



## PENINGKATAN KESADARAN KESEHATAN KERJA MELALUI SOSIALISASI INTERAKTIF PADA BURUH TALI KARET LIMBAH BAN MOTOR

Lutfiyah<sup>\*1</sup>, Dwi Noviani Sulisawati<sup>2</sup>, Frida Murтинasari<sup>3</sup>, Nur Hidayatin<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas PGRI Argopuro Jember, Indonesia

\*Corresponding Author: [azkamuslihmh@gmail.com](mailto:azkamuslihmh@gmail.com)

<p><b>Info Article</b></p> <p>Received : 04 April 2025</p> <p>Revised : 01 Mei 2025</p> <p>Accepted : 03 Juni 2025</p> <p>Publication : 30 Juni 2025</p>	<p><b>Abstract:</b> <i>This community service activity aims to increase awareness of Occupational Health and Safety (OHS) among rubber cord workers who process motorcycle tire waste in Sukorejo Village, Bangsalsari Subdistrict, Jember Regency. This home-based industry poses high occupational risks, such as exposure to tire dust, fine particles, hazardous chemicals, and the potential for injuries from sharp tools. Low understanding and use of Personal Protective Equipment (PPE) exacerbate the risks of respiratory issues, skin irritation, and cuts. The method used was an interactive 3-hour session, including lectures, participatory discussions, and demonstrations on proper PPE usage. Evaluation results showed a significant increase in workers' knowledge about specific workplace risks and the importance of PPE. Additionally, the workers demonstrated strong motivation to adopt safer, healthier, and more productive work practices on an ongoing basis. The impact of this activity is expected to reduce workplace accidents and work-related illnesses while enhancing productivity in the rubber rope processing home industry. Future recommendations include regular mentoring and the provision of affordable PPE to ensure the sustainability of OSH practices in the field.</i></p>
<p><b>Keywords:</b> Occupational Health and Safety (OHS), Interactive Discussion, Occupational protective equipment (PPE), Motorcycle Tire Waste.</p> <p><b>Kata Kunci:</b> Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), Diskusi Interaktif, Alat Pelindung Kerja (APD), Limbah Ban Motor.</p>	<p><b>Abstrak:</b> Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada buruh pengolah tali karet dari limbah ban motor di Desa Sukorejo, Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember. Industri rumahan ini memiliki risiko kerja tinggi, seperti paparan debu ban, partikel halus, bahan kimia berbahaya, serta potensi cedera akibat alat tajam. Rendahnya pemahaman dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) memperburuk risiko gangguan pernapasan, iritasi kulit, dan luka sayatan. Metodenya adalah sosialisasi interaktif selama 3 jam, meliputi ceramah, diskusi partisipatif &amp; demonstrasi penggunaan APD secara benar. Hasil bahwa peningkatan signifikan dalam pengetahuan buruh mengenai risiko pekerjaan spesifik &amp; pentingnya APD. Para buruh juga menunjukkan motivasi kuat untuk menerapkan praktik kerja yang lebih aman, sehat, &amp; produktif berkelanjutan. Dampak diharapkan dapat mengurangi angka kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, sekaligus meningkatkan produktivitas industri rumahan pengolahan tali karet. Rekomendasi ke depan meliputi pendampingan rutin dan penyediaan APD terjangkau untuk memastikan keberlanjutan praktik K3 di lapangan.</p>
<p><b>Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License</b></p> 	

## PENDAHULUAN

Sektor informasi memainkan peranan krusial dalam menopang ekonomi masyarakat, tak terkecuali di berbagai wilayah termasuk jember. Peningkatan aktivitas manusia dan penambahan penduduk pada suatu wilayah erat kaitannya dengan bertambahnya sampah, sampah yang merupakan dari sisa aktivitas manusia perlu dikelola dengan baik agar memiliki nilai ekonomis (Deli Syaputri et al., 2022). Salah satu contoh nyata adalah industri rumahan pengelolah limbah, dimana limbah ban motor bekas disulap menjadi tali karet yang memiliki nilai ekonomis. Menurut Sainr (Noho et al., 2024) home industri merupakan unit bisnis independen yang dijalankan oleh sekelompok orang dalam keluarga. Menurut (Deviyani & Mudra, 2024) bahwa limbah ban bekas dapat diolah menjadi berbagai kerajinan ataupun benda yang dapat berguna dalam kehidupan sehari-hari tergantung pada segi produktivitas oleh pembuat. Pada proses memanfaatkan limbah ban bekas ada salah satu profesi yaitu buruh, dimana industri rumahan pada salah satu wilayah di jember adalah pengolahan limbah ban bekas motor, peran yang paling banyak dilakukan pada industri rumahan tersebut yaitu dilakukan oleh buruh pengolah limbah ban motor, industri rumahan banyak menyerap tenaga kerja lokal dan menjadi sumber penghasilan utama bagi banyak keluarga. Namun, dibalik potensi ekonomi yang menjanjikan, terdapat risiko kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang tinggi dan sering terabaikan yang membayangi para pekerjanya. Menurut Darmayani (Mangalla et al., 2024) bahaya lingkungan yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dapat menimbulkan berbagai ancaman. Menurut (Yusvita & Fitriani, 2021) dalam melaksanakan pekerjaan terdapat berbagai potensi bahaya dan risiko di tempat kerja dapat menimbulkan kecelakaan atau adanya gangguan kesehatan yang diakibatkan proses kerja, penggunaan alat dan bahan yang bersumber dari keterbatasan pekerjanya sendiri serta budaya kerja.

Salat satu barang bekas yang semakin menumpuk adalah limbah ban bekas atau End Life Tire (ELT) penumpukan limbah ban motor terjadi akibat peningkatan pemakaian kendaraan bermotor menurut Anwira (Rifani et al., 2023). Limbah yang tidak didaur ulang dengan baik akan membawa ancaman bagi lingkungan dan masyarakat. Pemanfaatan limbah dengan baik dan penggunaan sumber daya yang lebih efisien merupakan penerapan ekonomi sirkular menurut Kurniawan (Rifani et al., 2023). Hasil observasi pada industri rumahan di desa sukorejo kecamatan bangsalsari, buruh pengolah limbah ban bekas motor melibatkan serangkaian proses manual yang intensif, mulai dari pemotongan ban bekas menggunakan alat tajam seperti silet dan

gunting, dimana silet diselipkan pada bambu untuk memepermudah proses pemotongan dan pembelahan ban motor sehingga menjadi tali. Selama proses ini, buruh terpapar langsung pada berbagai bahaya. Debu karet dan partikel halus yang dihasilkan dari proses pemotongan dan pembelahan dapat dengan mudah terhirup, berpotensi menyebabkan gangguan pernapasan krobis seperti bronkitis, asma, atau bahkan silikosis jika terkandung silika. Selain itu, bau menyengat dan potensi gas berbahaya dari sisa-sisa kimia ban bekas juga menjadi ancaman bagi sistem pernapasan dan integritas kulit. Risiko cedera fisik juga bisa terjadi karena penggunaan alat tajam secara manual rentan menyebabkan luka sayatan, sementara posisi kerja yang membungkuk atau jongkok dan duduk dalam waktu lama saat memotong dan membelah ban motor dapat memicu gangguan muskuloskeletal seperti nyeri punggung, bahu, pergelangan tangan, atau lengan tangan.

Observasi pada salah satu industri rumahan di desa sukorejo kecamatan bangsalsari menunjukkan bahwa kesadaran dan praktik K3 dikalangan buruh tali karet dari limbah ban motor masih sangat rendah. Banyak pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dasar seperti masker, sarung tangan, atau alas kaki pelindung saat beraktivitas. Hal ini bukan hanya disebabkan oleh keterbatasan akses atau biaya, melainkan juga karena minimnya pengetahuan mereka tentang bahaya spesifik yang mengintai dari limbah ban serta pentingnya APD dalam mencegah risiko tersebut. Menurut (Yuniasih, 2022) penerapan program K3 bisa dilaksanakan dengan menggunakan APD sesuai dengan petunjuk yang telah dianjurkan dan diwajibkan oleh perusahaan serta menjaga lingkungan tempat kerja agar selalu dalam keadaan ringkas, rapi, rawat, dan rajin (5R).

Jika tidak segera diatasi, rendahnya kesadaran dan praktik K3 ini akan terus berkontribusi pada peningkatan angka kesakitan dan kecelakaan kerja dikalangan buruh pengelolah tali karet. Hal ini tidak hanya menurunkan kualitas hidup individu, tetapi juga berdampak pada produktivitas dan kesejahteraan keluarga mereka secara keseluruhan. Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat melalui sosialisasi kesehatan kerja dan keselamatan kerja menjadi sangat mendesak dan relevan bagi buruh tali karet dari limbah ban motor. Sosialisasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang risiko dan cara pencegahannya, tetapi juga mendorong perubahan perilaku menuju praktik kerja yang lebih aman dan sehat, demi terciptanya lingkungan kerja yang lebih produktif dan berkelanjutan di jember. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran

buruh pengolah tali karet dari limbah ban motor di sukorejo mengenai risiko kesehatan dan keselamatan kerja spesifik yang mereka hadapi. Fokusnya adalah mengedukasi tentang penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang tepat serta memberikan keterampilan dasar pencegahan cedera dan penyakit akibat kerja, sehingga tercipta lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan produktif.

Buruh pengolah limbah tali karet ban motor di sukorejo mengalami risiko K3 yang diakibatkan karena paparan debu dari ban motor bekas selain itu partikel halus didalam ban motor bekas serta terdapat bahan kimia dari limbah ban, dan ada kemungkinan cedera fisik yang diakibatkan dari alat tajam serta posisi buruh saat bekerja. Rendahnya pengetahuan buruh dengan K3 serta minimnya penggunaan APD saat bekerja menyebabkan potensi gangguan pernapasan, iritasi kulit, dan luka sayat, yang pada akhirnya menurunkan kualitas hidup dan produktivitas buruh.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan menggunakan metode sosialisasi interaktif dimana metode ini berpusat pada kebutuhan buruh tali karet limbah ban motor pada industri rumahan didesa sukorejo kecamatan Bangsalsari Kabupaten Jember. Proses pengabdian ini diawali dengan koordinasi untuk mengidentifikasi risiko dan membuat jadwal sosialisasi. Materi akan disampaikan dengan metode ceramah, diskusi dengan tenaga ahli, termasuk juga bahaya spesifik (debu motor, bahan kimia, cedera alat tajam), serta pentingnya penggunaan APD. Pengetahuan diberikan kepada para buruh dengan cara demonstrasi langsung penggunaan APD serta praktik bekerja yang aman, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab untuk mengetahui pemahaman para buruh. Metode ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan mendorong praktik K3 yang lebih baik.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan metode sosialisasi interaktif. Metode ini dipilih agar materi yang diberikan mudah dipahami, serta mendorong kesadaran dalam keselamatan dan kesehatan kerja para buruh. Pelaksanaan kegiatan meliputi beberapa langkah antara lain:

##### **1. Observasi awal**

Pada tahap observasi awal tim menemui pemilik industri rumahan, untuk mengumpulkan informasi pengumpulan limbah, dimana pengumpulan limbah ban

bekas motor dilakukan oleh pemilik industri rumahan dengan cara mengumpulkan dari berbagai macam tempat diantaranya tempat pembuangan barang bekas, penadah barang bekas serta dari bengkel motor di berbagai daerah. Dengan menjalin hubungan yang baik, pemilik industri rumahan dengan pemilik bengkel motor, tidak hanya menawarkan solusi untuk masalah limbah bengkelnya, tetapi juga menjadi bagian dari mata rantai daur ulang yang memberikan nilai ekonomi baru.

Gambar 1. Limbah ban motor



Sumber : Dokumentasi Tim PkM Universitas PGRI Argopuro Jember 2025

## 2. Persiapan serta koordinasi awal

Pada langkah ini kami melakukan survei lapangan dan koordinasi dengan beberapa buruh tali karet untuk mengetahui kondisi kerja, mengidentifikasi risiko saat bekerja, serta menentukan waktu dan lokasi sosialisasi yang tidak mengganggu jadwal kerja buruh. Materi sosialisasi mencakup bahaya spesifik limbah ban motor, pentingnya APD, serta teknik kerja yang aman.

## 3. Sesi sosialisasi interaktif

Sosialisasi dilaksanakan dalam satu sesi dengan durasi 3 jam, metode dalam menyampaikan materi meliputi ceramah yang diselingi diskusi untuk memfasilitasi para buruh untuk tanya jawab dari berbagai pengalaman antar peserta dan pemateri, penjelasan materi disampaikan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti oleh buruh. Materi yang dibahas mencakup: a) identifikasi bahaya dan risiko kesehatan (debu karet, partikel halus, bahan kimia, bau menyengat, risiko luka sayat) yang spesifik muncul dari pengolahan limbah ban motor. b) penting APD serta cara penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) seperti masker, sarung tangan, dan

alas kaki. c) paktik kerja yang aman saat memotong dan mengolah ban bekas. d) pentingnya kebersihan diri dan lingkungan kerja yang memadai.

Gambar 2. Sosialisasi



Sumber : Dokumentasi Tim PkM Universitas PGRI Argopuro Jember 2025

#### 4. Demonstrasi dan praktik langsung

Pada langkah ini untuk mengetahui pemahaman dari hasil sosialisasi, dilakukan dengan cara demonstrasi langsung penggunaan APD yang benar serta simulasi teknik memotong ban yang lebih aman. Buruh diminta untuk mengikuti secara baik dalam sesi praktik singkat ini, diharapkan mereka dapat memanfaatkan langsung dari hasil praktik yang telah diberikan.

Gambar 3. Alat dan Praktik langsung



Sumber : Dokumentasi Tim PkM Universitas PGRI Argopuro Jember 2025

## 5. Evaluasi singkat

Dilangkah terakhir yaitu tanya tanya jawab singkat untuk mengetahui pemahaman para buruh tali karet dalam bekerja yang aman serta memberikan sedikit pemahaman kembali jika masih ada yang belum dipahami. metode ini, diharapkan pengetahuan buruh tali karet tentang K3 dapat meningkatkan secara signifikan, yang akan mendorong perubahan perilaku positif dalam praktik kerja sehari-hari mereka, demi keselamatan dan kesehatan yang lebih baik.

Kegiatan sosialisasi kesehatan dan keselamatan kerja (K3) bagi buruh pengolah tali karet limbah ban motor ini telah menghasilkan beberapa luaran dan dampak positif yang signifikan. Pada tahap-tahapan diatas salah satu hasil utama adalah peningkatan pemahaman dan kesadaran buruh terkait risiko kesehatan dan keselamatan yang spesifik dalam bekerja. melalui sesi interaktif, para buruh tali karet mamahami : a) bahaya spesifik dari paparan debu karet, partikel halus, dan sisa bahan kimia dari limbah ban motor, serta potensi yang dampaknya pada sistem pernapasan dan kulit. b) adanya risiko cedera luka sayat yang diakibatkan penggunaan alat tajam serta posisi para buruh saat bekerja. c) Pentingnya Alat Pelindung Diri (APD) sebagai pelindung pertama dalam mencegah cedera dan penyakit akibat kerja. Antusias dari peserta selama mengikusti sosialisasi terlihat dalam sesi tanya jawab yang menunjukkan adanya keingintahuan dan keinginan untuk belajar lebih jauh tentang keamanan dalam bekerja.

Peningkatan keinginan serta komitmen penggunaan APD, meskipun pengadaan APD mungkin memerlukan waktu, sosialisasi ini berhasil menumbuhkan keinginan dan komitmen dari buruh tali karet untuk mulai menggunakan APD seperti masker, sarung tangan, dan alas kaki pelindung. Demonstrasi langsung cara pemakaian APD yang benar serta memberikan mereka bekal praktis. Beberapa buruh bahkan menyampaikan komitmen untuk menggunakan APD yang sesuai dengan hasil sosialisasi. Pemahaman awal tentang praktik kerja aman, para buruh mendapatkan pemahaman dasar mengenai cara kerja yang lebih aman, khususnya dalam memotong dan membelah tali dari ban bekas. diskusi tentang pentingnya posisi tubuh yang benar telah membuka wawasan mereka tentang cara mengurangi beban pada tubuh selama bekerja, yang diharapkan dapat mengurangi keluhan nyeri pada bagian punggung dan lengan tangan.

Adanya forum diskusi K3, kegiatan ini secara tidak langsung juga berhasil membuat forum diskusi awal bagi para buruh tali karet untuk saling berbagi pengalaman dan mencari solusi bersama terkait K3 di lingkungan kerja mereka. hal ini

penting untuk mendorong kebiasaan saling menjaga keselamatan di antara sesama pekerja. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini telah memberikan fondasi penting bagi peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan buruh tali karet limbah ban motor. dengan bekal pengetahuan dan kesadaran yang lebih baik, diharapkan akan terjadi perubahan menuju hal-hal yang positif dalam praktik kerja yang lebih aman, sehat, dan berkelanjutan.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa sosialisasi kesehatan dan keselamatan kerja (K3) bagi buruh tali karet limbah ban motor di desa sukorejo sudah menunjukkan keberhasilan signifikan dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mereka. Dengan menggunakan pendekatan interaktif, para buruh ini lebih memahami risiko spesifik yang melekat pada pekerjaan mereka, seperti bahaya debu karet dan potensi cedera, serta pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tepat. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan menjadi fondasi untuk perubahan perilaku menuju praktik kerja yang lebih aman dan sehat. Dengan kesadaran yang lebih baik serta bekal informasi mengenai cara kerja yang aman serta pentingnya APD, buruh tali karet dapat mengurangi risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja, yang pada akhirnya akan berdampak positif pada kualitas hidup dan produktivitas mereka secara berkelanjutan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini, khususnya kepada Para buruh tali karet limbah ban motor di Desa Sukorejo, Kecamatan Bangsalsari, Kabupaten Jember, yang telah berpartisipasi aktif dalam sosialisasi interaktif ini. Semangat dan antusiasme Anda menjadi motivasi bagi kami untuk terus berkontribusi dalam meningkatkan keselamatan dan kesejahteraan pekerja. Tenaga ahli dan narasumber yang telah memberikan pemahaman mendalam mengenai pentingnya K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja), termasuk identifikasi risiko (debu ban, bahan kimia, cedera alat tajam) serta demonstrasi penggunaan APD. Pemerintah Desa Sukorejo, Kecamatan Bangsalsari, serta pihak terkait yang telah memfasilitasi dan mendukung kegiatan ini sehingga berjalan lancar. Seluruh tim pelaksana pengabdian masyarakat yang telah bekerja keras dalam koordinasi, persiapan materi, dan pelaksanaan sosialisasi demi tercapainya tujuan peningkatan pemahaman K3. Semoga

ilmu yang telah dibagikan dapat bermanfaat dan diterapkan dalam praktik kerja sehari-hari, sehingga tercipta lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif.

## PUSTAKA

- Deli Syaputri, Manalu, S. M. H., Soedjadi, T. T. B., & Tanjung, R. (2022). IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PEMULUNG DI TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA) TERJUN. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwivery, Environment, Dentist)*, 17(1), 38–46. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v17i1.1261>
- Deviyani, N. K. S., & Mudra, I. W. (2024). TEORI DEKONSTRUKSI DALAM MENGINTEPRETASI LIMBAH BAN KENDARAAN BERTRANSFORMASI MENJADI PRODUK KURSI SEBAGAI MAKNA BARU. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 7(1), 45–52. <https://doi.org/10.24821/productum.v7i1.4928>
- Mangalla, L. K., Gunawan, Y., Samhudin, Delly, J., Kadir, A., & Sudia, B. (2024). SOSIALISASI PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA BENGKEL SEPEDA MOTOR: STUDY KASUS PADA BENGKEL MOTOR HERA, KENDARI. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan (JPMIT)*, 6(1), 51–56. <https://doi.org/10.33772/jpmit.v6i1.14>
- Noho, A. A. R., Indah, I., Yuliani, Y., Andriyanto, A., Mahdar, M., Mubarok, P. P., Mait, T. O., Saputra, R. J., Apriyani, D., Pratamawati, D. A., Sukei, T. W., & Hariyono, W. (2024). PENYULUHAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN K3 “HOME INDUSTRY” PADUKUHAN BANYON, PENDOWOHARJO, BANTUL, YOGYAKARTA. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(1), 165–172. <https://doi.org/10.54082/jippm.448>
- Rifani, R. A., Diva Syarifah Lukman, S., Machmud, M., & Hartati. (2023). IMPLEMENTASI KONSEP EKONOMI SIRKULAR DALAM PROGRAM DAUR ULANG LIMBAH BAN BEKAS UNTUK MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT IMPLEMENTATION OF THE CIRCULAR ECONOMY CONCEPT IN A USED TIRE RECYCLING PROGRAM TO IMPROVE COMMUNITY WELFARE. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(4), 764–771. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>

- Yuniasih, R. dan E. I. (2022). PENGIMPLEMENTASIAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DALAM INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH UPT INDUSTRI KULIT DAN PRODUK KULIT MAGETAN. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Surakarta*, 2(1), 555–564.
- Yusvita, F., & Fitriani, A. (2021). EDUKASI KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3) PADA PEKERJA MUDA MELALUI FORUM ILMIAH ABDIMAS. *Jurnal Abdimas* , 7(4), 319–323.  
[https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Journal-21030-11\\_1796.pdf](https://digilib.esaunggul.ac.id/public/UEU-Journal-21030-11_1796.pdf)