

***PENERAPAN APD (ALAT PELINDUNG DIRI) LENGKAP UNTUK
MENUNJANG KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI
PABRIK TAHU “RUKUN” DESA DADIREJO KECAMATAN
MARGOREJO KABUPATEN PATI***

Gardha Rias Arsy¹, Anita Dyah Listyarini², Emma Setyo Wulan³, Devi Setya Putri⁴, Nila Putri Purwandari⁵, Vera Fitriana⁶, Serla Lidya⁷, Eva Isyeh Wulandari⁸
^{1,2,3,4,5}Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Cendekia Utama
⁶Program Studi Ilmu Keperawatan AKPER Krida Husada
^{7,8}Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Cendekia Utama
Email: gardarias051@gmail.com

ABSTRAK

Kesehatan kerja adalah spesialisasi dalam ilmu kesehatan atau kedokteran beserta prakteknya yang bertujuan, agar pekerja atau masyarakat pekerja beserta memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, baik fisik, atau mental, maupun sosial, dengan usaha-usaha preventif dan kuratif, terhadap penyakit atau gangguan kesehatan yang diakibatkan faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja, serta terhadap penyakit-penyakit umum. Yang meliputi sasarannya yaitu manusia dan medisnya. Keselamatan kerja adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan, dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan. Keselamatan kerja menyangkut segenap proses produksi distribusi baik barang maupun jasa. Penerapan penggunaan APD (Alat pelindung diri) penting dilakukan sebagai tanggung jawab pabrik untuk melindungi tenaga kerja dari bahaya keselamatan kerja dan kesehatan. APD tidak hanya digunakan pada petugas rumah sakit atau petugas kesehatan saja, namun setiap karyawan yang bekerja di area pabrik harus menggunakan APD juga. Penggunaan alat perlindungan diri ini bertujuan untuk melindungi kulit atau badan dari kontak langsung dengan karyawan lain. Alat pelindung diri meliputi sarung tangan, masker, perlindungan mata, topi, gaun dan apron. Salah satu alat perlindungan diri yang digunakan untuk mencegah kontaminasi dengan yang lain adalah minimal penggunaan sarung tangan dan masker.

Kata Kunci: Kesehatan dan Keselamat Kerja, Alat Pelindung Diri

ABSTRACT

Occupational health is a specialization in health sciences or medicine and its practices with the aim of enabling workers or the working community and their communities to obtain the highest degree of health, either physically, mentally, or socially, by means of preventive and curative measures, against diseases or health disorders. caused by factors of work and work environment, as well as to common diseases. Which includes the target is human and medical. Occupational safety is safety related to machines, aircraft, work tools, materials and processing processes, the workplace base and its environment and ways of doing work. Work safety concerns the entire production process, distribution of both goods and services. The application of the use of PPE (personal protective equipment) is important as the responsibility of the factory to protect workers from occupational safety and health hazards. PPE is not only used for hospital staff or health workers, but every employee who works in the factory area must use PPE as well. The use of personal protective equipment aims to protect the skin or body from direct contact with other employees. Personal protective equipment includes gloves, masks, eye protection, hats, gowns and aprons. One of the personal protective equipment used to prevent contamination with others is the minimal use of gloves and masks.

Keywords: *Occupational Health and Safety. Personal protective equipment*

LATAR BELAKANG

Usaha industri tahu berkembang pesat sejalan dengan peningkatannya jumlah penduduk Indonesia. Tahu juga merupakan produk olahan kedelai yang mempunyai segmen pasar yang cukup luas. Terbukti dengan adanya berbagai macam jenis tahu seperti jual dipasaran yaitu: tahu sumedang, tahu isi, dan tahu bakso. Proses pembuatan tahu tergolong sederhana dan mudah sehingga banyak dilakukan oleh usaha industri rumah tangga. Proses pembuatan tahu skala rumah tangga umumnya masih dilakukan dengan cara tradisional atau manual dan banyak menggunakan pekerja manusia sehingga banyak beberapa faktor yang bisa terjadi ketika proses kerja dilakukan.

Di Indonesia sendiri, para pekerja mendapatkan perlindungan kesehatan sebagai wujud visi Indonesia Sehat tahun 2015 dengan misi yang menitik beratkan pada pemeliharaan dan peningkatan pelayanan kesehatan yang bermutu, merata dan terjangkau serta memelihara dan meningkatkan pelayanan kesehatan individu, keluarga dan masyarakat beserta lingkungannya. Menurut Filosofi Mangkunegara dalam Dinas Ketenagakerjaan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan jasmani maupun rohani tenaga kerja khususnya dan manusia pada umumnya serta hasil karya dan budaya menuju masyarakat adil dan makmur. Kesehatan

dan keselamatan kerja merupakan bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek. Tujuan Kesehatan dan keselamatan kerja adalah untuk memelihara kesehatan dan keselamatan lingkungan kerja.

Berdasarkan data pengkajian awal yang dilakukan pada tanggal 17 November 2021 terdapat kegiatan industri pembuatan tahu di pabrik tahu desa Dadirejo. Dari hasil wawancara dengan pemilik dan observasi langsung ke tempat usaha didapatkan data sebagai berikut, sebagian pekerja tidak memakai alat perlindungan diri seperti masker saat bekerja yang sekarang menjadi hal yang wajib dipakai saat kita bertemu dengan orang lain ataupun di tempat kerja. Mereka mengatakan apabila memakai masker ketika proses pembuatan tahu maka suhu disekitar mulut hidung menjadi engap atau susah nafas. Para pekerja juga tidak memakai pelindung kaki berupa sepatu boot yang mana dapat menciderai kaki apabila terkena air panas, mereka hanya menggunakan sandal sebagai alas kaki. Saat dikaji tentang pengetahuan bahaya yang dapat diakibatkan oleh pekerjaan yang mereka lakukan yaitu pengetahuannya cukup. Hasil pengkajian terhadap riwayat kecelakaan kerja yang pernah dialami pekerja selama ini ada beberapa seperti tangan melepuh terkena air panas, sesak nafas dan batuk.

Oleh karena itu diperlukan Team pengabdian Keperawatan Kesehatan Komunitas sebagai salah satu bentuk upaya peningkatan kesehatan dan pencegahan kecelakaan kerja. Dengan demikian diharapkan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Dosen dan mahasiswa ners STIKES Cendekia Utama Kudus dapat menerapkan ilmu dan ketrampilan yang didapat dalam melakukan perencanaan kegiatan dan implementasi sebagai upaya mengurangi dampak kesehatan dan kecelakaan kerja di Pabrik Tahu Rukun desa Dadirejo kecamatan Margorejo Kabupaten Pati.

METODE PELAKSANAAN

Lingkup kegiatan penyuluhan kesehatan dilaksanakan dengan memberikan materi tentang apa itu K3 dan penyakit ispa dan bagaimana cara mengatasi ispa dan juga apa yang harus dilakukan untuk menunjang lingkungan yang aman dan sehat untuk para pekerja dengan inti pembahasan materi sebagai berikut :

Kesehatan kerja adalah spesialisasi dalam ilmu kesehatan atau kedokteran beserta prakteknya yang bertujuan, agar pekerja atau masyarakat pekerja beserta memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, baik fisik, atau mental, maupun sosial, dengan usaha-usaha preventif dan kuratif, terhadap penyakit atau gangguan kesehatan yang diakibatkan faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja, serta terhadap

penyakit-penyakit umum. Yang meliputi sarannya yaitu manusia dan medisnya.

Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berkaitan dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan, dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan. Keselamatan kerja menyangkut segenap proses produksi distribusi baik barang maupun jasa

Komunitas pada agregat keselamatan kerja adalah sebuah kelompok sosial dari beberapa organisme yang berbagi lingkungan, umumnya memiliki ketertarikan dan habitat yang sama dalam sebuah lingkup kerja. Di tempat kerja atau industri Perawat dapat melakukan kegiatan perawatan langsung dengan kasus kesakitan atau kecelakaan minimal di tempat kerja atau kantor, home industri, pabrik dan lain-lain. Melakukan pendidikan kesehatan untuk keamanan dan keselamatan kerja, nutrisi seimbang, penurunan stress, olah raga dan penanganan perokok serta pengawasan makanan. Adapun beberapa alat pelindung diri yang harus dilakukan oleh pekerja yaitu memakai masker, cuci tangan, memakai sepatu boots.



Gambar 1. Pabrik Tahu

Kegiatan penyuluhan kesehatan ini menggunakan metode ceramah, diskusi tanya jawab dan demonstrasi. Langkah-langkah yang digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan kesehatan ini adalah sebagai berikut :

Langkah 1	Penyuluh melakukan proses perijinan ke pemilik pabrik desa dadirejo Kecamatan margorejo
Langkah 2	Penyuluh melakukan koordinasi dengan pemilik pabrik untuk survei pabrik sebagai tempat untuk persiapan proses kegiatan penyuluhan
Langkah 3	Penyuluh melakukan koordinasi dengan pihak pabrik dalam penentuan jumlah sasaran dan waktu kegiatan
Langkah 4	Penyuluh melakukan pelaksanaan penyuluhan kesehatan kepada para pekerja pabrik pada hari dan tanggal : selasa, 30 november 2021 tentang kesehatan dan keselamatan kerja.
Langkah 5	Penyuluh memberikan kesempatan diskusi dengan melakukan tanya jawab pada peserta
Langkah 6	Penyuluh melakukan review materi dengan memberikan pertanyaan kepada peserta dan memberikan kesempatan pada peserta untuk mengeluarkan pendapat dan saran
Langkah 7	Penyuluh memberikan motivasi, evaluasi akhir dan pemeriksaan kesehatan gratis sebagai hadiah ikut berpartisipasi dalam kegiatan
Langkah 8	Penutup : Doa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dalam kegiatan penyuluhan kesehatan masyarakat di pabrik tahu desa Dadirejo kecamatan Margorejo Kbaupaten pati tentang penggunaan APD (alat pelindung diri) dalam menunjang k3 pekerja melalui penyuluhan kesehatan sebagai berikut :

1. Adanya peningkatan pengetahuan yang di dapat oleh masyarakat tentang pengetahuan kesehatan dan keselamatan kerja.
2. Terbentuknya para pekerja yang peduli terhadap penyakit infeksi saluran pernapasan dan diharapkan dapat menjadi role model positif bagi diri sendiri dan lingkungannya.
3. Adanya Leafleat tentang penyakit ispa dan langkah untuk menanggulangnya dan panduan tata cara cuci tangan yang ditempel di sekitar area cuci tangan pabrik.

Jenis penyakit akibat kerja

Terdapat empat kategori penyakit akibat kerja berdasarkan *World Health Organisation*:

1. Penyakit yang hanya disebabkan oleh pekerjaan, misalnya Pneumoconiosis.
2. Penyakit yang salah satu penyebabnya adalah pekerjaan, misalnya karsinoma bronkhogenik.
3. Penyakit dengan pekerjaan merupakan salah satu penyebab di antara faktor-faktor penyebab lainnya, misalnya bronkhitis kronis.
4. Penyakit dimana pekerjaan memperberat suatu kondisi yang sudah ada sebelumnya, misalnya asma.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Kesehatan kerja adalah spesialisasi dalam ilmu kesehatan atau kedokteran beserta prakteknya yang bertujuan, agar pekerja atau masyarakat pekerja beserta memperoleh derajat kesehatan yang setinggi-tingginya, baik fisik, atau mental, maupun sosial, dengan usaha-usaha preventif dan kuratif, terhadap penyakit atau gangguan kesehatan yang diakibatkan faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja, serta terhadap penyakit-penyakit umum. Yang meliputi sarannya yaitu manusia dan medisnya.

Keselamatan kerja adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan, dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan pekerjaan. Keselamatan kerja menyangkut segenap proses produksi distribusi baik barang maupun jasa

Komunitas pada agregat keselamatan kerja adalah sebuah kelompok sosial dari beberapa organisme yang berbagi lingkungan, umumnya memiliki ketertarikan dan habitat yang sama dalam sebuah lingkup kerja. Di tempat kerja atau industri Perawat dapat melakukan kegiatan perawatan langsung dengan kasus kesakitan atau kecelakaan minimal di tempat kerja atau kantor, home industri, pabrik dan lain-lain. Melakukan pendidikan kesehatan untuk keamanan dan keselamatan kerja, nutrisi seimbang, penurunan stress, olah raga dan penanganan perokok serta pengawasan makanan.

Penyebab kecelakaan kerja

Secara umum, dua penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah penyebab dasar (basic causes) dan penyebab langsung (immediate causes).

1) Penyebab Dasar

Faktor manusia atau pribadi, antara lain karena kurangnya kemampuan fisik, mental, dan psikologis, kurang atau lemahnya pengetahuan dan keterampilan (keahlian), stress, dan motivasi yang tidak cukup atau salah. Faktor kerja atau lingkungan, antara lain karena ketidakcukupan kemampuan kepemimpinan dan/ atau pengawasan, rekayasa (*engineering*), pembelian atau pengadaan barang, perawatan (*maintenance*), alat-alat, perlengkapan, dan barang-barang atau 15 bahan-bahan, standart-standart kerja, serta berbagai penyalahgunaan yang terjadi di lingkungan kerja.

2) Penyebab langsung

Kondisi berbahaya (kondisi yang tidak standart atau *unsafe condition*), yaitu tindakan yang akan menyebabkan kecelakaan misalnya peralatan pengaman, pelindung atau rintangan yang tidak memadai atau tidak memenuhi syarat, bahan dan peralatan yang rusak, terlalu sesak atau sempit, sistem-sistem tanda peringatan yang kurang memadai, bahaya-bahaya kebakaran dan ledakan, kerapian atau tata letak (*housekeeping*) yang buruk, lingkungan berbahaya atau beracun (gas, debu, asap, uap, dan lainnya), bising, paparan radiasi, serta ventilasi dan penerangan yang kurang.

Pencegahan Kecelakaan Akibat Kerja

Kecelakaan-kecelakaan akibat kerja dapat dicegah dengan:

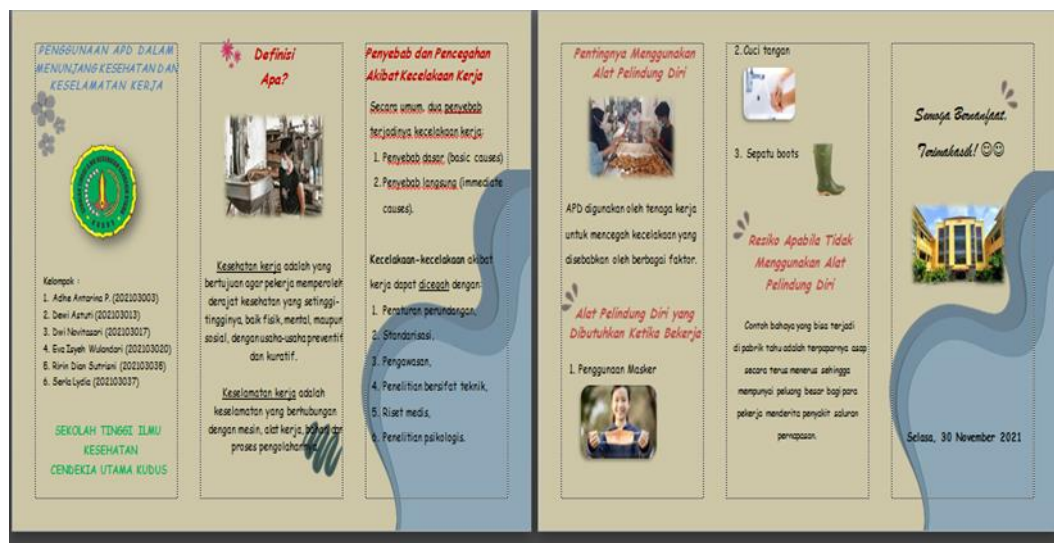
- 1) Peraturan perundangan, yaitu ketentuan-ketentuan yang diwajibkan mengenai kondisikondisi kerja pada umumnya, perencanaan, kontruksi, perawatan & pemeliharaan, pengwasan, pengujian, & cara kerja peralatan industri, tugas-tugas pengusaha & buruh, latihan, supervisi medis, PPPK, & pemeriksaan kesehatan.
- 2) Standarisasi, yaitu penetapan standar-standar resmi, setengah mati atau tak resmi mengenai misalnya kontruksi yang memnuhi syarat-syarat keselamatan jenis-jenis peralatan industri tertentu, praktek-praktek keselamatan & hygiene umum, atau alat-alat perlindungan diri.
- 3) Pengawasan, yaitu pengawasan tentang dipatuhinya ketentuan-ketentuan perundang-undangan
- 4) Penelitian bersifat teknik, yang meliputi sifat & ciri-ciri bahan-bahan yang berbahaya, penyelidikan tentang pagar pengaman, pengujian alat-alat perlindungan diri, penelitian 16 tentang pencegahan peledakan gas & debu, atau penelaahan tentang bahan-bahan & desain paling tepat untuk tambang-tambang pengangkat & peralatan pengangkat lainnya.
- 5) Riset medis, yang meliputi terutama penelitian tentang efek-efek fisiologis & patologis faktor-faktor lingkungan & teknologis, & keadaan-

keadaan fisik yang mengakibatkan kecelakaan.

- 6) Penelitian psikologis, yaitu penyelidikan tentang pola-pola kejiwaan yang menyebabkan terjadinya kecelakaan.

Alat Pelindung Diri (APD)

Alat Pelindung Diri adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekelilingnya. APD digunakan oleh tenaga kerja untuk mencegah kecelakaan yang disebabkan oleh berbagai faktor. Sesuai Permenakertrans No.8 Tahun 2010 tentang **Alat Pelindung Diri** Pasal 2, pengusaha dan/atau pengurus wajib menyediakan **APD** bagi seluruh pekerja/buruh di tempat kerja.



Gambar 2. Leaflet Penggunaan APD

Macam-Macam Alat Pelindung Diri.

1. Penggunaan Masker

Masker merupakan salah satu Alat Pelindung Diri (APD) yang digunakan untuk melindungi mulut, hidung, dan wajah dari patogen yang ditularkan melalui udara (airborne), droplet, maupun percikan cairan tubuh yang terinfeksi. Pemilihan masker yang akan digunakan oleh petugas kesehatan berdasarkan pada penilaian faktor risiko/paparan, penyebaran infeksi yang mungkin terjadi, penyebaran penyakit yang tidak terduga, tingkat keparahan penyakit pada pasien yang sedang dilayani, dan ketersediaan masker pada pelayanan kesehatan.

2. Cuci tangan selalu

Tahap-tahap mencuci tangan :

- Basahi tangan dengan air mengalir
- Gunakan sabun

- Gosok antar telapak tangan
 - Gosok punggung tangan dengan telapak tangan lainnya
 - Gosok antar telapak tangan dan sela-sela jari
 - Jari jemari sisi dalam kedua tangan saling mengunci
 - Ibu jari digenggam telapak tangan lainnya lalu digosok dengan gerakan memutar
 - Gosok ujung tangan dan kuku dengan telapak tangan lain
 - Bilas dengan air mengalir
 - Keringkan tangan dengan tisu kering
 - Pakai tisu tersebut untuk menutup kran air.
3. Menerapkan pola hidup sehat dengan :
- Tidak merokok dan dan minum minuman beralkohol.
 - Usahakan minum air putih 8 gelas atau 2 liter/hari
 - Mengonsumsi makan-makanan bergizi seimbang
 - Konsumsi suplemen daya tahan tubuh dan multivitamin



Gambar 3. Poster Cuci Tangan Yang Benar

Resiko Apabila Tidak Menggunakan Alat Pelindung Diri

Penggunaan APD memberikan manfaat secara efektifitas dan efesiensi sehingga risiko menurun dan menjadi risiko yang bisa diterima (acceptable risk) bagi suatu organisasi. Sebaliknya, dampak dari Ketidakpatuhan penggunaan APD menyebabkan peningkatan angka kecelakaan kerja. Menurut Sari (2012) menyebutkan dalam penelitiannya pada tenaga kerja lapangan divisi kapal niaga Jakarta, bahwa 26,3% tenaga kerja yang jarang menggunakan APD pernah mengalami kecelakaan kerja saat bekerja. Hal ini menunjukkan kepatuhan dalam menggunakan APD juga memiliki hubungann untuk terjadinya kecelakaan kerja. Contoh bahaya yang bisa terjadi di pabrik tahu adalah terpaparnya asap secara terus menerus sehingga mempunyai peluang besar bagi para pekerja menderita penyakit saluran pernapasan.



Gambar 4. Tim Pengabmas



Gambar 5. Pengecekan Tanda-tanda Vital Pada Pekerja Pabrik Tahu

KESIMPULAN DAN SARAN

Komunitas pada agregat keselamatan kerja adalah sebuah kelompok sosial dari beberapa organisme yang berbagi lingkungan, umumnya memiliki ketertarikan dan habitat yang sama dalam sebuah lingkup kerja. Di tempat kerja atau industri Perawat dapat melakukan kegiatan perawatan langsung dengan kasus kesakitan atau kecelakaan minimal di tempat kerja atau kantor, home industri, pabrik dan lain-lain. Melakukan pendidikan kesehatan untuk keamanan dan keselamatan kerja, nutrisi seimbang, penurunan stress, olah raga dan penanganan perokok serta pengawasan makanan. Adapun beberapa alat pelindung diri yang harus dilakukan oleh pekerja yaitu: Memakai masker, Cuci tangan, Memakai sepatu boots

Perlunya penggunaan alat pelindung diri secara lengkap oleh para pekerja untuk melindungi keselamatan dan kesehatan diri sendiri.

Pentingnya kesadaran para pekerja dan pemilik pabrik tentang keselamatan dan kesehatan dalam bekerja supaya terhindar dari kecelakaan kerja yang fatal.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Program Pengabdian masyarakat ini dibiayai oleh STIKES Cendekia Utama Kudus dengan Surat Perjanjian Kontrak Pengabdian Masyarakat (SPK-PM) Nomor: 018/SK-PI/LPPM-STIKES CU/XI/2021
2. Pemilik Pabrik Tahu "Rukun" Desa Dadirejo Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati

DAFTAR PUSTAKA

1. Heryawan, Hari & Ade Heryana (2018) Analisis Penyebab Ketidapatuhan Penggunaan APD pada pekerja Manual handling PT X Tahun 2018. FKM Universitas Esa Unggul
2. Sari, C. R. (2012). Hubungan Karakteristik Tenaga Kerja dengan Kecelakaan Kerja. FKM Universitas Airlangga Surabaya.
3. Iksari, N., Lantara, D., Chairany, N., & Bella, A. (2018). Analisa Penerapan Alat Pelindung Diri (APD) Terhadap Produktivitas Karyawan Dengan Pendekatan Ergonomi Parsipatori Di Percetakan. *Journal of Industrial Engineering Management*, 3(1), 271947.
4. Fridalni, N., & Rahmayanti, R. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Perawat dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri. *Jurnal Kesehatan Medika Sainika*, 11(1), 46-50.
5. Suma'mur. (2014). Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Bandung: Sagung Seto

6. Notoatmodjo S. (2014). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta
7. Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2016 Tentang Tata Cara Pemberian Program Kembali Kerja serta Kegiatan Promotif dan Kegiatan Preventif Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja. Jakarta: Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia.
8. Ustdatinaker. (2014). Tipe Kecelakaan Kerja di Indonesia Pada Triwulan IV.
9. Soendoro, Adhityo. (2016). Hubungan Pengatahuan, Sikap, Ketersediaan APD dengan Kepatuhan Pemakaian APD Pekerja Bagian Weaving Pt. Iskandar Indah Printing Textile. Skripsi Ilmiah. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
10. Sihombing, FD. (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja "Stimulasi" di Unit Penderesan PT Socfin Indonesia Tanah Besih Tahun 2014. (Skripsi Ilmiah). Medan: Universitas Sumatera Utara.