

# Pendampingan Prosedur Keselamatan Kerja pada UMKM Produksi *Furniture* CV Rumah Menyala di Kabupaten Batang

Agung Hermawan<sup>1</sup>, Jaya Maulana<sup>2\*</sup>, Teguh Irawan<sup>3</sup>, Muhammad Fatih Izzul Maula<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Program Studi D III Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pekalongan, Kota Pekalongan, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia.

<sup>2\*,3,4</sup> Program S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pekalongan, Kota Pekalongan, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia.

Email: [agungh110@gmail.com](mailto:agungh110@gmail.com)<sup>1</sup>, [jayamaulana76@gmail.com](mailto:jayamaulana76@gmail.com)<sup>2</sup>, [trikuris@yahoo.co.id](mailto:trikuris@yahoo.co.id)<sup>3</sup>

## Histori Artikel:

*Dikirim* 27 April 2024; *Diterima dalam bentuk revisi* 11 May 2024; *Diterima* 15 May 2024; *Diterbitkan* 20 Mei 2024. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

## Abstrak

Industri furnitur merupakan salah satu komoditi strategis yang mendukung devisa nasional. Indonesia memiliki potensi besar dalam pengembangan industri ini, didukung oleh ketersediaan bahan baku seperti kayu, rotan, dan bambu, serta tenaga kerja yang melimpah. Meskipun demikian, tempat kerja di sektor ini, baik formal maupun informal, memiliki berbagai potensi bahaya yang dapat mempengaruhi kesehatan dan keselamatan pekerja. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan stimulus berupa Alat Pelindung Diri (APD) dan rambu keselamatan kerja pada UMKM furnitur CV Rumah Menyala di Desa Tegalsari, Kandeman, Batang, sebagai upaya peningkatan keselamatan dan kesehatan pekerja. Kegiatan ini mencakup pembentukan Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3), edukasi mengenai pemetaan bahaya dan risiko, serta penyusunan dokumen SOP keselamatan kerja. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kesadaran pekerja mengenai pentingnya penggunaan APD dan pengelolaan keselamatan kerja, meskipun masih diperlukan upaya berkelanjutan untuk memastikan SOP keselamatan kerja diterapkan dengan disiplin. Dengan demikian, diharapkan risiko terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja dapat diminimalkan, sehingga produktivitas pekerja dapat meningkat.

Kata Kunci: Keselamatan Kerja; Alat Pelindung Diri (APD); Bahaya.

## Abstract

The furniture industry is a strategic commodity supporting national foreign exchange. Indonesia has great potential in developing this industry, supported by the availability of raw materials such as wood, rattan, and bamboo and an abundant workforce. However, workplaces in this sector, both formal and informal, have various potential hazards that can affect the health and safety of workers. This research aims to provide stimulus in the form of Personal Protective Equipment (PPE) and work safety signs to CV Rumah Menyala furniture MSMEs in Tegalsari Village, Kandeman, Batang, to improve worker safety and health. This activity includes the formation of an Occupational Safety and Health Advisory Committee (P2K3), education regarding hazard and risk mapping, and preparing work safety SOP documents. The activity results show increased worker awareness regarding the importance of using PPE and managing work safety. However, ongoing efforts are still needed to implement work safety SOPs with discipline. In this way, it is hoped that the risk of occupational diseases and work accidents can be minimized to increase worker productivity.

Keyword: Work Safety; Personal Protective Equipment (PPE); Hazards.

## 1. Pendahuluan

Industri furnitur merupakan salah satu komoditi strategis yang mendukung devisa nasional Indonesia. Negara ini memiliki potensi besar dalam pengembangan industri furnitur, didukung oleh ketersediaan bahan baku seperti kayu, rotan, dan bambu, serta tenaga kerja yang melimpah. Faktor-faktor ini menjadikan industri furnitur sebagai salah satu sektor dengan potensi ekspor yang signifikan (Menteri Perdagangan RI, 2019).

Pertumbuhan sektor industri furnitur di Indonesia terus meningkat dan menunjukkan tren positif. Jumlah pelaku usaha di bidang ini terus bertambah setiap tahunnya. Pada tahun 2017, data BPS mencatat adanya 1.918 unit usaha industri furnitur skala menengah dan besar yang menyerap hingga 200 ribu tenaga kerja (Ansori, 2019). Meski demikian, perkembangan ini juga membawa dampak negatif terhadap kesehatan pekerja jika tidak dikelola dengan baik. Ancaman ini muncul dari ketidakseimbangan interaksi antara kapasitas kerja, beban kerja, dan beban tambahan yang dialami oleh pekerja (Suma'mur, 2009).

Menurut International Labour Organization (2018), sektor manufaktur memiliki proporsi kecelakaan kerja tertinggi, terutama di kalangan pekerja muda. Industri ini menghadirkan banyak bahaya keselamatan dan kesehatan bagi para pekerja, seperti penggunaan bahan kimia, mesin, kendaraan, peralatan listrik, serta bahaya fisik seperti ventilasi yang tidak memadai, tingkat kebisingan yang tinggi, suhu tinggi, dan pencahayaan yang buruk (Azwina *et al.*, 2023; ILO, 2003). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hudayana di UD. Mita Furniture Jepara, ditemukan bahwa penyebab utama kecelakaan kerja adalah kelelahan, yang menurunkan efisiensi, performa kerja, dan kekuatan fisik (Caesar *et al.*, 2023). Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat sebanyak 173.105 kasus kecelakaan kerja pada tahun 2018 dengan klaim Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) sebesar Rp 1,2 triliun.

Setiap tempat kerja, baik formal maupun informal, memiliki berbagai potensi bahaya yang dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja atau menyebabkan penyakit akibat kerja. Begitu pula dalam industri furnitur, di mana pekerja memiliki risiko terpapar potensi bahaya yang dapat mengganggu kesehatan dan keselamatan. Hal ini juga berlaku pada UMKM furnitur CV Rumah Menyala yang berlokasi di Desa Tegalsari, Kandeman, Batang. CV Rumah Menyala merupakan UMKM yang bergerak di bidang konstruksi bangunan dan produksi furnitur berbahan kayu multiplek, dengan jumlah karyawan saat ini sebanyak 20 orang. Berdasarkan survei pendahuluan di divisi produksi furnitur, masih terdapat banyak potensi bahaya dan risiko yang dapat menyebabkan penyakit akibat kerja atau kecelakaan kerja, seperti mesin pemotong kayu yang tidak memiliki sensor kulit otomatis, mesin gerinda yang tidak tertutup, tidak adanya SOP kerja, serta kurangnya penggunaan alat pelindung diri seperti masker, sarung tangan, kacamata, dan sepatu safety.

Dalam proses kerja, terjadi interaksi antara pekerja, peralatan, bahan, dan organisasi dalam suatu lingkungan kerja. Interaksi ini menyebabkan munculnya potensi bahaya dari setiap komponen yang dapat menimbulkan kerugian (loss). Potensi dari komponen pekerjaan untuk menimbulkan kerusakan atau kesakitan (kerugian) disebut sebagai bahaya (Menteri Perdagangan RI, 2019). Tingkat probabilitas atau kemungkinan masing-masing komponen pekerjaan untuk menimbulkan kerugian disebut risiko. Bahaya dapat termanifestasi menjadi risiko jika terjadi kontak atau paparan. Bahaya merupakan faktor yang melekat dalam setiap pekerjaan, sehingga keberadaannya tidak dapat dihindari di lingkungan kerja. Namun, bahaya dapat dikendalikan melalui pengendalian yang meliputi engineering control, administrative control, dan behaviour control (Manuaba, 2000; Nando & Yuamita, 2022). Berdasarkan uraian tersebut, penulis akan melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendampingan prosedur keselamatan kerja pada UMKM produksi furnitur CV Rumah Menyala di Desa Tegalsari, Kandeman, Batang.

### 1.1. Tujuan Kegiatan

Kegiatan ini bertujuan untuk memfasilitasi terbentuknya p2k3, kemudian diberikan edukasi mengenai pemetaan bahaya, risiko, serta Upaya pengendalian bahayanya agar semua potensi bahaya yang ada di tempat kerja dapat teridentifikasi dan dapat dikendalikan, sehingga risiko terjadinya

penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja dapat diminimalkan. Tujuan lain dari kegiatan ini juga memfasilitasi pembuatan dokumen SOP keselamatan kerja sehingga kesadaran penggunaan APD lebih disiplin.

**1.2. Manfaat Kegiatan**

Manfaat kegiatan ini yaitu adanya dokumen SOP keselamatan kerja dan peningkatan kesadaran pekerja dalam penggunaan APD guna meminimalisir kecelakaan kerja. Selain itu dengan adanya rambu-rambu K3 pekerja diingatkan kembali untuk disiplin secara tidak langsung untuk menghindari hazard atau bahaya.

**2. Metode**

**2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan**

**a. Metode Pelaksanaan Kegiatan**

Metode kegiatan ini berupa *focus group discussion* (FGD) dan praktek. Kegiatan ada 3 tiga tahap meliputi :

- 1) Pembentukan P2K3 (Panitia Pemina Keselamatan dan Kesehatan Kerja) dengan metode FGD yang melibatkan pemilik, pekerja dan tim. Tujuan pembentukan ini sebagai wadah kegiatan K3 yang terstruktur.
- 2) Edukasi Pemetaan Bahaya, Risiko Serta Upaya Pengendalian Bahaya dengan metode FGD yang melibatkan pemilik, pekerja dan tim. Tujuan edukasi ini adalah mengidentifikasi dan memetakan hazard sehingga dapat mencegah serta meminimalkannya.
- 3) Pendampingan penyusunan dokumen standar operasional keselamatan kerja, alat pelindung diri dan rambu keleamatan pada proses produksi furniture. Pada kegiatan pendampingan ini dilaksanakan secara praktik guna lebih memahamkan pada pekerja dalam penerapan SOP keselamatan kerja.

**b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan**

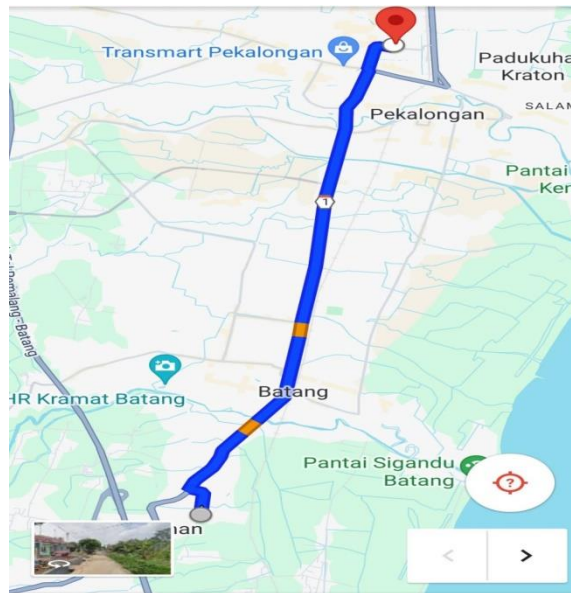
Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan pada bulan Mei tahun 2023 dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 1. Jadwal Kegiatan dan Tim Pelaksana

Tanggal	Kegiatan	Pelaksana
14 Mei 2024	Pembentukan P2K3 (Panitia Pemina Keselamatan dan Kesehatan Kerja) di CV rumah menyala	Agung Hermawan
14 Mei 2024	Edukasi Pemetaan Bahaya, Risiko Serta Upaya Pengendalian Bahaya	Teguh Irawan
14 Mei 2024	Pendampingan penyusunan dokumen standar operasional keselamatan kerja, alat pelindung diri dan rambu keleamatan pada proses produksi furniture	Jaya Maulana

**c. Tempat Kegiatan**

Lokasi pengabdian ini dilaksanakan di CV Rumah Menyala Desa Tegalsari, Kecamatan Kandeman, Kabupaten Batang Jawa Tengah.



Gambar 1. Map Lokasi Kegiatan.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Hasil Pelaksanaan Pengabdian

Kegiatan pengabdian di CV Rumah Menyala desa Tegalsari Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang telah dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 14 Mei 2024. Kegiatan ini diikuti oleh tim pengabdian dari 3 dosen dan 2 mahasiswa fakultas ilmu kesehatan Universitas Pekalongan serta pemilik CV Rumah Menyala dengan 2 pekerjanya. Kegiatan diawali dengan penyerahan alat pelindung diri (APD) oleh tim kepada pemilik CV Rumah Menyala berupa wearpack, sarung tangan, masker dua filter, google glass, earplug, rompi K3 dan rambu-rambu K3. Pemberian APD sebagai stimulan kepada pekerja agar meningkatkan kesadaran untuk menggunakan APD dalam menjaga keselamatan kerja. Kegiatan dilanjutkan dengan *Focus Group Discussion* (FGD) terkait pembentukan P2K3 dan mitigasi bahaya, hasilnya bahwa ternyata di CV Rumah Menyala belum mempunyai tim manajemen K3 sehingga dalam koordinasi manajemen resiko bahaya serta pengendaliannya belum dilakukan. CV Rumah Menyala merupakan industri kecil menengah yang memproduksi furniture, industri tersebut membuat almari, meja dan lainnya. Aktivitas pekerja berupa memotong, memaku, mengelem dan lainnya. Dimana ada interaksi manusia mesin pada pemotong serta listrik sebagai sumber tenaga dari gergaji atau alat pemotong. Selama aktivitas semua pekerja tidak memakai APD hanya menggunakan masker kain biasa untuk melindungi debu dan bau lem. Industri furniture terdapat kebisingan yang cukup, peningkatan kebisingan yang diterima seorang pekerja dapat meningkatkan kelelahan dan resiko penurunan pendengaran. Kelelahan pada pekerja dapat menurunkan konsentrasi sehingga mudah terjadinya kecelakaan kerja. Selain itu pekerja juga terpapar debu dari sebuk kayu baik kepernafasan maupun ke mata. Paparan debu dapat di tanggulangi dengan penggunaan masker khusus. Penggunaan sarung tangan selain melindungi dari tergores dan tertusuk paku atau sejenisnya, sarung tangan juga berfungsi mengurangi vibrasi sehingga resiko pecah pembuluh darah dan keluhan musculoskeletal dapat dikurangi. Vibrasi atau getaran yang terpapar pada pekerja secara terus menerus tanpa adanya eliminasi dapat menyebabkan kerusakan saraf dan pembuluh darah. Pekerja dengan paparan vibrasi lebih dari 4 jam secara terus menerus beresiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* (CTS). Paparan serbuk kayu dapat menyebabkan gangguan pernafasan salah satu resiko penyakitnya adalah bronchitis, oleh karena itu pekerja dapat mengurangi resiko dengan penggunaan masker sesuai standar. Masker dengan filter

yang telah direkomendasikan tim adalah 2 filter untuk melindungi pernafasan dari serbuk kayu yang cukup halus.

Kegiatan selanjutnya berupa penyerahan dokumen SOP keselamatan kerja kepada pemilik CV Rumah Menyala. Dilanjutkan dengan praktek cara penggunaan APD dan pemasangan rambu K3. Kegiatan praktek ini dimaksudkan untuk mengenalkan APD apa saja yang dibutuhkan dan bagaimana penggunaannya, sehingga pekerja bekerja dengan selamat dan sehat.



Gambar 2. Pemberian Stimulant Berupa Masker dan Rambu Peringatan Penggunaan APD



Gambar 3. Penandatanganan Dokumen SOP Keselamatan Kerja dan Pemberian Rompi Keselamatan.

### 3.2 Masyarakat Sasaran

Sasaran kegiatan ini adalah pemilik dan pekerja akan tetapi lebih difokuskan kepada pekerja, dimana pekerjalah yang langsung terpapar serta pelaku utama dalam aktivitas tersebut. Pekerja di CV Rumah Menyala saat itu ada 2 yaitu bagian pemotongan dan pengeleman. Pekerja masih berusia produktif dengan jenis kelamin laki-laki.

### 3.3 Pembahasan

Industri furniture merupakan industri yang aktivitasnya membuat alat penunjang rumah tangga yang berbahan kayu dengan alat pemotong gergaji mesin. Aktivitas pemotongan menggunakan mesin mempunyai beberapa resiko seperti kebisingan, paparan debu, bau lem, terpotong gergaji, tersengat listrik, tertusuk dan lain sebagainya. Tingkat kebisingan yang dapat ditoleransi oleh pekerja dalam suatu industri adalah 70 dB, jika melebihi dari itu maka harus menggunakan alat pelindung telinga dengan earplug. Resiko dari kebisingan yang berlebih dapat menyebabkan gangguan pendengaran, hal ini karena gendang telinga menerima tekanan bunyi yang terlalu tinggi sehingga

gendang telinga dapat mengalami kerusakan (Chusna *et al.*, 2017; Dani Purnawan *et al.*, 2019). Permasalahan yang lebih serius dari kebisingan adalah perdarahan pada telinga akibat penerimaan gelombang suara yang keras dan terus menerus. Ambang batas pendengaran manusia yaitu kurang dari 80 dB dan ini tidak boleh secara terus menerus (Gunara, 2018). Penggunaan earplug adalah mengurangi atau mengeleminasi gelombang suara yang diterima telinga sehingga kebisingan berkurang. Selain itu kebisingan yang diterima oleh pekerja juga dapat meningkatkan kelelahan secara fisik. Hal ini dikarenakan beban kerja fisik yang berat dengan tambahan beban penerimaan kebisingan dapat meningkatkan stress mental yang akan berpengaruh terhadap fisik (Agus Jaya Saputra, 2007).

Resiko lain yang dapat terjadi pada pekerja furniture di CV rumah menyala yaitu terpapar debu pada pernafasan maupun mata. Paparan serbuk kayu seperti debu dapat terhirup oleh hidung dan menyebabkan infeksi saluran pernafasan. Paparan debu kayu dapat menyebabkan asbestosis atau penyakit paru karena paparan debu atau peradangan pada saluran nafas. Debu yang terhirup akan masuk hidung dan disaring bulu hidung akan tetapi jika dapat melewati bulu hidung akan menempel pada trakea sampai brokus (Anjelicha *et al.*, 2022). Pada saluran nafas brokus ini jika menumpuk maka akan terjadi penebalan karena mukus sampai penyempitan saluran nafas (Fauzia *et al.*, 2015). Hal ini dapat menyebabkan asma atau penyakit saluran pernafasan lainnya. selain itu debu juga dapat terkena pada mata, sehingga mata mudah mengalami iritasi. Pekerja furniture seharusnya mata harus terjaga karena saat memotong harus melihat agar tepat. APD yang disarankan pada pekerja adalah masker dua filter dan google glass untuk melindungi pernafasan serta mata. Penggunaan APD ini bermaksud menjaga keselamatan dan kesehatan pada pekerja .

Display merupakan salah satu media informasi yang dapat diterima secara langsung oleh panca indra terutama mata. Display yang menarik dapat merubah perilaku seseorang dalam menjalankan pekerjaan. Display yang diberikan oleh tim kepada CV Rumah menyala yaitu rambu K3 berupa pengingat penggunaan APD. Display yang menarik dapat meningkatkan minat pekerja dalam menggunakan APD (Rias Arsy *et al.*, 2022). Pemansangan display berupa pengingat penggunaan APD pada lingkungan industri Keselamatan dan kesehatan kerja bukan hanyalah slogan dalam bekerja akan tetapi motivasi untuk lebih produktif dalam bekerja. Dimana peningkatan produktivitas pekerja jika dapat bekerja secara aman, selamat dan sehat.

#### 4. Kesimpulan

Hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa pekerja masih belum sadar pentingnya penggunaan APD dan belum tersedianya APD yang lengkap pada CV Rumah Menyala. Pekerja belum paham bagaimana SOP keselamatan kerja dalam industry karena belum adanya dokumen tersebut serta belum adanya rambu pengingat bahaya yang ada di industri. Adanya kegiatan ini pekerja diberikan stumulus berupa APD dan rambu keselamatan kerja adalah upaya tim dalam meningkatkan keselamatan dan kesehatan pekerja sehingga meningkatkan produktivitas.

#### 5. Daftar Pustaka

- Agus Jaya Saputra. (2007). Analisis Kebisingan Peralatan Pabrik. Analisis Kebisingan Peralatan Pabrik Dalam Upaya Peningkatan Penataan Peraturan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.
- Anjelicha, D., Riviwanto, M., & Wijayanto. (2022). Analisis Risiko Penyakit Paru Obstruksi Kronis akibat Paparan Debu. *Jurnal Sehat Mandiri*, 17(1), 115–125.
- Azwina, R., Wardani, P., Sitanggang, F., & Silalahi, P. R. (2023). Strategi Industri Manufaktur Dalam Meningkatkan Percepatan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 2(1), 44–55. DOI: <https://doi.org/10.24853/eohjs.3.2.103-114>

- Caesar, D. L., Sholikhah, F., & Mubaroq, M. H. (2023). Analisis Potensi dan Penilaian Risiko Bahaya Lingkungan Kerja di Perusahaan Furniture Jepara. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 3(2), 103. DOI: <https://doi.org/10.24853/eohjs.3.2.103-114>
- Chusna, N. A., Huboyo, H. S., & Andarani, P. (2017). Analisis Kebisingan Peralatan Pabrik Terhadap Daya Pendengaran Pekerja Di PT. Pura Barutama Unit PM 569 Kudus. *Teknik Lingkungan*, 6(1), 1–10.
- Dani Purnawan, F., Imanto, M., & Indria Anggraini, D. (2019). Dampak Kebisingan Pada Pekerja Pabrik Perkebunan. *Majority*, 8(1), 66.
- Fauzia, L., Hardian, H., & Sumekar, T. (2015). Hubungan Antara Paparan Asap Pembakaran Lilin Batik Dengan Fungsi Paru Pengrajin Batik Tulis. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 4(4), 1119–1131.
- Gunara, M. (2018). Bahaya kebisingan di lingkungan kerja pada industri penarikan kawat dan metode pengendaliannya. *Jurnal Rekayasa Teknologi*, 2(2), 31–40. DOI: <https://doi.org/10.24853/eohjs.3.2.103-114>
- ILO. (2003). The International Labour Organization's Fundamental. ILO Publication.
- Manuaba, A. (2000). Ergonomi Kesehatan Keselamatan Kerja. Dalam Wygnyosoebroto, S. & Wiranto, S.E. (Eds.), *Processing Seminar Nasional Ergonomi PT. Guna Widya*, Surabaya.
- Menteri Perdagangan RI. (2019). Peraturan Menteri Perdagangan RI Nomor 19 Tahun 2019. *Peraturan Menteri Perdagangan*, 53(1), 1689–1699.
- Nando, R. N., & Yuamita, F. (2022). Analisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan Metode Hazard dan Operability Pada Area Kerja Lantai Produksi CV. Lebu Berkah Jaya. *JIE.UPY Journal of Industrial Engineering Universitas PGRI Yogyakarta*, 1(1), 17–22. DOI: <https://doi.org/10.24853/eohjs.3.2.103-114>
- Rias Arsy, G., Dyah Listyarini, A., Setyo Wulan, E., Setya Putri, D., Putri Purwandari, N., Fitriana, V., Lidya, S., & Isyeh Wulandari, E. (2022). Penerapan APD (Alat Pelindung Diri) Lengkap Untuk Menunjang Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di Pabrik Tahu “Rukun” Desa Dadirejo Kecamatan Margorejo Kabupaten Pati. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 5(2), 177.
- Suma'mur. (2009). Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. CV Sagung Seto.