

Efektivitas Pemberdayaan Komunitas pada Pekerja Pembuat Kursi Berisiko Debu Kayu

Harnia¹, Adhinda Putri Pratiwi²

^{1,2}Universitas Perjuangan Republik Indonesia
harnia@fkmupri.ac.id

ABSTRAK

Paparan debu kayu pada pekerja pembuat kursi dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan, terutama penyakit saluran pernapasan, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan perilaku pencegahan melalui penggunaan alat pelindung diri (APD). Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas Program Pemberdayaan Komunitas terhadap peningkatan pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pembuat kursi yang berisiko paparan debu kayu. Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan *pretest-posttest control group design*. Sebanyak 90 responden dibagi menjadi kelompok intervensi (n=45) yang memperoleh Program Pemberdayaan Komunitas berupa ceramah, demonstrasi penggunaan APD, dan *Focus Group Discussion* (FGD), serta kelompok kontrol (n=45) yang memperoleh edukasi melalui metode ceramah. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan lembar observasi, kemudian dianalisis menggunakan *paired t-test* dan *independent t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan APD, namun peningkatan pada kelompok intervensi secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (seluruh $p < 0.005$). Program Pemberdayaan Komunitas terbukti lebih efektif dibandingkan metode ceramah saja dalam meningkatkan perilaku penggunaan APD. Program ini direkomendasikan sebagai strategi promosi kesehatan dan kesehatan lingkungan kerja pada sektor informal.

Kata kunci : Pemberdayaan komunitas, Alat pelindung diri, Debu kayu, Pekerja informal, Kesehatan lingkungan

ABSTRACT

Wood dust exposure among chair manufacturing workers increases the risk of occupational health problems, particularly respiratory diseases, highlighting the need to improve preventive behavior through the use of personal protective equipment (PPE). This study aimed to analyze the effectiveness of a Community Empowerment Program in improving workers' knowledge, attitudes, and compliance with PPE use among chair manufacturing workers exposed to wood dust. A quasi-experimental study with a pretest-posttest control group design was conducted involving 90 participants. The intervention group (n=45) received a Community Empowerment Program consisting of lectures, PPE demonstrations, and Focus Group Discussions (FGDs), while the control group (n=45) received conventional health education through lectures only. Data were collected using structured questionnaires and an observational checklist and analyzed using paired t-tests and independent t-tests. Both groups showed improvements in knowledge, attitudes, and PPE compliance; however, the intervention group demonstrated significantly greater improvements than the control group (all $p < 0.005$). The Community Empowerment Program was more effective than lectures alone in improving PPE-related preventive behaviors. This program is recommended as a health promotion and occupational environmental health strategy for informal sector workers.

Keywords : Community empowerment, Personal protective equipment, Wood dust, Informal workers, Environmental health

1. PENDAHULUAN

Di Indonesia, industri mebel merupakan salah satu sektor yang banyak berkembang dalam bentuk usaha mikro, kecil, dan sektor informal (Indarti, 2020). Aktivitas kerja pada industri mebel melibatkan penggunaan berbagai jenis kayu sebagai bahan baku utama dalam proses produksi (Pratiwi & TA, 2024). Proses produksi mebel, khususnya pada tahap pemotongan, penghalusan, dan pengamplasan kayu, menghasilkan debu kayu yang dapat mencemari udara lingkungan kerja (Fitriani, 2023). Paparan debu kayu secara terus-menerus berpotensi menyebabkan gangguan saluran pernapasan, penurunan fungsi paru, iritasi mukosa, hingga penyakit akibat kerja apabila tidak disertai upaya pengendalian yang memadai (Altruisa, et al., 2024). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa paparan debu kayu dapat meningkatkan risiko gangguan pernapasan pada pekerja industri mebel. Semakin tinggi paparan debu yang diterima, semakin besar pula risiko terjadinya gangguan pernapasan. Hal ini menunjukkan bahwa pengendalian debu kayu di lingkungan kerja sangat penting untuk melindungi kesehatan pekerja dan mendukung penerapan K3, khususnya pada industri mebel sektor informal. (Talamoa & Nurfadillah, 2025); Wibowo, et al., 2025).

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan bagian penting dalam upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat sekaligus produktivitas tenaga kerja. Setiap jenis pekerjaan memiliki risiko terjadinya penyakit akibat kerja, terutama pada pekerja di sektor informal. Meskipun berbagai upaya perlindungan tenaga kerja telah diterapkan di berbagai negara, penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja masih menjadi masalah yang banyak terjadi di berbagai belahan dunia (Mubarak et al., 2025; Pratiwi, 2023). Menurut Organisasi Buruh Internasional (ILO), setiap tahun hampir tiga juta pekerja di seluruh dunia meninggal akibat kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja. Selain itu, sekitar 395 juta pekerja mengalami cedera kerja yang tidak berakibat fatal (ILO, 2023). Sebagian besar penyakit akibat kerja berkaitan dengan paparan faktor bahaya fisik, kimia, biologis, maupun partikulat di lingkungan kerja yang sebenarnya dapat dicegah melalui pengendalian risiko secara komprehensif (Basuki, et al., 2025; Darmayanti, et al., 2023).

Salah satu faktor bahaya lingkungan kerja yang masih banyak ditemukan pada industri pengolahan kayu adalah paparan debu kayu (Nita, et al., 2022). Debu kayu dihasilkan selama

proses pemotongan, pengamplasan, penghalusan, dan pembentukan kayu sehingga meningkatkan konsentrasi partikulat di udara tempat kerja (Fitriyani, 2023). Paparan debu kayu dalam jangka panjang diketahui berhubungan dengan gangguan fungsi paru, penyakit saluran pernapasan, iritasi mata, serta berbagai penyakit akibat kerja lainnya. Oleh karena itu, pengendalian paparan debu kayu merupakan salah satu aspek penting dalam kesehatan lingkungan kerja, terutama pada industri mebel yang masih didominasi oleh usaha kecil dan sektor informal (Budiono & Widiyawati, 2025; Kurniati, et al., 2025).

Di Indonesia, sebagian besar industri mebel berkembang dalam bentuk usaha mikro dan sektor informal yang memiliki keterbatasan dalam penerapan program K3. Kondisi lingkungan kerja umumnya belum didukung oleh sistem ventilasi yang memadai, pengendalian debu masih bersifat sederhana, serta penggunaan alat pelindung diri (APD) belum dilakukan secara konsisten. Rendahnya kepatuhan penggunaan APD dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya rendahnya pengetahuan mengenai bahaya paparan debu kayu, sikap yang kurang mendukung perilaku kerja aman, serta terbatasnya pembinaan K3 yang berkelanjutan (Hasanah, et al., 2025; SUBekti, et al., 2025; Putri, et al., 2025). Akibatnya, pekerja pembuat kursi berpotensi mengalami paparan debu kayu setiap hari yang dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan sekaligus menurunkan produktivitas kerja.

Salah satu pendekatan yang saat ini banyak dikembangkan untuk meningkatkan perilaku kesehatan kerja pada kelompok masyarakat marginal adalah pemberdayaan komunitas (*community empowerment*). Pendekatan ini menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam proses perubahan perilaku melalui peningkatan pengetahuan, penguatan sikap, partisipasi aktif, dan pengambilan keputusan bersama (Halimah, 2025). Pada pekerja sektor informal, pemberdayaan komunitas dinilai lebih sesuai dibandingkan pendekatan edukasi satu arah karena mampu membangun rasa memiliki terhadap program yang dilaksanakan. Kombinasi metode ceramah, demonstrasi, dan *Focus Group Discussion* (FGD) memungkinkan terjadinya proses belajar yang partisipatif sehingga lebih efektif dalam mendorong perubahan perilaku penggunaan APD.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa intervensi edukasi mampu meningkatkan pengetahuan pekerja mengenai keselamatan kerja, sedangkan pelatihan berbasis praktik dapat meningkatkan keterampilan

penggunaan APD (Pratiwi, et al., 2025; Syamsuddin & Yahya, 2025; Pratiwi & TA., 2025). Namun demikian, sebagian besar penelitian hanya mengevaluasi salah satu aspek perubahan perilaku atau dilakukan pada sektor industri formal. Penelitian yang mengkaji efektivitas pemberdayaan komunitas dengan mengintegrasikan ceramah, demonstrasi, dan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pembuat kursi yang berisiko paparan debu kayu masih sangat terbatas. Selain itu, aspek kesehatan lingkungan sebagai dasar pengendalian paparan debu kayu juga belum banyak dipadukan dalam model pemberdayaan pekerja sektor informal.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pemberdayaan komunitas terhadap pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada pekerja pembuat kursi berisiko paparan debu kayu.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experimental* menggunakan *pretest-posttest control group design*. Penelitian dilaksanakan pada pekerja pembuat kursi sektor informal di Kelurahan Bunga Eja Beru Kota Makassar pada bulan Oktober 2025. Populasi penelitian berjumlah 90 pekerja pembuat kursi, yang seluruhnya dijadikan sampel menggunakan teknik total sampling. Selanjutnya, responden dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi (n=45) dan kelompok kontrol (n=45). Kelompok intervensi diberikan Program Pemberdayaan Komunitas yang meliputi penyuluhan menggunakan metode ceramah mengenai bahaya paparan debu kayu dan pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD), demonstrasi penggunaan APD yang benar, serta *Focus Group Discussion* (FGD) mengenai hambatan dan solusi penggunaan APD di tempat kerja. Sementara itu, kelompok kontrol diberikan edukasi menggunakan metode ceramah tanpa demonstrasi maupun FGD. Pengukuran pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan APD dilakukan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pelaksanaan intervensi.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan, kuesioner sikap dengan skala Likert, dan lembar observasi kepatuhan penggunaan APD yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Analisis data dilakukan menggunakan IBM SPSS Statistics. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan

karakteristik responden serta distribusi setiap variabel penelitian. Uji normalitas data dilakukan menggunakan *Shapiro-Wilk*. Selanjutnya, analisis bivariat menggunakan *paired t-test* untuk menganalisis perbedaan skor pretest dan posttest pada masing-masing kelompok, sedangkan *independent t-test* digunakan untuk membandingkan perubahan skor antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Seluruh pengujian statistik menggunakan tingkat kepercayaan 95% dengan nilai kemaknaan $p < 0,05$.

3. HASIL

Karakteristik Responden

Sebanyak 90 pekerja pembuat kursi berpartisipasi dalam penelitian ini yang terdiri atas 45 responden pada kelompok intervensi dan 45 responden pada kelompok kontrol. Karakteristik responden meliputi umur, tingkat pendidikan, dan masa kerja.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Penelitian

Karakteristik	Intervensi (n=45)	Kontrol (n=45)	Total (n=90)
Umur			
21-35 Tahun	25 (55.6%)	24 (53.3%)	49 (54.4%)
36-45 Tahun	13 (28.9%)	14 (31.1%)	27 (30.0%)
45 Tahun	7 (15.5%)	7 (15.6%)	14 (15.6%)
Pendidikan			
SD	5 (11.1%)	6 (13.3%)	11 (12.2%)
SMP	12 (26.7%)	11 (24.4%)	23 (25.6%)
SMA	24 (53.3%)	25 (55.6%)	49 (54.4%)
S1	4 (8.9%)	3 (6.7%)	7 (7.8%)
Masa Kerja			
<5 Tahun	16 (35.6%)	15 (33.3%)	31 (34.4%)
≥5 Tahun	29 (64.4%)	30 (66.7%)	59 (65.6%)

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok umur 21–35 tahun (54.4%). Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden merupakan lulusan SMA (54.4%), diikuti lulusan SMP (25.6%), SD (12.2%), dan perguruan tinggi (7.8%). Berdasarkan masa kerja, sebagian besar responden telah bekerja selama ≥5 tahun (65.6%). Distribusi karakteristik responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol relatif seimbang sehingga kedua kelompok memiliki karakteristik dasar yang hampir sama.

Pengaruh Pemberian Intervensi terhadap Pengetahuan

Berikut hasil skor dari semua responden, sebelum dan sesudah diberikan intervensi yang menggunakan uji *Paired t-test*.

Tabel 2. Perbedaan Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kelompok	Pre-test (Mean±SD)	Post-test (Mean±SD)	P-value
Intervensi	58.31±9.42	84.76±6.85	0.002
Kontrol	59.02±8.96	66.18±8.14	0.018

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan pada kelompok intervensi meningkat dari 58.31±9.42 menjadi 84.76±6.85 setelah pemberian program pemberdayaan komunitas. Hasil uji *paired t-test* menunjukkan peningkatan tersebut signifikan secara statistik ($p<0.002$). Pada kelompok kontrol juga terjadi peningkatan skor pengetahuan dari 59.02±8.96 menjadi 66.18±8.14 ($p=0.018$), namun peningkatannya lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi.

Pengaruh Pemberian Intervensi terhadap Sikap

Berikut hasil skor dari semua responden, sebelum dan sesudah diberikan intervensi yang menggunakan uji *Paired t-test*.

Tabel 3. Perbedaan Skor Sikap Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kelompok	Pre-test (Mean±SD)	Post-test (Mean±SD)	P-value
Intervensi	61.24±8.15	86.35±5.92	0.001
Kontrol	62.01±8.27	68.72±7.54	0.021

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata skor sikap pada kelompok intervensi meningkat dari 61.24±8.15 menjadi 86.35±5.92 setelah intervensi, dengan hasil uji *paired t-test* yang menunjukkan perbedaan bermakna ($p<0.001$). Pada kelompok kontrol juga terjadi peningkatan skor sikap dari 62.01±8.27 menjadi 68.72±7.54 ($p=0.021$), namun peningkatannya tidak sebesar kelompok intervensi.

Pengaruh Pemberian Intervensi terhadap Kepatuhan Penggunaan APD

Berikut hasil skor dari semua responden, sebelum dan sesudah diberikan intervensi yang menggunakan uji *Paired t-test*.

Tabel 4. Perbedaan Skor Kepatuhan Penggunaan APD Sebelum dan Sesudah Intervensi

Kelompok	Pre-test (Mean±SD)	Post-test (Mean±SD)	P-value
Intervensi	56.18±10.23	88.64±5.37	0.001
Kontrol	55.92 ± 9.74	63.47±8.61	0.029

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata skor kepatuhan penggunaan APD pada kelompok intervensi meningkat dari 56.18±10.23 menjadi 88.64±5.37 setelah pemberian intervensi ($p<0.001$). Pada kelompok kontrol juga terjadi peningkatan skor kepatuhan dari 55.92±9.74 menjadi 63.47±8.61 ($p=0.029$), namun peningkatannya lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi.

Perbandingan Efektivitas Pemberian Intervensi antara Kelompok Intervensi dan Kontrol

Berikut hasil perbandingan rata-rata perubahan skor semua variabel dengan menggunakan uji *Independent t-test*.

Tabel 5. Perbandingan Perubahan Skor pada Variabel Pengetahuan, Sikap, dan Kepatuhan Penggunaan APD

Variabel	Intervensi (Mean±SD)	Kontrol (Mean±SD)	P-value
Pengetahuan	26.45 ± 6.84	7.16 ± 4.95	0.001
Sikap	25.11 ± 6.02	6.71 ± 5.27	
Kepatuhan Penggunaan APD	32.46±7.18	7.55 ± 6.31	

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata perubahan skor (Δ score) pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan APD pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Rata-rata peningkatan skor pengetahuan pada kelompok intervensi sebesar 26.45±6.84, sedangkan pada kelompok kontrol hanya 7.16±4.95. Demikian pula peningkatan skor sikap pada kelompok intervensi (25.11±6.02) lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (6.71±5.27). Peningkatan terbesar terlihat pada kepatuhan penggunaan APD, yaitu 32.46±7.18 pada kelompok intervensi dibandingkan 7.55±6.31 pada kelompok kontrol.

Hasil uji *independent t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perubahan skor pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan APD yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p<0.005$). Temuan ini menunjukkan bahwa Program Pemberdayaan Komunitas yang terdiri atas ceramah, demonstrasi penggunaan APD, dan *Focus Group Discussion* (FGD) memberikan peningkatan pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan APD yang secara signifikan lebih besar dibandingkan edukasi menggunakan metode ceramah saja.

4. PEMBAHASAN

Pengaruh Program Pemberdayaan Komunitas terhadap Pengetahuan Pekerja

Penelitian ini menunjukkan bahwa Program Pemberdayaan Komunitas memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pekerja pembuat kursi mengenai bahaya paparan debu kayu dan pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD). Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan pada kelompok intervensi meningkat secara bermakna setelah pemberian intervensi ($p < 0.005$). Meskipun kelompok kontrol yang memperoleh edukasi melalui metode ceramah juga mengalami peningkatan pengetahuan, besarnya perubahan skor secara signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa penyampaian edukasi yang dipadukan dengan demonstrasi dan *Focus Group Discussion* (FGD) lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman pekerja dibandingkan penyuluhan menggunakan ceramah saja.

Peningkatan pengetahuan yang lebih besar pada kelompok intervensi dapat dijelaskan oleh karakteristik Program Pemberdayaan Komunitas yang menggunakan pendekatan partisipatif. Metode ceramah memberikan dasar pengetahuan mengenai bahaya paparan debu kayu dan pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD), sedangkan demonstrasi memberikan kesempatan kepada pekerja untuk mengamati secara langsung cara penggunaan APD yang benar. Selain itu, pelaksanaan *Focus Group Discussion* (FGD) memberikan kesempatan kepada pekerja untuk menyampaikan pengalaman, mengidentifikasi hambatan, serta mendiskusikan solusi terkait penggunaan APD selama bekerja. Proses pembelajaran yang melibatkan interaksi aktif tersebut memungkinkan pekerja tidak hanya menerima informasi, tetapi juga memahami materi secara lebih mendalam, sehingga pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran yang bersifat satu arah (Sutiah, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian yang melaporkan bahwa intervensi edukasi berbasis partisipatif lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan pekerja dibandingkan metode ceramah konvensional (Dahlan, et al., 2025; Burhan, et al, 2024). Penelitian oleh Safitri, et al., (2024) menunjukkan bahwa kombinasi penyuluhan dan demonstrasi mampu meningkatkan pengetahuan pekerja secara signifikan. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Suyono et al., (2026) yang menyatakan bahwa pendekatan pemberdayaan

masyarakat melalui diskusi kelompok dapat meningkatkan pemahaman peserta karena memberikan kesempatan untuk bertukar pengalaman dan memecahkan masalah secara bersama-sama. Sebaliknya, beberapa penelitian melaporkan bahwa edukasi menggunakan ceramah saja tetap mampu meningkatkan pengetahuan, namun peningkatannya cenderung lebih rendah karena peserta lebih banyak berperan sebagai penerima informasi secara pasif (Suroto, 2024). Hasil tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini, di mana kelompok kontrol tetap mengalami peningkatan skor pengetahuan setelah memperoleh ceramah, tetapi peningkatannya tidak sebesar kelompok intervensi.

Hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori perilaku kesehatan yang dikemukakan oleh Lawrence Green, yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi (*predisposing factor*) yang memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan (Firdaus, 2023). Pengetahuan yang memadai merupakan salah satu faktor yang memengaruhi perilaku kesehatan, sehingga individu dengan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi cenderung menerapkan perilaku kesehatan yang lebih baik dalam lingkungan kerja (Pratiwi & TA, 2025). Dalam konteks penelitian ini, peningkatan pengetahuan mengenai bahaya paparan debu kayu, dampaknya terhadap kesehatan pernapasan, serta manfaat penggunaan APD menjadi dasar bagi pekerja untuk memahami pentingnya melindungi diri selama bekerja. Peningkatan pengetahuan juga berperan dalam memperkuat kesadaran pekerja terhadap bahaya pencemaran udara di lingkungan kerja akibat debu kayu (Yani & Raharjo, 2025). Kesadaran tersebut merupakan langkah awal dalam pengendalian risiko paparan sehingga dapat mendukung upaya pencegahan penyakit akibat kerja pada pekerja sektor informal.

Pengaruh Program Pemberdayaan Komunitas terhadap Sikap Pekerja

Penelitian ini menunjukkan bahwa Program Pemberdayaan Komunitas berpengaruh signifikan terhadap peningkatan sikap pekerja pembuat kursi dalam penggunaan alat pelindung diri (APD) sebagai upaya pencegahan risiko paparan debu kayu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor sikap pada kelompok intervensi meningkat secara bermakna setelah diberikan intervensi ($p < 0.005$). Sementara itu, kelompok kontrol yang hanya memperoleh edukasi melalui metode ceramah juga mengalami peningkatan sikap, namun besarnya perubahan skor masih lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan yang melibatkan partisipasi aktif peserta lebih efektif dalam membentuk sikap

positif dibandingkan penyampaian informasi secara konvensional.

Peningkatan sikap pada kelompok intervensi dapat dijelaskan oleh karakteristik Program Pemberdayaan Komunitas yang tidak hanya berfokus pada pemberian informasi, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif pekerja dalam proses pembelajaran. Demonstrasi penggunaan APD memberikan kesempatan kepada pekerja untuk mengamati secara langsung cara penggunaan APD yang benar serta manfaatnya dalam melindungi diri dari paparan debu kayu. Selain itu, pelaksanaan Focus Group Discussion (FGD) memberikan ruang bagi pekerja untuk mendiskusikan pengalaman selama bekerja, mengidentifikasi hambatan penggunaan APD, serta merumuskan solusi yang sesuai dengan kondisi tempat kerja mereka. Keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran tersebut memungkinkan pekerja memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya penggunaan APD, sehingga peningkatan sikap pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok yang hanya menerima edukasi melalui metode ceramah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil yang didapatkan oleh Hapsari, et al., (2025) yang melaporkan bahwa program edukasi berbasis partisipatif mampu meningkatkan sikap positif pekerja terhadap penerapan keselamatan dan kesehatan kerja secara signifikan. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Hartono, et al., (2025) mengemukakan bahwa peningkatan sikap setelah edukasi kurang efektif ketika intervensi dilakukan menggunakan metode ceramah saja. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa perubahan sikap memerlukan proses pembelajaran yang lebih mendalam dibandingkan sekadar peningkatan pengetahuan, sehingga pendekatan yang bersifat partisipatif menjadi lebih efektif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori perilaku kesehatan yang dikemukakan oleh Lawrence Green, yang menyatakan bahwa sikap merupakan salah satu faktor predisposisi yang memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan (Utami, et al., 2023). Pengetahuan yang baik akan mendorong terbentuknya sikap yang lebih positif terhadap suatu perilaku apabila individu mampu memahami manfaat dan konsekuensi dari perilaku tersebut. Peningkatan pengetahuan mengenai bahaya paparan debu kayu dan manfaat penggunaan APD diduga berkontribusi terhadap terbentuknya sikap yang lebih mendukung perilaku kerja aman (Maulana & Fadillah, 2022). Dari perspektif kesehatan lingkungan, sikap positif terhadap penggunaan APD merupakan komponen penting dalam

upaya pengendalian risiko paparan di lingkungan kerja. Meskipun pengendalian lingkungan seperti ventilasi dan sistem pengendalian debu tetap menjadi prioritas, sikap pekerja yang mendukung penggunaan APD akan memperkuat upaya pencegahan penyakit akibat kerja, terutama pada industri mebel sektor informal yang masih memiliki keterbatasan dalam penerapan pengendalian teknis.

Pengaruh Program Pemberdayaan Komunitas terhadap Kepatuhan Penggunaan APD Pekerja

Penelitian ini menunjukkan bahwa Program Pemberdayaan Komunitas berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja pembuat kursi yang berisiko terpapar debu kayu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor kepatuhan pada kelompok intervensi meningkat secara bermakna setelah pemberian intervensi ($p < 0.005$). Sementara itu, kelompok kontrol yang hanya memperoleh edukasi melalui metode ceramah juga mengalami peningkatan kepatuhan, namun besarnya perubahan skor secara signifikan lebih rendah dibandingkan kelompok intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian informasi melalui ceramah mampu meningkatkan kesadaran pekerja, tetapi belum cukup untuk menghasilkan perubahan perilaku yang optimal. Sebaliknya, pendekatan pemberdayaan komunitas yang memadukan ceramah, demonstrasi, dan *Focus Group Discussion* (FGD) memberikan pengalaman belajar yang lebih komprehensif sehingga mampu mendorong pekerja untuk menerapkan penggunaan APD secara lebih konsisten.

Peningkatan kepatuhan pada kelompok intervensi dapat dijelaskan oleh karakteristik intervensi yang tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga memberikan pengalaman praktik dan pembelajaran partisipatif. Demonstrasi memberikan kesempatan kepada pekerja untuk mengamati secara langsung teknik penggunaan APD yang benar, sedangkan FGD memfasilitasi pekerja untuk mengidentifikasi hambatan serta mendiskusikan solusi yang sesuai dengan kondisi kerja mereka. Dengan demikian, peningkatan kepatuhan yang diperoleh tidak hanya berkaitan dengan bertambahnya pengetahuan, tetapi juga dengan keterlibatan aktif pekerja dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Rezky, et al., (2024) yang menyatakan bahwa intervensi berbasis pemberdayaan terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan penggunaan APD. Penelitian Wahyuni, et al., (2022) juga menyatakan bahwa kombinasi edukasi, demonstrasi, dan pendampingan kelompok

memberikan perubahan perilaku yang lebih baik karena peserta memperoleh kesempatan untuk mempraktikkan keterampilan sekaligus mendiskusikan hambatan yang dihadapi selama bekerja. Sikap pekerja setelah diberikan edukasi menggunakan metode ceramah juga mengalami peningkatan. Meskipun demikian, metode ini memiliki keterbatasan karena efek yang dihasilkan cenderung bersifat jangka pendek (Pratiwi et al., 2025). Salah satu kemungkinan yang dapat menjelaskan kondisi tersebut adalah terbatasnya interaksi selama proses pembelajaran, sehingga peserta lebih banyak memperoleh pengetahuan baru, tetapi belum sepenuhnya terdorong untuk mengubah kebiasaan kerja yang telah terbentuk dalam waktu yang lama. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa metode ceramah tetap memberikan manfaat dalam meningkatkan sikap pekerja, namun efektivitasnya masih lebih rendah dibandingkan pendekatan pemberdayaan yang menekankan partisipasi aktif peserta.

Hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui teori perilaku kesehatan Lawrence Green, yang menyatakan bahwa perubahan perilaku dipengaruhi oleh faktor predisposisi, faktor pendukung (*enabling factors*), dan faktor pendorong (*reinforcing factors*) (Nurwaidah, 2025). Program Pemberdayaan Komunitas dalam penelitian ini tidak hanya meningkatkan faktor predisposisi melalui peningkatan pengetahuan dan pembentukan sikap positif, tetapi juga memperkuat faktor pendukung melalui demonstrasi penggunaan APD serta faktor pendorong melalui diskusi kelompok yang membangun komitmen bersama antarpeserta. Kombinasi ketiga faktor tersebut memungkinkan terjadinya perubahan perilaku yang lebih optimal dibandingkan pemberian informasi melalui ceramah saja. Dengan demikian, kepatuhan penggunaan APD yang meningkat pada kelompok intervensi merupakan hasil dari proses perubahan perilaku yang berlangsung secara bertahap dan melibatkan aspek kognitif, afektif, maupun praktik.

Penggunaan APD merupakan salah satu upaya pengendalian risiko terhadap paparan debu kayu di tempat kerja. Meskipun dalam hierarki pengendalian bahaya APD merupakan pilihan terakhir setelah eliminasi, substitusi, rekayasa teknik, dan pengendalian administratif, pada industri mebel sektor informal penerapan pengendalian teknis sering kali belum optimal karena keterbatasan sumber daya dan fasilitas (Pratiwi, 2024). Oleh karena itu, peningkatan kepatuhan penggunaan APD menjadi strategi yang penting untuk mengurangi jumlah debu

yang terhirup pekerja selama proses produksi. Penggunaan masker yang sesuai, dikombinasikan dengan perilaku kerja yang aman, dapat menurunkan risiko gangguan saluran pernapasan akibat paparan debu kayu serta mendukung terciptanya lingkungan kerja yang lebih sehat (Basuki, et al., 2025; Putra, et al., 2025).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Program Pemberdayaan Komunitas lebih efektif dibandingkan edukasi menggunakan metode ceramah saja dalam meningkatkan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pembuat kursi yang berisiko paparan debu kayu. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku kerja tidak cukup dicapai melalui penyampaian informasi semata, tetapi memerlukan pendekatan yang melibatkan partisipasi aktif pekerja, pembelajaran berbasis pengalaman, dan proses refleksi bersama. Dengan demikian, program pemberdayaan komunitas dapat dipertimbangkan sebagai salah satu strategi promosi kesehatan dan kesehatan lingkungan kerja yang efektif untuk diterapkan pada sektor informal, khususnya industri pengolahan kayu.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Program Pemberdayaan Komunitas yang terdiri atas ceramah, demonstrasi penggunaan alat pelindung diri (APD), dan *Focus Group Discussion* (FGD) terbukti lebih efektif dibandingkan metode ceramah saja dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja pembuat kursi yang berisiko paparan debu kayu. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan yang bersifat partisipatif dapat menjadi strategi promosi kesehatan dan kesehatan lingkungan kerja pada sektor informal. Oleh karena itu, pemilik usaha dan instansi terkait diharapkan menerapkan program pemberdayaan secara berkelanjutan sebagai bagian dari upaya pencegahan penyakit akibat kerja. Penelitian selanjutnya disarankan mengevaluasi efektivitas program dalam jangka panjang serta mengombinasikannya dengan pengukuran faktor lingkungan kerja, seperti kadar debu kayu di tempat kerja.

6. REFERENSI

- Altruisa, R. O., Sujoso, A. D. P., & Ismara, K. I. (2024). Paparan Debu Kayu Sebagai Faktor Risiko Utama Gangguan Faal Paru di Industri Kayu Lapis. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 15(4), 647-651.

- Basuki, R., Musyahidah, M., Risnawati, A., & Sumiati, B. (2025). Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Kerja: Paparan, Risiko, dan Strategi Mitigasi.
- Budiono, N. D. P., & Widiyawati, W. (2025). Scoping review: konsep penyakit akibat kerja pada gangguan organ pernafasan. *JPKM: Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 29-36.
- Burhan, H. T., Rerun, L. T., Sahrianti, N., Marhamah, M., Passi, N. I. H., Sunusi, H. C., ... & Hamid, A. (2024). Efektivitas Edukasi Kesehatan Berbasis Partisipatif Dalam Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Desa Rua Tentang Tanaman Obat Keluarga. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 3(2), 106-111.
- Dahlan, Z., Sulthan, A. R., & Faridah, E. S. (2025). Pembelajaran Aktif Sebagai Pendekatan Pembelajaran Yang Inovatif. *AZKIA: Journal of Islamic Education in Asia*, 2(1), 15-26.
- Darmayani, S., Sa'diyah, A., Supiati, S. T. P., Maraghi Muttakin, S. T., Rachmawati, F., Widia, C., ... & Meditama, R. F. (2023). *Buku kesehatan keselamatan kerja (K3)*. Penerbit Widina.
- Fitriyani, S. K. M. (2023). *KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DI INDUSTRI MEBEL KAYU*. MEGA PRESS NUSANTARA.
- Halimah, A. S. (2025). *Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat*. Penerbit P4I.
- Hartono, H., Siregar, S. D., & Sari, J. M. (2025). Studi quasi eksperimen: peningkatan pengetahuan, sikap, tindakan pekerja bengkel las tentang alat pelindung diri melalui penyuluhan metode diskusi dan ceramah. *Haga Journal of Public Health (HJPH)*, 3(1).
- Hasanah, D. N., Ramadhani, A. M., Luthfiana, A., Azzahra, A., Izati, N., & Sapitri, Y. (2025). Promosi Kesehatan di Tempat Kerja Mengenai Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). *Journal of Community Health Promotion*, 1(1), 53-60.
- Indarti, N. (2020). *Pemberdayaan Industri Kecil dan Menengah Melalui Capacity Building pada Industri Mebel di Kota Pasuruan*. Lembaga Academic & Research Institute.
- Kurniati, Y., Ronald, R., Fasrini, U. U., Wahid, R. S., Sadarang, R. A. I., Azrimaidaliza, A., ... & Kas, S. R. (2025). DETERMINAN KESEHATAN FAKTOR BIOLOGIS, LINGKUNGAN, SOSIAL, DAN KEBIJAKAN. *REPOSITORI KAKINAAN*.
- Maulana, A., & Fadillah, W. W. (2022). Hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan safety behavior pada pekerja workshop PT. Trasindo murni perkasa kalimantan timur. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 89-96.
- Mubarak, H., Fajriah, I., Syafitri, N. M., Aminuddin, A., Sofyan, Y. F. F., Yunus, A. T., ... & Bora, M. A. (2025). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Konstruksi*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah.
- Nita, R., Is, J. M., Fahlevi, M. I., & Yarmaliza, Y. (2022). Analisis kejadian kecelakaan kerja pada pekerja perabot kayu di dunia perabot kecamatan blang pidie kabupaten aceh barat daya. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (Jurmakemas)*, 2(1), 148-168.
- Pratiwi, A. P., Yanti, P., Mustakim, M., Bausad, A. A. P., TA, T. D., Allo, A. A., & Amri, I. A. (2025). Edukasi Manajemen Kelelahan untuk Meningkatkan Kesehatan Kerja Pekerja Bongkar Muat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan*, 5(4).
- Pratiwi, A. P., & TA, T. D. (2025). Efektivitas Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Audiovisual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Nelayan Tentang Carpal Tunnel Syndrom. *Jurnal Dinamika Kesehatan Masyarakat (JDKM)*, 3(1).
- Pratiwi, A. P., & TA, T. D. (2025). Efektivitas Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Audiovisual Terhadap Peningkatan Pengetahuan Nelayan Tentang Carpal Tunnel Syndrom. *Jurnal Dinamika Kesehatan Masyarakat (JDKM)*, 3(1).
- Putri, A. E., Army, N. P., Haristantia, R., Azzahra, N. A., & Bonita, A. F. H. (2025). Analisis Kepatuhan Pekerja dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Cleaning Service. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 4(4), 1050-1059.
- Pratiwi, P. A., & TA, D. (2024). Hubungan Masa Kerja dan Penggunaan APD dengan Keluhan Gangguan Pernapasan pada Pekerja Mebel. *Jurnal Keolahragaan JUARA*, 4(1), 50.
- Pratiwi, A. P. (2024). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan Apd Pada Petani Rumput Laut. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), 7991-7998.
- Pratiwi, A. P. (2023). Hubungan Personal Hygiene Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Dermatitis

- Kontak. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 12(1), 90-97.
- Rezky, N., Yuniar, V., & Yuliati, Y. (2024). Promosi Kesehatan Pentingnya Menggunakan Alat Pelindung Diri Pada Saat Menggunakan Pestisip: Health Promotion The Importance of Using Personal Protective Equipment When Using Pesticides. *Journal of Sustainable Community Practices*, 1(2), 19-22.
- Safitri, A. E., Maysaroh, S., Zalsabill, A. R., Salsabila, A. N., & Yunanto, R. A. (2024). Optimalisasi Pemahaman Kader Cekatan K3 Pertanian Dalam Mewujudkan Desa Pertanian Sehat di Antirogo. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 4(3), 750-759.
- Suroto, A. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Melalui Pembelajaran Berbasis Ceramah Interaktif Di SMP N 5 Bangko. *EduSpirit: Jurnal Pendidikan Kolaboratif*, 1(3), 494-50
- Sutiah, D., & Pd, M. (2020). *Teori belajar dan pembelajaran*. Nlc.
- Suyono, S., Aunullah, I., & Sa'diyah, H. (2026). Implementasi model pemberdayaan masyarakat berbasis edukasi partisipatif dalam penguatan kapasitas sosial dan ekonomi lokal. *Penamas: Journal of Community Service*, 6(1), 121-130.
- Syamsuddin, Z., & Yahya, Z. (2025). Penyuluhan Penerapan Personal Protective Equipment (Alat Pelindung diri) Kerja Permesinan Bengkel. *NATEK: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 43-47.
- Talamoa, M. F., & Nurfadillah, A. R. (2025). Hubungan Paparan Debu Kayu dengan Kapasitas Fungsi Paru pada Pekerja di Bagian Pengamplasan Industri Meubel Kota Gorontalo. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(5), 2098-2107.
- Utami, W. A., Redjeki, E. S., Rachmawati, W. C., & Gayatri, R. W. (2023). Hubungan Faktor Predisposing, Enabling, Reinforcing terhadap Pelaksanaan Program Promosi Kesehatan Ibu dan Anak di Pondok Kesehatan Desa Gambiran Kabupaten Tulungagung. *Sport Science and Health*, 5(7), 723-738.
- Wahyuni, L., Riyanto, S., & Hardana, A. E. (2022). *Gerakan Literasi Agraris: Penyuluhan Pertanian Berbasis Pemberdayaan*. Universitas Brawijaya Press.
- Wibowo, R. A., Tamara, A., Aini, S. N., Adi, S. W. F., Rejeki, D. S. S., & Wijayanti, S. P. M. (2025). LITERATURE REVIEW: FAKTOR RISIKO GANGGUAN PERNAPASAN PADA PEKERJA PENGRAJIN KAYU. *Multilingual: Journal of Universal Studies*, 5(1), 343-349.
- Yani, A., & Raharjo, T. B. (2025). Model Pengaruh Persepsi Iklim Organisasi, Pengetahuan Polusi Udara, dan Motivasi Hidup Sehat Terhadap Partisipasi Karyawan dalam Pelestarian Lingkungan Hidup di PT Aneka Tambang Tbk, Pomalaa. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 4(01), 1204-1222.

