

Sosialisasi Kesehatan Kerja Dan Pembagian Sarung Tangan Pada Mekanik Jalan Sei Mencirim Desa Lalang Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang

Dyna Grace Romatua Aruan^{1*}, Kondios Meidarlin Pasaribu², Yunita Purba³

^{1,2,3}Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Pendidikan Vokasi Universitas Sari Mutiara Indonesia

*penulis korespondensi: 1245dynaaruan@gmail.com

Abstrak. Kesehatan kerja sangat perlu diperhatikan untuk setiap individu. Hal ini untuk menjaga keamanan dan kesehatan dalam melakukan pekerjaan. Salah satu hal yang perlu dilakukan oleh setiap pekerja adalah dengan menggunakan alat pelindung diri (APD). Alat pelindung diri (APD) sangat diperlukan pada saat bekerja salah satunya ditempat kerja adalah mekanik bengkel. APD yang diperlukan oleh mekanik tersebut selain masker adalah sarung tangan. Walaupun tidak seperti masker yang wajib dipergunakan untuk menghindari terpaparnya dari logam berat yang berkaitan dengan akumulasi jaringan tubuh yang menyebabkan gangguan proses fisiologi baik secara langsung maupun tidak langsung di tingkat molekuler. Logam berat dapat menimbulkan efek kronis disebabkan logam berat yang masuk melalui saluran pernapasan, kulit yang masuk ke dalam tubuh dan melalui proses pencernaan lalu menyebar ke dalam darah dan akan menghambat sintesa heme. Akibatnya logam berat dapat mengurangi produksi haemoglobin darah yang dapat meningkat dan munculnya gangguan kesehatan lainnya. Oleh karenanya alat pelindung diri yang digunakan orang-orang tersebut diharapkan mampu mencegah terakumulasi logam berat dalam tubuh. Pemberian sarung tangan ini diharapkan mampu melindungi masyarakat pada saat melakukan pekerjaan di tempat kerja yang berpotensi terpaparnya jari tangan oleh logam berat

Abstract. Occupational health really needs to be considered for every individual. This is to maintain security in doing work. One of the things that every individual needs to do at work is to use personal protective equipment (PPE). Personal protective equipment (PPE) is very necessary when working, one of which is a workplace that requires gloves, namely workshop mechanics. One of the PPE needed by workshop mechanics is gloves. Even though it's not like masks are always required to be used to avoid exposure to heavy metals, gloves are considered to be able to protect themselves from exposure to heavy metals. Exposure to heavy metals is closely related to their accumulation in body tissues which causes disturbances in physiological processes, both directly and indirectly at the molecular level. Heavy metals can cause chronic effects due to heavy metals entering through the respiratory tract, nails, skin which enter the body and digestive tract and then spread into the blood and will inhibit heme synthesis. As a result, heavy metals can reduce the production of hemoglobin in the blood which can result in the emergence of other health problems. Therefore hand protection needs to be used by people who need more protection such as tire patchers who handle motorcycle repairs. Gloves have many benefits for protecting mechanics working in workshops. The main purpose of giving gloves is to protect the mechanic's hands when working in a workshop that has the potential to be exposed to nails by heavy metals.

Historis Artikel:

Diterima: 28 Desember 2023

Direvisi: 29 Januari 2024

Disetujui: 03 Februari 2024

Keywords:

Gloves, heavy metal contamination and occupational health

PENDAHULUAN

Lingkungan merupakan salah satu aspek yang dapat mempengaruhi penurunan kualitas udara sekeliling dikarenakan emisi gas pada buangan dari kendaraan bermotor sudah meningkat. Asap kendaraan berbahan bakar merupakan penyumbang tertinggi yaitu 70,2%. Kandungan zat asap kendaraan bermotor, ada salah satu

unsur yang berbahaya yaitu logam-logam berat salah satunya adalah timbal/plumbum (Pb) (Izainie, 2010). Plumbum atau dalam keseharian lebih dikenal dengan nama timah hitam, dalam bahasa ilmiah disebut Plumbum dan disimbol dengan Pb. Timbal dalam susunan berkala mempunyai berat atom 207,2 gr/mol. Logam berat berwarna kelabu kebiruan ini mudah menguap dengan titik lebur 327,5°C dan titik didih 1620°C. Pada suhu antara 550°C-600°C timbal menguap dan bereaksi dengan oksigen dalam udara membentuk timbal oksida, dalam bensin zat timbal merupakan senyawa kimia yang digunakan sebagai campurannya (Widowati, 2008).

Timbal sebagai polutan memiliki dampak buruk pada lingkungan dan juga makhluk hidup. Pada lingkungan, Pb dapat mencemari udara, air dan tanah, sedangkan pada makhluk hidup Pb dapat masuk ke dalam tubuh dan mengendap di dalam darah. Pb dapat mengakibatkan efek toksik pada paparan yang sangat rendah sekalipun. Efek secara akut ataupun kronis terhadap kesehatan manusia meliputi gangguan pada sistem organ di dalam tubuh. Efek buruk ini tidak hanya menyerang manusia dewasa saja, anak-anak dan janin yang masih di dalam kandungan sekalipun dapat merasakan efek toksik dari timbal (Adryanto, 2005). Mekanik tambal ban merupakan salah satu profesi di bidang kendaraan bermotor, dimana kemungkinan terpapar partikel Pb akibat polusi karena letaknya yang selalu dipinggir jalan atau emisi gas kendaraan bermotor dengan kadar jauh lebih tinggi dibandingkan dengan masyarakat lainnya sangat nyata. Oleh karena itu, paparan Pb akan lebih tepat, apalagi bila disertai dengan durasi paparan yang panjang (Adryanto, 2005).

Tujuan Dan Manfaat

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk: adalah melindungi tangan mekanik bengkel pada saat bekerja di bengkel yang berpotensi terpaparnya kuku oleh logam berat.

METODE

Metode kegiatan ini dilakukan dengan tatap langsung dengan mekanik di Sei Mencirim desa Lalang Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang propinsi Sumatera Utara pada hari Senin – Selasa pada tanggal 15-16 Agustus 2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan

Pembagian sarung tangan yang telah dilaksanakan pada tanggal 15-16 Agustus 2023 di Jalan Sei Mencirim Desa Lalang, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang. Sosialisasi penggunaan dan pemberian sarung tangan kepada mekanik bengkel yang dilakukan bersama tim diterima baik oleh kepala desa dan pengusaha bengkel. Tim memberikannya langsung kepada mekanik dengan mengunjungi tempat kerja mereka

dan mengedukasi pada mekanik. Sosialisasi ini dilakukan secara individu atau kelompok kecil, hal ini dilakukan untuk mengurangi kerumunan massa dan tetap mematuhi protokol kesehatan tetap diperhatikan dalam melakukan kegiatan ini. Selain mengedukasi tentang bahaya dan bagaimana terpaparnya logam berat pada tubuh mekanik, tim juga tetap mengedukasi mekanik tentang mengingatkan kembali pentingnya melakukan protokol kesehatan.

Langkah-langkah yang dilakukan pada pengabdian kepada masyarakat tahap persiapan, dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan meliputi pembelian sarung tangan, pengurusan surat izin dari LPPM dan fakultas, pengurusan izin dari kepada Desa Lalang Kabupaten Sunggal Kecamatan Deli Serdang. Tahap pelaksanaan dimulai dari kegiatan survei awal, pengurusan izin di lokasi pengabdian dan pelaksanaan kegiatan. Tujuan pengabdian ini untuk salah satu upaya preventif untuk mencegah atau mengurangi terpaparnya tubuh mekanik oleh cemaran logam yang ada dilingkungan bengkel tersebut.

Tahapan pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut: Survei awal dengan melakukan pengurusan izin kegiatan di Jalan Sei Mencirim Desa Lalang, Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang, Pelaksanaan kegiatan: Pembelian sarung tangan beberapa kota, Edukasi kesehatan, Pemberian sarung tangan kepada mekanik.

Pelaksanaan



Pelaporan dan Luaran

Keseluruhan tahapan kegiatan PkM mulai dari awal sampai akhir di dokumentasikan dalam bentuk laporan dan di publikasikan melalui jurnal pengabdian masyarakat.

KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat ini memperlihatkan bahwa begitu penting untuk melakukan sosialisasi tentang kesehatan kerja dengan penggunaan sarung tangan yang merupakan salah satu alat pelindung diri (APD) guna peningkatan /melindungi para mekanik. Sehingga setelah kegiatan pengabdian ini diharapkan kepada pengusaha untuk tetap menerapkan dan mengingatkan mekanik untuk memakai sarung tangan dan mencuci tangan sesudah melakukan pekerjaannya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Program ini didanai Mandiri dan. PKM inisepenuhnya terselenggara atas kerjasama dengan Kepala Desa Lalang Kabupaten Sunggal Kecamatan Deli Serdang.

DAFTAR PUSTAKA

Adryanto. 2005.Deteksi Pencemaran Timah Hitam (Pb) dalam Darah, Masyarakat yang Terpajan Timbal (Plumbum), Jurnal Kesehatan Lingkungan Vol-2/No.1

Aruan, DGR, NurkholisAzhar. 2021. Analisa Logam Timbal (Pb) Pada Rambut Mekanik Di Daerah Kampung Lalang Secara spektrofotometer Serapan Atom. Jurnal Analisis Laboratorium Medik. Vol 6 (2)

Gusnita, Dessy. 2012. Pencemaran Logamberat timbal (Pb) diudara dan upaya penghapusan bensin bertimbal. Berita Dirgantara. Vol. 13(3): 95-101

Izainie, N. (2010). Hubungan antara masa kerja dengan kejadian gingival lead line pada petugas stasiun pengisian bahan bakar umum di Kota Semarang (*Doctoral dissertation, Faculty of Medicine*)

Kusumawati. P. S, Tang. U. M, Nurhidayah. T, 2013. Hubungan Jumlah Kendaraan Bermotor, Odometer Kendaraan Dan Tahun Pembuatan Kendaraan Dengan Emisi Co₂ di Kota Pekanbaru. Jurnal Ilmu Lingkungan. Riau: Program Studi Ilmu Lingkungan PPS Universitas Riau

Rahul S., Aruan.,DGR. 2022. Analisa Kadar Timbal Pada Kuku Pekerja Tambal Ban Sepanjang Jalang Gatot Subroto Secara Spektrofotometer Serapan Atom. Jurnal Analis Laboratorium Medik. 2022

Wahyu, Hardiansyah Putra, dkk. 2015. Kadar Timbal (Pb) pada Rambut dan Kuku Polisi Lalu Lintas Di Kota Bengkalis. Jurnal Dinamika Lingkungan Indonesia. Vol 2 (2) :121-128.