

## PENELITIAN ASLI

### FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN PEMAKAIAN APD PADA TENAGA KERJA PENYEMPROTAN PESTISIDA KELAPA SAWIT DI PTPN IV KEBUN ADOLINA PERBAUNGAN TAHUN 2025

**Lia Rosa Veronika Sinaga<sup>1</sup>, Jasmen Manurung<sup>2</sup>, Seri asnawati Munthe<sup>3</sup>, Della Kuswinda Tanjung<sup>4</sup>**

*<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas farmasi dan Ilmu Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indonesia*

<b>Info Artikel</b>	<b>Abstrak</b>
Riwayat Artikel:	
Diterima : 12 November 2025	
Direvisi : 17 November 2025	
Diterima : 25 November 2025	
Diterbitkan : 29 November 2025	
<b>Kata kunci:</b> Faktor-Faktor Yang Berhubungan, Kepatuhan Pemakaian APD	Penggunaan pestisida dalam kegiatan penyemprotan kelapa sawit berisiko tinggi terhadap kesehatan pekerja. Alat Pelindung Diri (APD) menjadi sarana penting untuk mencegah risiko tersebut. Namun, tingkat kepatuhan dalam penggunaannya masih menjadi tantangan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Populasi penelitian adalah seluruh tenaga kerja penyemprotan pestisida sebanyak 33 orang dan menggunakan teknik total populasi sebanyak 33 responden. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi, dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji <i>Chi-Square</i> . Hasil analisis univariat diketahui 42,2% berusia lansia awal (46-55) tahun, 72,7% masa kerja lama, 60,6% berpendidikan menengah (SMA), 72,7% berpengetahuan tinggi, 75,8% memiliki ketersediaan APD, 72,7% patuh menggunakan APD. Hasil analisis bivariat diketahui ada hubungan antara masa kerja ( $p=0,031$ ), pendidikan ( $p=0,005$ ), pengetahuan ( $p=0,031$ ), dan ketersediaan APD ( $p=0,010$ ) terhadap penggunaan APD pada pekerja, serta tidak ada hubungan antara usia ( $p=0,546$ ) dengan penggunaan APD pada pekerja. Penelitian ini merekomendasikan agar pekerja sebaiknya menggunakan APD dengan lengkap saat bekerja untuk mencegah agar tidak terpapar oleh zat pestisida.
<b>Penulis Korespondensi:</b> Lia Rosa Veronika Sinaga Email: <a href="mailto:liarosav@yahoo.com">liarosav@yahoo.com</a>	



## 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara agraris yang mayoritas penduduknya bermata pencarian sebagai petani. Karena besarnya potensi hasil pertanian negara ini, kemajuan dalam produksi pertanian diharapkan dapat membantu mencapai pembangunan nasional. Untuk mencapai tujuan tersebut, petani menggunakan berbagai metode untuk meningkatkan hasil pertanian. Untuk membunuh hama tanaman, penggunaan pupuk dan pestisida dianggap lebih praktis dan menghasilkan hasil yang lebih baik daripada tanpa menggunakan pestisida (Aluly et al., 2022).

Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2020 dalam (Azzahra, 2024), keracunan yang disebabkan oleh pestisida dapat menyebabkan kematian 355.000 orang setiap tahunnya secara global. Untuk mencegah risiko keracunan selama penggunaan pestisida, disarankan agar pekerja menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Pestisida digunakan dalam jumlah mencapai 3,5 juta ton per tahun di seluruh dunia. WHO menyatakan bahwa terdapat sekitar 1-5 juta kasus keracunan pestisida pada pekerja pertanian setiap tahunnya. Mayoritas kasus (80%) terjadi di negara-negara berkembang. Data dari WHO menunjukkan bahwa keracunan pestisida dapat memiliki dampak serius seperti kanker, cacat, kemandulan, dan gangguan pada hati.

Keracunan pestisida yang bisa dialami oleh pekerja penyemprotan pestisida dapat menyebabkan pekerja mengalami penyakit akibat kerja, di mana hal ini akan memberikan kerugian kepada pekerja. Beberapa penyakit akibat kerja yang bisa diderita oleh pekerja antara lain yaitu, gangguan saluran pernafasan, iritasi di kulit, kerusakan paru-paru, kerusakan atau gangguan sistem saraf, gangguan fungsi hati, kanker darah, kanker otak serta penyakit lainnya (Safirah, 2022).

Keselamatan kerja merupakan faktor penting bagi pekerja yang harus diperhatikan dan dikondisikan perusahaan. Jika keselamatan kerja baik dan terjamin, pekerja dapat melakukan pekerjaannya dengan aman, nyaman, dan selamat, yang dapat mendorong tercapainya hasil kerja yang lebih baik. Sebaliknya, jika keselamatan kerja tidak baik atau tidak terjamin, pekerja akan merasa tidak aman dan tidak nyaman saat bekerja, yang pada gilirannya menyebabkan mereka merasa tidak aman dan tidak nyaman saat bekerja sehingga kinerja pun menurun dan hasil kerja tidak maksimal (Gloria et al., 2024).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan kepada 5 pekerja penyemprotan pestisida di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan 3 orang pekerja di antaranya tidak patuh dalam menggunakan APD dengan lengkap sedangkan 2 orang lainnya patuh menggunakan APD dengan lengkap. Di mana pekerja yang tidak menggunakan APD secara tidak lengkap berusia >35 tahun, masa kerjanya >5 tahun,

pendidikan terakhirnya yaitu SMA. Ketika ditanya alasan mereka tidak menggunakan APD, mereka menyatakan bahwa tidak nyaman jika menggunakan APD, mereka juga merasa kepanasan dan sulit bergerak. Selain itu mereka merasa aman saja walaupun tidak menggunakan APD.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pemakaian APD Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025”

## 2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik deskriptif dengan metode kuantitatif. Rancangan penelitian dilakukan dengan pendekatan *cross-sectional* dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan di mana data variabel bebas dan variabel terikat dikumpulkan pada saat yang bersamaan.

Penelitian ini dilaksanakan di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025. Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan Maret sampai dengan bulan Agustus 2025. Populasi yang digunakan adalah seluruh tenaga kerja dengan jumlah 33 orang yang terlibat dalam penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025. Populasi ini termasuk pekerja yang bekerja secara langsung dalam penyemprotan pestisida dan memiliki risiko dengan penggunaan alat pelindung diri (APD). Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total populasi yang di mana semua populasi di ambil untuk dijadikan sampel sebanyak 33 responden.

Hasil lembar observasi dan lembar kuisioner akan diolah dan disajikan ke dalam bentuk tabel distribusi frekuensi memalui analisis univariat. Sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat, dengan kata lain analisis bivariat untuk menguji hipotesis penelitian pada tingkat kepercayaan 95% (= 0,05).

## 3. Hasil Dan Pembahasan

### 3.1 Hasil Penelitian

#### Hasil Univariat

**Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Usia Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit Di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

No.	Usia	Frekuensi (f)	Percentase
			(%)
1	Remaja	5	15,2%
2	akhir (17- 25 Tahun)	8	24,2%
3	Dewasa awal (26- 35 Tahun)	6	18,2%
4	Dewasa Akhir (36- 45 Tahun)	14	42,4%
	Lansia Awal (46- 55 Tahun)		

55 Tahun)		
<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa dari 33 pekerja penyemprotan pestisida mayoritas berusia lansia awal (46-55 Tahun) dengan jumlah 14 pekerja (42,4%).

**Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Masa Kerja Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit Di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

No.	Masa Kerja	Frekuensi (f)	Percentase (%)
1	<5 Tahun	9	27,3%
2	>5 Tahun	24	72,7%
	<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari 33 pekerja penyemprotan pestisida mayoritas masa kerja >5 tahun sebanyak 24 responden (72,7%).

**Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit Di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

No.	Pendidikan	Frekuensi (f)	Percentase (%)
1	Dasar (SD-SMP)	13	39,4%
2	Menengah (SMA)	20	60,6%
	<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa dari 33 pekerja penyemprotan pestisida mayoritas merupakan lulusan pendidikan Menengah (SMA) sebanyak 20 responden (60,6,5%).

**Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit Di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

No.	Pengetahuan	Frekuensi (f)	Percentase (%)
1	Tinggi	24	72,7%
2	Rendah	9	27,3%
	<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 33 pekerja penyemprotan pestisida mayoritas memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi sebanyak 24 responden (72,7%).

**Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Ketersediaan APD Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit Di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

No.	Ketersediaan APD	Frekuensi (f)	Percentase (%)
1	Lengkap	25	75,8%
2	Kurang Lengkap	8	24,2%
	<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui bahwa dari 33 pekerja penyemprotan pestisida mayoritas memiliki APD yang lengkap sebanyak 25 responden (75,8%).

**Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pemakaian APD Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit Di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

No.	Kepatuhan Pemakaian APD	Frekuensi (f)	Percentase (%)
1	Patuh	24	72,7%
2	Tidak Patuh	9	27,3%
	<b>Jumlah</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa dari 33 pekerja penyemprotan pestisida mayoritas patuh menggunakan APD sebanyak 24 responden (72,7%)

### Hasil Bivariat

**Tabel 4. 7 Tabulasi Silang antara Usia dengan Kepatuhan Pemakaian APD Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

Usia	Pemakaian APD						Nilai p	
	Tidak Patuh		Patuh		Total			
	f	%	F	%	f	%		
Remaja akhir (17-25 Tahun)	2	6,1	3	9,1	5	15,2	<b>0,54</b>	
Dewas a awal (26-35 Tahun)	3	9,1	5	15,2	8	24,2	<b>6</b>	
Dewas a Akhir (36-45 Tahun)	2	6,1	4	12,1	6	18,2		
Lansia Awal (46-55 Tahun)	2	6,1	1	3,6	1	4,2		
	<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>27,3</b>	<b>2</b>	<b>72,7</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	
	<b>h</b>							

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui dari 5 responden (15,2%) dengan usia 17-25 tahun, sebanyak 2 responden (6,1%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 3 responden (9,1%) patuh menggunakan APD. Dari 8 responden (24,2%) dengan usia 26-35 tahun, sebanyak 3 responden (9,1%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 5 responden (15,2%) patuh menggunakan APD. Dari 6 responden (18,2%) dengan usia 36-45 tahun, sebanyak 2 responden (6,1%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 4 responden (12,1%) patuh menggunakan APD. Sedangkan dari 14 responden

(42,4%) dengan usia 46-55 tahun, sebanyak 2 responden (6,1%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 12 responden (36,4%) patuh menggunakan APD.

**Tabel 4. 8 Tabulasi Silang antara Masa Kerja dengan Kepatuhan Pemakaian APD Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

Masa Kerja	Pemakaian APD						Nilai p	
	Tidak Patuh		Patuh		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Baru	0	0	9	27,	9	27,		
				3		3	<b>0,03</b>	
Lama	9	27,	1	45,	2	72,	<b>1</b>	
	3	5	4		4	7		
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>27,</b>	<b>2</b>	<b>72,</b>	<b>3</b>	<b>100</b>		
<b>h</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>		<b>3</b>			

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui dari 9 responden (27,3%) dengan masa kerja baru, sebanyak 0 responden (0%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 9 responden (27,3%) patuh menggunakan APD. Sedangkan dari 24 responden (72,7%) dengan masa kerja lama, sebanyak 9 responden (27,3%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 15 responden (45,4%) patuh menggunakan APD.

**Tabel 4. 9 Tabulasi Silang antara Pendidikan dengan Kepatuhan Pemakaian APD Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

Pendidikan	Pemakaian APD						Nilai p	
	Tidak Patuh		Patuh		Total			
	f	%	f	%	f	%		
Dasar	0	0	1	39,	1	39,		
			3	4	3	4	<b>0,00</b>	
Menengah	9	27,	1	33,	2	60,	<b>5</b>	
	3	1	3		0	6		
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>27,</b>	<b>2</b>	<b>72,</b>	<b>3</b>	<b>100</b>		
	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>		<b>3</b>			

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui dari 13 responden (39,4%) yang memiliki pendidikan rendah, sebanyak 0 responden (0%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 13 responden (39,4%) patuh menggunakan APD. Sedangkan dari 20 responden (60,6%) yang memiliki pendidikan tinggi, sebanyak 9 responden (27,3%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 11 responden (33,3%) patuh menggunakan APD.

**Tabel 4. 10 Tabulasi Silang antara Pengetahuan dengan Kepatuhan Pemakaian APD Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

Pengetahuan	Pemakaian APD			
	Tidak	Patuh	Total	Nilai

an	Patuh						i p
	f	%	f	%	f	%	
Rendah	0	0	9	27,	9	27,	
				3		3	<b>0,03</b>
Tinggi	9	27,	1	45,	2	72,	<b>1</b>
	3	5	4	4	7		
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>27,</b>	<b>2</b>	<b>72,</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	
	3	4	7	3	0		

Berdasarkan tabel 4.10 dapat diketahui dari 9 responden (27,3%) yang memiliki pengetahuan rendah, sebanyak 0 responden (0%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 9 responden (27,3%) patuh menggunakan APD. Sedangkan dari 24 responden (72,7%) yang memiliki pengetahuan tinggi, sebanyak 9 responden (27,3%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 15 responden (45,4%) patuh menggunakan APD.

**Tabel 4. 11 Tabulasi Silang antara Ketersediaan APD dengan Kepatuhan Pemakaian APD Pada Tenaga Kerja Penyemprotan Pestisida Kelapa Sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025**

Ketersediaan APD	Pemakaian APD						
	Tidak Patuh		Patuh		Total		Nilai i p
	f	%	f	%	f	%	
Kurang	5	15,	3	9,1	8	24,	
Lengkap		2				2	<b>0,01</b>
Lengkap	4	12,	2	63,	2	75,	<b>0</b>
	1	1	6	5	5	8	
<b>Jumlah</b>	<b>9</b>	<b>27,</b>	<b>2</b>	<b>72,</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	
	3	4	7	3	0		

Berdasarkan tabel 4.11 dapat diketahui dari 8 responden (24,2%) yang memiliki ketersediaan APD kurang lengkap, sebanyak 5 responden (15,2%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 3 responden (9,1%) patuh menggunakan APD. Sedangkan dari 25 responden (75,8%) yang memiliki ketersediaan APD lengkap, sebanyak 4 responden (12,1%) tidak patuh menggunakan APD dan sebanyak 21 responden (63,6%) patuh menggunakan APD.

### 3.2. Pembahasan

#### 1. Hubungan Usia dengan Kepatuhan Pemakaian APD

Berdasarkan tabel 4.8 pada variabel usia mayoritas berusia lansia awal (46-55 Tahun) dengan jumlah 14 pekerja (42,4%). Hasil uji *chi-square* diketahui nilai *p* 0,546 (>0,05). Hal ini membuktikan tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025. Dengan demikian, usia bukanlah faktor penentu terhadap perilaku kepatuhan pekerja dalam menggunakan APD saat melakukan penyemprotan pestisida di kebun kelapa sawit.

Secara teori, usia kerap dikaitkan dengan kematangan berpikir dan pengalaman kerja. Pekerja usia lebih tua dianggap memiliki kesadaran lebih tinggi terhadap risiko pekerjaan dan pentingnya keselamatan kerja, sementara pekerja yang lebih muda

dianggap lebih mudah terpengaruh oleh lingkungan kerja atau kurang pengalaman. Namun, hasil penelitian ini tidak mendukung asumsi tersebut. Artinya, baik pekerja muda maupun tua memiliki peluang yang sama untuk tidak patuh atau patuh dalam menggunakan APD.

Dalam penelitian ini, sebagian besar responden berada pada rentang usia dewasa akhir (36–45 tahun) hingga lansia awal (46–55 tahun). Kelompok usia yang homogen ini membuat perbedaan antar kategori usia menjadi kurang signifikan secara statistik, karena pola perilaku mereka cenderung sama. Dengan kata lain, kurangnya keragaman usia dapat menjadi faktor yang memengaruhi tidak ditemukannya hubungan. Persepsi risiko terhadap penyemprotan pestisida bisa jadi tidak jauh berbeda antar kelompok usia. Misalnya, baik pekerja tua maupun muda mungkin menganggap pestisida bukan ancaman besar atau mereka menganggap sudah terbiasa dan aman tanpa APD. Persepsi ini akan memengaruhi kepatuhan tanpa memandang usia.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Talakua (2020) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan kepatuhan penggunaan APD pada petani di Kelurahan Klaigit. Hal ini memperkuat bahwa usia bukan satu-satunya atau faktor utama yang memengaruhi kepatuhan. Peneliti berasumsi pekerja yang merasa tidak nyaman menggunakan APD karena panas atau mengganggu aktivitas, cenderung tidak patuh, meskipun usianya lebih tua dan berpengalaman.

## **2. Hubungan Masa Kerja dengan Kepatuhan Pemakaian APD**

Berdasarkan tabel 4.9 pada variabel masa kerja mayoritas masa kerja >5 tahun sebanyak 24 responden (72,7%). Hasil uji *chi-square* diketahui nilai  $p$  0,031 ( $<0,05$ ). Hal ini membuktikan ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Situmorang et.al, 2010) di PT. Pusri Palembang, yang menyatakan bahwa masa kerja berhubungan terhadap penggunaan APD di petani dengan hasil yang didapatkan *P value* nya yaitu  $0,01 < 0,05$ .

Hasil ini menunjukkan bahwa semakin lama masa kerja seseorang, maka kecenderungan untuk patuh terhadap penggunaan APD cenderung meningkat. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti meningkatnya pengalaman kerja, pemahaman yang lebih baik terhadap risiko dan bahaya di lingkungan kerja, serta terbentuknya kebiasaan dan kedisiplinan dalam menjalankan prosedur keselamatan kerja. Pekerja dengan masa kerja yang lebih lama biasanya telah melalui berbagai pelatihan dan sosialisasi terkait keselamatan kerja sehingga mereka lebih sadar akan pentingnya penggunaan APD untuk melindungi diri dari potensi kecelakaan kerja. Sebaliknya, pekerja dengan masa kerja yang lebih singkat mungkin belum memiliki kesadaran atau kebiasaan yang cukup dalam menggunakan APD, baik karena kurangnya pengalaman maupun minimnya pemahaman terhadap risiko kerja.

Dalam Penelitian ini terdapat beberapa pekerja yang memiliki masa kerja lama tidak patuh menggunakan APD. Peneliti berasumsi hal ini dapat terjadi dikarenakan pekerja merasa sudah terbiasa dan belum pernah mengalami dampak langsung, sehingga menganggap penggunaan APD tidak terlalu penting.

### **3. Hubungan Pendidikan dengan Kepatuhan Pemakaian APD**

Berdasarkan tabel 4.11 pada variabel pendidikan mayoritas merupakan lulusan pendidikan Menengah (SMA) sebanyak 20 responden (60,6,5%). Hasil uji *chi-square* diketahui nilai  $p$  0,005 ( $<0,05$ ). Hal ini membuktikan ada hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khalishah, (2023) terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan penggunaan alat pelindung diri (APD) oleh petani pengguna pestisida di Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu pada bulan Agustus 2022 - Februari 2023. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Syekura, (2021) tentang Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja Galangan Kapal Samarinda dengan nilai  $p$  = 0,000.

Pendidikan merupakan salah satu faktor pada karakteristik tenaga kerja yang akan mempengaruhi perilaku. Secara umum, pekerja dengan tingkat pendidikan menengah (SMA) lebih dominan dibandingkan dengan pekerja berpendidikan rendah (SD dan SMP). Namun, fakta menarik di lapangan menunjukkan bahwa pekerja dengan pendidikan rendah yang berstatus sebagai BHL (Buruh Harian Lepas) justru memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi dalam menggunakan APD dibandingkan pekerja tetap yang berstatus karyawan perusahaan. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui aspek disiplin kerja dan tekanan struktural. Pekerja BHL tidak memiliki ikatan kerja tetap dan sering kali berada dalam pengawasan ketat oleh mandor. Mandor cenderung lebih aktif menegur atau mengingatkan para BHL untuk mematuhi protokol kerja, termasuk penggunaan APD secara lengkap. Tekanan ini membuat pekerja BHL lebih patuh karena khawatir kehilangan kesempatan kerja harian jika dianggap tidak disiplin. Sebaliknya, pekerja tetap yang memiliki status karyawan cenderung merasa lebih aman secara posisi, dan tidak terlalu merasa terancam secara langsung jika tidak menggunakan APD. Hal ini dapat menurunkan tingkat kepatuhan, terutama jika pengawasan tidak konsisten.

Dengan demikian, tingkat pendidikan memang memiliki pengaruh terhadap pemahaman pentingnya APD, namun faktor status pekerjaan dan struktur pengawasan lapangan juga memainkan peran besar dalam membentuk perilaku kepatuhan. Pekerja BHL meskipun berpendidikan rendah, menunjukkan kepatuhan yang tinggi sebagai bentuk adaptasi terhadap sistem kerja yang lebih ketat dan tidak menentu.

### **4. Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan Pemakaian APD**

Berdasarkan tabel 4.10 pada variabel pengetahuan mayoritas memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi sebanyak 24 responden (72,7%). Hasil uji *chi-square* diketahui nilai  $p$  0,031 ( $<0,05$ ). Hal ini membuktikan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025.

Sejalan dengan penelitian Hasanah et al., (2022) menyatakan ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida. Hal ini dikarenakan apabila pengetahuan petani baik, maka hal tersebut dapat mengubah cara pandang petani mengenai APD. Selanjutnya penelitian yang dilakukan (Azhar and Maisyarah, 2021) hasil uji *Chi-Square* antara pengetahuan dengan penggunaan APD menunjukkan nilai *P-Value* 0,000 atau  $p < 0,05$ , maka ada hubungan antara

pengetahuan dengan perilaku petani dalam penggunaan APD dalam penyemprotan pestisida.

Menurut Notoatmodjo dalam Mauliddiyah, (2021) Pengetahuan adalah segala hal yang orang atau responden ketahui tentang sakit dan kesehatan, seperti penyebab, penularan, pelayanan kesehatan, kesehatan lingkungan, gizi, sanitasi, keluarga berencana, dan lainnya. Semakin luas pengetahuan seseorang, semakin positif pula perilakunya karena pengetahuan merupakan dasar sehingga orang bertindak, jika seorang pekerja memiliki pengetahuan yang baik tentang APD, mereka akan menggunakan alat pelindung diri dengan lebih baik. Namun, jika pekerja tidak mengetahui manfaatnya, mereka tidak akan mau menggunakan alat pelindung diri yang telah disediakan (Yenni, 2020). Pengetahuan pekerja dalam penggunaan APD yang baik dan tanggapan positif pekerja akan meningkatkan kesadaran dan dapat memotivasi pekerja untuk melindungi dirinya sendiri dari bahaya dalam penggunaan pestisida dengan cara menggunakan APD (Rasjid et al., 2019).

Pada penelitian ini ditemukan adanya pekerja yang berpengetahuan tinggi namun tidak patuh dalam menggunakan APD. Peneliti berasumsi hal ini dapat terjadi dikarenakan pekerja tidak merasa nyaman saat menggunakan APD karena panas, gerah, atau berat. Akhirnya mereka memilih tidak patuh walau sadar risikonya. Sedangkan pekerja yang berpengetahuan rendah namun mereka patuh menggunakan APD. Hal ini dikarenakan adanya arahan dari mandor/pengawas serta adanya kesadaran diri tentang pentingnya menggunakan APD.

## 5. Hubungan Ketersediaan APD dengan Kepatuhan Pemakaian APD

Berdasarkan tabel 4.11 pada variabel ketersediaan APD mayoritas memiliki APD yang lengkap sebanyak 25 responden (75,8%). Hasil uji *chi-square* diketahui nilai  $p$  0,010 ( $<0,05$ ). Hal ini membuktikan ada hubungan yang signifikan antara Ketersediaan APD dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025.

Beberapa penelitian menyebutkan bahwa tidak hanya pengetahuan yang menjadi faktor yang mempengaruhi petani dalam penggunaan APD, namun ketersediaan APD juga menjadi penyebab petani tidak dapat menggunakan APD. Bisa saja petani tidak memiliki pengetahuan yang baik dikarenakan tidak adanya APD yang tersedia, sehingga petani juga tidak mengenal terhadap APD yang seharusnya digunakan (Saragih, 2023). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Gustina et al., (2019) menyebutkan ada responden yang menggunakan APD namun tidak lengkap yang mengalami gangguan kesehatan kategori sedang sebanyak (87,5%), hal tersebut karena kurangnya ketersediaan APD dan kurangnya kesadaran petani dalam menggunakan APD. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian (Hasanah et al., 2022) didapatkan hasil uji *Chi-Square* dengan nilai P-Value 0,000 ( $< 0,05$ ) yang berarti ada hubungan antara ketersediaan APD dengan perilaku kepatuhan terhadap penggunaan APD.

Dalam penelitian ini item APD yang paling sering tidak digunakan oleh pekerja adalah kacamata pelindung dan sarung tangan. peneliti berasumsi hal ini dapat terjadi dikarenakan pekerja cenderung menghindari penggunaan APD yang dianggap tidak nyaman, seperti kacamata yang sering berembun atau sarung tangan yang membuat tangan berkeringat dan sulit bergerak.

## 4. Kesimpulan Dan Saran

### 4.1. Kesimpulan

1. Tidak ada hubungan antara usia dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025 dengan nilai  $p$  0,546 ( $>0,05$ ).
2. Ada hubungan antara masa kerja dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025 dengan nilai  $p$  0,031 ( $<0,05$ ).
3. Ada hubungan antara pendidikan dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025 dengan nilai  $p$  0,005 ( $<0,05$ ).
4. Ada hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025 dengan nilai  $p$  0,031 ( $<0,05$ ).
5. Ada hubungan antara ketersediaan APD dengan kepatuhan pemakaian APD pada tenaga kerja penyemprotan pestisida kelapa sawit di PTPN IV Kebun Adolina Perbaungan Tahun 2025 dengan nilai  $p$  0,010 ( $<0,05$ ).

### 4.2. Saran

1. Segera memastikan kelengkapan seluruh item APD, terutama yang paling jarang tersedia seperti kacamata pelindung dan apron, karena kedua item tersebut sangat penting dalam mencegah paparan pestisida ke area mata dan tubuh bagian depan. Melakukan inventarisasi berkala terhadap kondisi dan jumlah APD per item, agar tidak terjadi kekurangan yang berdampak pada ketidakpatuhan pekerja. Menyediakan APD yang sesuai ukuran dan nyaman digunakan, terutama untuk item yang dianggap tidak nyaman oleh pekerja, seperti apron berbahan kaku atau kacamata yang berkabut saat digunakan. Perusahaan juga harus memberikan perhatian khusus terhadap peningkatan pemahaman pekerja mengenai fungsi APD, khususnya masker, sebagai alat yang melindungi saluran pernapasan dari bahaya terhirupnya pestisida.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan bahan ajar tambahan dalam mata kuliah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD di sektor perkebunan.
3. Penelitian ini mengedukasi masyarakat, khususnya komunitas petani atau pekerja lapangan, mengenai pentingnya penggunaan APD untuk menjaga keselamatan dan kesehatan kerja. Diharapkan agar tidak memilih-milih APD berdasarkan kenyamanan pribadi, tetapi memahami bahwa seluruh bagian tubuh memiliki risiko paparan pestisida. Mengabaikan kacamata atau apron dapat meningkatkan risiko penyakit mata, kulit, atau gangguan sistemik jangka panjang.
4. Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan cakupan lokasi yang lebih luas, serta menambahkan variabel lain seperti sikap, kenyamanan APD, atau pengaruh rekan kerja guna memperkaya analisis terhadap faktor-faktor kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD di sektor perkebunan.

## 5. Referensi

Aluly, A. N., Ayu A, D., Fernanda, D., Millanaya, F., Silangit, N., Siregar, N. I.,

- Marauket, S. T., & Urrahma, S. (2022). Gambaran Pengetahuan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Petani Penyemprot Pestisida Desa Sababangunan. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 1663–1668.
- Azhar dan Maisyarah. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Penyemprotan Pestisida Di desa Matang Setui Kecamatan Langsa Timur Kota Langsa. *Jurnal Edukes*. 4 (1): 67-76.
- Azzahra, N. F. (2024). *Analisis Faktor Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Kanreapia Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa*. 15(1), 37–48.
- Gloria, T. C., Akbar, H., Fauzan, M. R., Yasin, T. A., Darmin, & Riswan. (2024). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Sayur di Kecamatan Mooat. *JURNAL PROMOTIF PREVENTIF*, 7(5), 1078–1085.
- Gustina, M., Rahmawati, U., . M., & Zolendo, N. S. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dengan Kejadian Gangguan Kesehatan Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Simpang Pino Kecamatan Ulu Manna Tahun 2018. *Journal of Nursing and Public Health*, 7(1), 25–29. <https://doi.org/10.37676/jnph.v7i1.758>
- Hasanah, N., Entianopa, & Listiawaty, R. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Petani Penyemprot Pestisida Di Puskesmas Paal Merah Ii. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 6(1), 77–86.
- Khalishah, I. (2023). *Hubungan Faktor Predisposisi Dengan Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Wonodadi Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu*.
- Mauliddiyah, N. L. (2021). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Sektor Pertanian*. 6.
- Rasjid, A., Zaenab, Z., & Nurmin, N. (2019). Hubungan Antara Perilaku Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Tonrong Rijang Kecamatan Baranti Kabupaten Sidenreng Rappang. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 14(1), 12. <https://doi.org/10.32382/medkes.v14i1.790>
- Safirah, R. (2022). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Petani Pengguna Pestisida Di Desa Lempang Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan*. 9, 356–363.
- Saragih, T. N. (2023). Pemakaian APD dalam Penggunaan Pestisida: Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Petani. *ARRAZI: Scientific Journal of Health*, 1(1), 122–129. <https://journal.csspublishing.com/index.php/arrazi/article/view/258>

Syekura A, Febriyanto K. Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) pada Pekerja di Galangan Kapal Samarinda. *Borneo Student Res.* 2021;2(3):2002–8.

Talakua, F. (2020). Analisis Hubungan Karakteristik Responden dan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri Pada Petani Pengguna Pestisida di Kelurahan Klaigit. *Global Health Science*, 5(2), 50–55.

Yenni, M. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Pada Pekerja Perkebunan Sawit Pt. Kedaton Mulia Primas Jambi Tahun 2017. *Care : Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 8(1), 84. <https://doi.org/10.33366/jc.v8i1.1181>