rekomendasi yang dapat diberikan sebagai bahan pertimbangan perusahaan adalah mengevaluasi dan mengidentifikasi keadaan di bagian produksi karena tingkat kebisingan yang melewati ambang batas yaitu 85db. Perbaikan untuk penerapan keselamatan kerja yakni menerapkan alat pelindung diri sesuai dengan aturan pemerintah seperti pemberian topi, masker, kacamata, *ear plug*, *ear muff*, sarung tangan, sepatu dan pakaian pelindung guna meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.

Saran

Saran yang dapat penulis berikan dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan dan operator sebaiknya lebih memperhatikan pentingnya penerapan keselamatan kerja agar dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan kerja.
2. Sebaiknya perusahaan memberikan perhatian dan pengawasan kepada

- karyawannya dalam hal penerapan keselamatan kerja.
3. Perlunya kesadaran perusahaan dan operator akan pentingnya penerapan keselamatan kerja dalam dunia industri.

Daftar Pustaka

- Anizar (2009). "Penerapan Alat Pelindung Diri." Diakses pada 30 April 2017, dari <http://thebookee.net>
- Banet N.B Silalahi dan Rumendang B. Silalahi, 1995
- Colyer, M (1991). "Disiplin." Diakses pada 30 April 2017, dari <https://www.amazon.com>
- Iftikar, Sतालaksana Z, dkk. 2006 Konsep Dasar dan Aplikasinya, Edisi 1. Surabaya: ITS
- Miner (1994). "*Unsafe Behavior*". Diakses pada 30 April 2017, dari <https://www.gci.org>
- Nurmianto, Eko. 1996. Konsep Dasar dan Aplikasinya, Edisi 1. Surabaya: ITS
- Tarwaka. 2008. Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Surakarta: Harapan Press
- Wignjosebroto, Sritomo. 1995. Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu. Surabaya: Guna Widya