Jurnal Pengabdian **ILUNG** (Inovasi Lahan Basah Unggul) Vol. 5, No. 3 Februari 2026, Hal. 183-189
DOI: https://doi.org/10.20527/ilung.v5i3

Peningkatan Keselamatan Kerja Melalui Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Industri Sasirangan di Kota Banjarmasin

Widya Nursantari*[1], Farida Heriyani[1], Nika Sterina Skripsiana[1], Sukses Hadi[2], Oski Iliandri[3], Yulia Syarifa[4], Lisda Hayatie[5], Siti Habibah Zein[1], Wahyu Setyaningsih[1], Fitria Dewi Puspita[1]

[1]Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat, Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat

[2]Departemen Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

[3]Laboratorium Biomedik, Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin

[4]Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

[5]Laboratorium Parasitologi, Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat

*Penulis korespondensi: widya.nursantari@ulm.ac.id
Diterima: 18 Januari 2026/ Accepted: 22 Februari 2026

Abstract

The incidence of Occupational Diseases (PAK) and Workplace Accidents continues to increase annually, including among workers in the Sasirangan textile home industry in Banjarmasin with an incidence of PAK of 83,3%. This community service activity aims to increase knowledge regarding the correct use and care of Personal Protective Equipment (PPE) and to improve workers' skills in using it appropriately. The method employed was an educational intervention comprising counseling, video screenings, and training for 30 workers in Sungai Jingah Village, Banjarmasin City. The evaluation used a pretest-posttest design to measure changes in participants' knowledge levels. The results showed a statistically significant increase in knowledge, with the average score of participants increasing from 65.3 in the pretest to 89,3 in the posttest (Wilcoxon test, p=0,000). This demonstrates that the educational method provided is effective in improving workers' understanding and skills in the use and care of PPE as an effort to prevent workplace accidents and occupational diseases in the sasirangan industry in Banjarmasin City.

Keywords: *Training*; *Personal Protective Equipment; Sasirangan industry workers*

Abstrak

Kejadian Penyakit Akibat Kerja (PAK) dan Kecelakaan Kerja terus meningkat setiap tahunnya, tidak terkecuali pada Pekerja industri rumahan Kain Sasirangan di Banjarmasin dengan kejadian PAK sebanyak 83,33%. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai penggunaan dan perawatan APD yang benar serta pekerja terampil dalam menggunakan APD yang sesuai. Metode yang digunakan adalah intervensi edukatif berupa penyuluhan, pemutaran video, dan pelatihan pada 30 pekerja di Kelurahan Sungai Jingah Kota Banjarmasin. Evaluasi dilakukan menggunakan desain pretest-posttest untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan secara statistik, dimana rerata nilai peserta meningkat dari 65,3 pada saat pretest menjadi 89,3 pada saat posttest (Uji Wilcoxon, p=0,000). Hal ini membuktikan bahwa metode edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan pekerja dalam penggunaan APD dan perawatannya sebagai upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja di industri sasirangan Kota Banjarmasin.

***Kata kunci**: Pelatihan; Alat Pelindung Diri; Pekerja industri sasirangan*

DOI: https://doi.org/10.20527/ilung.v5i3

1. PENDAHULUAN

Industri Kecil dan Menengah (IKM) memegang peranan krusial sebagai salah satu pilar penggerak perekonomian di Kalimantan Selatan. Salah satu IKM yang menjadi produk unggulan dan ikon budaya dari Kota Banjarmasin adalah industri Kain Sasirangan. Kain Sasirangan tidak hanya bernilai sebagai komoditas ekonomi, tetapi juga sebagai warisan budaya yang harus dilestarikan. Berdasarkan data terbaru pada tahun 2024, di Kota Banjarmasin terdaftar sebanyak 62 unit usaha Sasirangan yang aktif, dengan total tenaga kerja yang terlibat mencapai 357 pekerja. Keberadaan industri ini secara langsung menopang kehidupan banyak keluarga dan menjaga keberlanjutan tradisi lokal (Dinas Perindustrian Provinsi Kalimantan Selatan, 2024). Namun, di balik nilai seni dan ekonominya, proses produksi kain sasirangan menyimpan berbagai potensi bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan para pekerjanya.

Studi oleh Skripsiana et.al. (2025) menunjukkan bahwa pekerja sasirangan yang mengalami kejadian Penyakit Akibat Kerja (PAK) sebesar 83,33%. Studi oleh Heriyani et al. (2024) pada pekerja Sasirangan di Kota Banjarmasin menunjukkan prevalensi PAK yang tinggi di hampir semua tahapan proses produksi sasirangan. Data menunjukkan bahwa pekerja di bagian mewarnai kain menjadi salah satu yang paling rentan, dimana 42,1% mengalami nyeri pinggang bawah, 42,1% menderita dermatitis kontak iritan, dan 21,0% mengidap rhinitis alergika. Kondisi lebih mengkhawatirkan ditemukan pada bagian mencuci dan membilas, dimana 100% pekerja mengalami nyeri pinggang bawah, serta masing-masing 50% menderita ISPA dan dermatitis kontak iritan. Bahkan, pada bagian pengeringan dan penyetrikaan, 66,7% pekerja mengalami luka bakar dan dermatitis kontak alergika. Data tersebut menunjukkan bahwa paparan bahaya baik kimia, fisik, maupun ergonomi sudah menjadi penyebab masalah kesehatan yang nyata dan terukur.

Berdasarkan data Profil K3 Nasional Indonesia Tahun 2022, terjadi tren peningkatan klaim kecelakaan kerja yang dilaporkan ke BPJS Ketenagakerjaan. Pada tahun 2019 tercatat 210.789 kasus kecelakaan kerja, yang kemudian meningkat pada tahun 2020 menjadi 221.740 kasus, dan naik signifikan pada tahun 2021 mencapai 234.370 kasus. Angka ini menunjukkan bahwa risiko kecelakaan kerja masih menjadi ancaman serius bagi para pekerja di Indonesia. Laporan tahunan dari Ditjen Binwasnaker dan K3 Kemnaker Tahun 2021 juga secara spesifik menyebutkan bahwa di Kalimantan Selatan sendiri ditemukan 29 kejadian kecelakaan kerja yang dilaporkan pada tahun tersebut (Kementerian Ketenagakerjaan RI, 2022). Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja mendefinisikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sebagai upaya untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui pencegahan kecelakaan kerja (KK) dan penyakit akibat kerja (PAK), menjadi aspek vital yang sering terabaikan di sektor ini.

Kondisi ini sejalan dengan gambaran K3 secara nasional yang masih menunjukkan tantangan besar. Proses produksi sasirangan melibatkan kontak langsung dengan bahan kimia pewarna sintetis yang keras, paparan uap dari proses perebusan, serta risiko fisik seperti lantai kerja yang licin, panas dari kompor, dan postur kerja yang tidak ergonomis. Pekerja di industri Sasirangan, berada dalam lingkungan yang berisiko. Kejadian kecelakaan kerja dan PAK tersebut dapat dicegah dengan mengatur posisi tubuh yang benar saat bekerja dan penggunaan APD yang sesuai. APD utama pada pekerja industri sasirangan adalah tutup kepala, masker, pelindung pakaian, sarung tangan dan sepatu kerja (Heriyani et al., 2024). Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan sebuah intervensi yang berfokus pada "Peningkatan Keselamatan Kerja Melalui Pengenalan dan Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang Aman dan Efektif pada Pekerja Industri Sasirangan di Kota Banjarmasin." Kegiatan pengabdian ini menjadi penting untuk memberikan pengetahuan, mengubah perilaku, dan pada akhirnya menciptakan budaya kerja yang aman dan sehat, demi melindungi para pengrajin dan memastikan keberlanjutan industri warisan budaya ini.

DOI: https://doi.org/10.20527/ilung.v5i3

2. METODE

Sasaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah para pengusaha dan pekerja sasirangan yang terlibat dalam industri sasirangan skala rumahan di Kelurahan Sungai Jingah RT 6, Kota Banjarmasin. Tahap implementasi diawali dengan proses perizinan dan sosialisasi kepada pihak-pihak terkait, mencakup aparat kelurahan serta para pengusaha dan pekerja yang menjadi target intervensi. Rangkaian kegiatan terdiri dari penyuluhan, pemutaran video, dan pelatihan penggunaan APD serta cara perawatannya. Metode yang digunakan adalah pendekatan kelompok melalui ceramah, diskusi interaktif, dan sesi tanya jawab, yang didukung media visual seperti presentasi PowerPoint dan video. Target kegiatan dibagi menjadi 3, yaitu:

1. Jangka pendek: peningkatan pengetahuan sasaran, dievaluasi dengan membandingkan rerata hasil nilai *pretest* (sebelum edukasi) dengan *posttest* (sesudah edukasi) minimal 25%
2. Jangka menengah : perubahan perilaku pekerja minimal 25%
3. Jangka panjang : menurunnya angka kejadian kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada pekerja sasirangan minimal 25%

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa promosi kesehatan dalam bentuk penyuluhan tentang penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja sasirangan yang sesuai dengan bidang pekerjaannya dalam proses pembuatan sasirangan dan cara melakukan perawatan APD agar tetap berfungsi secara maksimal telah dilaksanakan dengan baik dan lancar. Diikuti dengan pelatihan dan pemutaran video tentang cara penggunaan dan perawatan APD yang aman dan efektif untuk pekerja industri sasirangan. Materi disampaikan oleh anggota tim yang merupakan berbagai ahli di bidang yang sesuai dengan topik.

Gambar 1. Pemberian materi penyuluhan penggunaan dan perawatan APD serta pemutaran video cara menggunakan APD yang aman dan efektif

DOI: https://doi.org/10.20527/ilung.v5i3

Gambar 2. Pekerja sasirangan mempraktekan cara penggunaan APD yang baik dan benar yaitu; kacamata google, masker, apron, sarung tangan, dan sepatu boot

Sebelum kegiatan penyuluhan, dilakukan *pretest* untuk mengetahui pengetahuan dasar dari sasaran dan sesudah penyuluhan juga dilakukan *postest* untuk mengetahui pemahaman sasaran terhadap materi yang telah diberikan. Kegiatan diikuti oleh 30 orang pekerja industri sasirangan sebagai sasaran kegiatan.

Gambar 3. Pelaksanaan *Pretest* dan *Postest*

Berikut hasil *pretest* dan *postest* :

Tabel 1. Hasil *pretest* dan *postest* pengetahuan peserta tentang pelatihan penggunaan dan perawatan alat pelindung diri (APD) pada pekerja sasirangan di Kota Banjarmasin

Nilai	*Pretest*		*Postest*	
	n	%	n	%
10	-	-	-	-
20	-	-	-	-
30	-	-	-	-
40	-	-	-	-
50	7	23,3	-	-
60	9	30	-	-
70	8	26,7	2	6,6
80	3	10	9	30
90	3	10	8	26,7
100	-	-	11	36,7

Jumlah	30	100%	30	100%
Rerata	65,3		89,3	

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa rerata nilai peserta pada saat *pretest* masih rendah dan meningkat setelah kegiatan pemberian materi dan pemutaran video tentang penggunaan dan perawatan APD. Nilai pretest dan postest kemudian dilakukan uji statistik untuk mengetahui kebermaknaan peningkatan nilai tersebut. Uji statistik yang digunakan adalah uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk, dengan hasil nilai $p<0,05$ yang menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal sehingga dilanjutkan uji statistik Wilcoxon dan didapatkan nilai $p = 0,000$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna nilai *postest* dibandingkan dengan nilai *pretest*.

Alat pelindung diri (APD) adalah perlengkapan yang digunakan pekerja untuk menjaga keselamatan dirinya dari berbagai potensi bahaya maupun kecelakaan kerja di lingkungan kerja. Pemakaian APD saat bekerja menjadi salah satu bentuk upaya pencegahan agar tenaga kerja tidak terpapar risiko bahaya yang mungkin muncul selama melakukan aktivitas pekerjaan (Kurnia et al., 2021). Dalam proses produksi sasirangan, penggunaan alat pelindung diri (APD) menjadi sangat penting untuk menjaga keselamatan pekerja dari berbagai potensi bahaya. APD yang digunakan meliputi *safety glasses* untuk melindungi mata dari paparan zat kimia maupun radiasi bahan saat pewarnaan dan penjemuran, serta masker yang berfungsi melindungi sistem pernapasan dari debu, asap, dan bau bahan kimia pada tahap pembuatan pola, penjelujuran, pewarnaan, pelepasan jelujur, penjemuran, hingga penyetrikaan. Selain itu, apron dibutuhkan untuk melindungi pakaian dan kulit dari cipratan cairan kimia, minyak, maupun noda ketika bekerja, sedangkan *safety gloves* melindungi tangan dari paparan bahan berbahaya dan risiko luka akibat benda tajam atau runcing. Untuk perlindungan tubuh bagian bawah, sepatu boot digunakan agar kaki terlindungi dari bahan kimia, benturan, maupun benda tajam yang dapat membahayakan pekerja saat proses pewarnaan dan penjemuran. Dengan penggunaan APD yang tepat, risiko kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja dapat diminimalisir sehingga keselamatan pekerja lebih terjamin.

Faktanya, masih banyak pekerja sasirangan yang mengabaikan penggunaan alat pelindung diri (APD), seperti penggunaan *safety gloves* pada tahap pewarnaan kain, masker pada tahap pembuatan pola; penjelujuran;pewarnaan kain; penjemuran, sarung tangan pada tahap penjelujuran; pewarnaan kain; penjemuran; penyetrikaan, sepatu boot pada tahap pewarnaan kain; penjemuran, apron pada tahap pewarnaan kain;penjemuran. Pada industri sasirangan, pekerja sangat rentan terhadap paparan bahan kimia yang dapat menimbulkan penyakit maupun kecelakaan kerja selama proses produksi. Kondisi ini umumnya disebabkan oleh kebiasaan yang tidak terbentuk, rasa malas, serta minimnya pengetahuan, sehingga muncul anggapan bahwa bekerja tanpa APD tetap aman. Selain itu, tingkat kepedulian pekerja terhadap keselamatan diri sendiri masih rendah, sehingga perilaku tidak aman lebih mudah memicu terjadinya kecelakaan kerja (Utami et al., 2023).

Pengetahuan merupakan hasil dari proses mengenal yang diperoleh seseorang setelah melakukan pengamatan maupun pengalaman indrawi terhadap suatu objek tertentu. Proses pengindraan ini berlangsung melalui pancaindra manusia, yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan peraba. Dari keseluruhan indra tersebut, sebagian besar pengetahuan biasanya diperoleh melalui mata dan telinga (Rachmawati, 2019). Pengetahuan merupakan salah satu faktor utama yang berpengaruh pada perilaku kesehatan seseorang. Semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki, maka semakin baik pula perilaku kesehatan yang ditunjukkan (Susilawati et al., 2023). Perilaku yang berlandaskan pada pengetahuan cenderung lebih baik dibandingkan dengan perilaku yang tidak memiliki dasar pengetahuan. Semakin tinggi pemahaman seseorang terhadap suatu hal, semakin besar pula kesadaran akan pentingnya hal tersebut, termasuk dalam penggunaan serta perawatan APD secara tepat. Dengan pengetahuan yang baik, pekerja juga akan lebih terdorong untuk melakukan tindakan pencegahan terhadap penyakit akibat kerja maupun kecelakaan kerja selama menjalankan aktivitasnya (Skripsiana et al., 2024).

Kepatuhan dalam penggunaan APD dipengaruhi oleh faktor individu yang termasuk dalam karakteristik pekerja, seperti lama kerja, tingkat pendidikan formal, serta pengetahuan mengenai APD. Pengalaman kerja yang dimiliki seseorang turut membentuk perilakunya, sementara ketersediaan APD juga berpengaruh langsung terhadap tingkat kepatuhan penggunaan APD (Ardyanto, 2019).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan pengabdian masyarakat melalui penyuluhan, pemutaran video, dan pelatihan terbukti efektif dan berhasil meningkatkan pengetahuan pekerja industri sasirangan di Kelurahan Sungai Jingah, Kota Banjarmasin, mengenai penggunaan dan perawatan Alat Pelindung Diri (APD).
2. Peningkatan pengetahuan ini dibuktikan secara statistik melalui kenaikan rerata nilai dari 65,3 (sebelum intervensi) menjadi 89,3 (setelah intervensi), dengan nilai p=0,000 yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.
3. Peningkatan pengetahuan ini merupakan langkah awal yang baik untuk mengubah perilaku dan menumbuhkan budaya K3, sehingga diharapkan dapat menekan tingginya angka Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja (PAK) pada pekerja industri sasirangan di Kota Banjarmasin
4. Perlu dilakukan monitoring dan evaluasi jangka menengah untuk memastikan bahwa peningkatan pengetahuan ini berdampak pada perubahan perilaku nyata dalam penggunaan dan perawatan APD sehari-hari oleh para pekerja.
5. Dianjurkan bagi pengusaha sasirangan untuk secara rutin mengadakan sesi penyegaran (*refreshment*) materi K3 dan memastikan ketersediaan APD yang layak dan sesuai bagi seluruh pekerjanya.
6. Kegiatan serupa dapat diperluas ke sentra-sentra industri Sasirangan lainnya di Kota Banjarmasin untuk menjangkau lebih banyak pekerja dan menciptakan dampak yang lebih luas dalam penerapan K3.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberi dukungan finansial terhadap pengabdian ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Lurah Sungai Jingah, Ketua RT 6, pengusaha Zahra Sasirangan dan seluruh pekerja sasirangan yang berpartisipasi aktif sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Ardyanto, D. (2019). *Faktor yang Pengaruhi Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri di Area Finishing Industri Baja*. https://unair.ac.id/faktor-yang-pengaruhi-kepatuhan-penggunaan-alat-pelindung-diri-di-area-finishing-industri-baja/

Dinas Perindustrian Provinsi Kalimantan Selatan. (2024). *Buku Profil Produk Unggulan Kalimantan Selatan Kain Sasirangan – Kerjasama dengan Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2024*. Dinas Perindustrian Provinsi Kalimantan Selatan.

Heriyani, F., Skripsiana, N. S., Nursantari, W., & Zein, S. H. (2024). Gambaran Penyakit Akibat Kerja Berdasarkan Jenis Pekerjaan pada Pekerja Industri Sasirangan di Kota Banjarmasin. *Prosiding 5th*

LUMMENS: : "Rational Drug Used Towards Pharmacovigilance and Precision Medicine," 9–18.

Kementerian Ketenagakerjaan RI. (2022). *Profil Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia Tahun 2022*. Kementerian Ketenagakerjaan RI.

Kurnia, U. N., Asparian, & Nurdini, L. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petugas Penyapu Jalan Dinas Lingkungan Hidup Kota Jambi Tahun 2020. *Medical Dedication (Medic): Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat FKIK UNJA*, *4*(1).

Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, (2012). https://peraturan.bpk.go.id/Details/5263/pp-no-50-tahun-2012

Rachmawati, W. C. (2019). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Wineka Media.

Skripsiana, N. S., Heriyani, F., & Nursantari, W. (2024). Analysis of Education a nd Knowledge's Relationship on Worker Behavior in Waste Processing and Disposal in The Sasirangan Home Industry in Banjarmasin. *Berkala Kedokteran*, *20*(1), 85–92. https://doi.org/10.20527/jbk.v20i1.18904

Skripsiana, N. S., Heriyani, F., Hadi S., et.al. (2025). Analysis of Occupational Diseases Related to Behavior in Sasirangan Industry Workers in Banjarmasin City. *Berkala Kesehatan*, 11(1), 1-9.

Susilawati, E., Fitri, M., Hariani, Y., & Septiani, R. (2023). Hubungan Sikap Dan Pengetahuan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dengan Tingkat Kepatuhan Petugas Rumah Sakit Pertamina Palembang Dalam Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) Sesuai SOP. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *4*(4), 5741–5751.

Utami, N. W., Fahlevi, M. I., Murdani, I., & Musnadi, J. (2023). Hubungan Perilaku Dengan Pemakaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petugas Pengangkut Sampah di Wilayah Kerja Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Aceh Bara. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (Jurmakemas)*, *3*(2).