

Article

PENGETAHUAN, APD, LAMA PENYEMPROTAN DAN KERACUNAN PESTISIDA PADA PEKERJA PENYEMPROT KELAPA SAWIT DI PT. HARLITAMA AGRI MAKMUR KABUPATEN KONAWE

Pitrah Asfian^{1}, Regitha Pricillia Cahyani Tambosis²*

^{1,2}Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: November 17, 2022

Final Revision: November 28, 2022

Available Online: December 09, 2022

KEYWORDS

Pesticide, Poisoning, Palm oil sprayer

CORRESPONDENCE

Pitrah Asfian

E-mail: pitrahasfian@gmail.com

A B S T R A C T

Pesticides are toxic materials that have a detrimental impact on the body so that when in direct contact with pesticides it can cause acute and chronic poisoning. In humans, exposure to pesticides can be through several ways including through drinking, food, or work as well as through routes such as skin (dermal), respiratory (inhalation), or mouth (oral). The purpose of this study was to determine the description of knowledge, personal protective equipment and duration of spraying with pesticide poisoning in oil palm spraying workers at PT. Harlitama Agri Makmur Konawe Regency in 2021. This research is a quantitative descriptive study. The sample in this study is total sampling, totaling 63 people. The results of this study are pesticide poisoning in spraying workers at PT Harlitama Agri Makmur as many as 24 people have been poisoned. Knowledge of spraying workers at PT Harlitama Agri Makmur as many as 40 respondents had a low category. Personal protective equipment for spraying workers at PT Harlitama Agri Makmur as many as 40 respondents had an incomplete category. The duration of spraying on spraying workers at PT Harlitama Agri Makmur was 46 respondents in the good category.

I. INTRODUCTION

Penggunaan pestisida merupakan cara yang paling praktis, ekonomis dan efektif untuk perkebunan kelapa sawit. Namun, efek negatif dari peningkatan residu pestisida di lingkungan dan masalah kesehatan manusia adalah masalah yang dapat dipertimbangkan secara serius oleh pengguna, produsen, dan pemerintah. Residu pestisida di lingkungan akan membuat pencemaran lingkungan, dan jika tidak digunakan sesuai dengan ketentuan juga akan menimbulkan gangguan kesehatan bagi pengguna dan masyarakat sekitar (Ma'arif et al., 2016).

Penggunaan pestisida dalam industri kelapa sawit memegang peranan penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat industri modern (Afriyanto et al., 2015). Pestisida merupakan zat yang bersifat beracun dan memiliki efek yang merugikan bagi tubuh, sehingga apabila bersentuhan langsung dengan pestisida dapat menyebabkan keracunan akut dan kronis. Pada manusia, pestisida dapat dihubungkan melalui berbagai cara, antara lain melalui minuman, makanan atau pekerjaan, dan melalui kulit (kulit), saluran pernafasan (inhalasi), atau rongga mulut (oral) (Suparti & Setiani, 2016).

Ilmu kesehatan masyarakat khususnya kesehatan dan keselamatan kerja (K3) berperan penting dalam upaya pengendalian dampak negatif dari pestisida. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan keracunan pestisida yaitu pengetahuan, penggunaan alat pelindung diri (APD), dan lama penyemprotan (Minaka et al., 2016).

PT. Harlitama Agri Makmur salah satu perusahaan perkebunan kelapa sawit yang ada di Kabupaten Konawe, Provinsi Sulawesi Tenggara, mempunyai pengaruh terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat disekitar lokasi perkebunan PT. Harlitama Agri Makmur tersebut. Dimana jumlah karyawan yang bekerja pada perusahaan kelapa sawit sebanyak 145 orang dan 63 diantaranya adalah pekerja Tenaga borongan/penyemprot.

Berdasarkan data dari PT. Harlitama Agri Makmur diperoleh data kasus masih ada sebanyak 24 orang pernah keracunan pestisida dengan rata-rata gejala ringan pada penyemprot melihat besarnya permasalahan mengenai bahaya keracunan maka untuk menurunkan angka kejadian keracunan diperlukan penilaian risiko untuk mengetahui bagaimana gambaran di lahan sebagai penyebab bahaya keracunan yang terjadi pada pekerja penyemprotan agar dapat dilakukan tindakan pencegahan terhadap bahaya keracunan tersebut. Oleh karena ini penelitian ini dilakukan untuk Mengetahui gambaran pengetahuan, alat pelindung diri, lama penyemprotan dan keracunan pestisida pada pekerja penyemprot kelapa sawit di PT. Harlitama Agri Makmur Kabupaten Konawe tahun 2021.

II. METHODS

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif untuk mengeksplorasi pengetahuan, alat pelindung diri, lama penyemprotan dan keracunan pestisida pada pekerja

penyemprot di PT Harlitama Agri Makmur Kabupaten Konawe.

Penelitian ini telah dilakukan di PT. Harlitama Agri Makmur Kecamatan Sampara Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Tenggara, Penelitian ini dilakukan bulan April 2021 yang melibatkan 63 karyawan penyemprot kelapa sawit yang dipilih secara *total sampling*.

Variable penelitian ini adalah keracunan pestisida, pengetahuan, alat pelindung diri, lama penyemprotan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian

| Variabel | N | % |
|---------------------|----|------|
| Keracunan pestisida | | |
| Ya | 38 | 60,3 |
| Tidak | 25 | 39,7 |
| Alat pelindung diri | | |
| Tidak lengkap | 40 | 63,5 |
| Lengkap | 23 | 36,5 |
| Pengetahuan | | |
| Kurang | 40 | 63,5 |
| Cukup | 23 | 36,5 |
| Lama penyemprotan | | |
| Kurang Baik | 17 | 27,0 |
| Baik | 46 | 73,0 |

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami keracunan pestisida sebanyak 38 orang (60,3%), mayoritas responden tidak lengkap menggunakan alat pelindung sebanyak 40 orang (63,5%), mayoritas

IV. DISCUSSION

1. Keracunan Pestisida

Berdasarkan hasil wawancara dengan mandor pelaksanaan

Instrument dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan kuisioner.

Data yang telah terkumpul berdasarkan observasi dan wawancara kemudian dianalisis secara deskriptif dengan menyajikan distribusi dan frekuensi tiap variabel.

III. RESULT

Berikut uraian tentang variabel penelitian dapat dipaparkan sebagai berikut.

responden berpengetahuan kurang sebanyak 40 orang (63,5%), dan mayoritas responden melakukan lama penyemprotan baik sebanyak 46 orang (73%).

penyemprotan. Hal ini dilakukan dengan melihat keadaan rumput/gulma di lokasi penyemprotan, sehingga racun yang digunakan dapat disesuaikan dengan jumlah gulma di lokasi

penyemprotan. Jika di lokasi penyemprotan rumput/gulma tidak terlalu lebat maka konsentrasi yang digunakan adalah 80 cc racun dan 15 liter air dalam 1 tangki semprot, tetapi jika rumput/gulma terlalu lebat atau terlalu tinggi maka konsentrasi yang digunakan adalah 100 cc racun dan 15 liter air dalam kaleng semprot.

Pada umumnya keracunan pestisida ini diketahui melalui hasil pemeriksaan kadar *cholinesterase* (Pawitra, 2012) tetapi pada penelitian ini peneliti tidak melakukan tes keracunan dilihat berdasarkan data kasus keracunan yang ada dari perusahaan. Untuk melihat keracunan pestisida pada penyemprot di PT Harlitama Agri Makmur di bagi 2 kategori yaitu tidak pernah dan pernah. Perusahaan melakukan pemeriksaan keracunan pestisida 8 atau 9 bulan sekali.

Penelitian yang dilakukan oleh (Subhaya, 2019) dilihat dari hasil uji kolinesterase darah dari 15 petani menggunakan Test-mate ChE *Cholinesterase Detection System* (Model 400), 4 petani keracunan ringan, 11 petani keracunan sedang dan tidak ada petani keracunan parah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani mengalami keracunan ringan atau overexposure, keracunan sedang atau overexposure berat dan perlu dilakukan pemeriksaan ulang derajat keracunan petani. Jika memang benar, petani dapat disarankan agar menghentikan semua pekerjaan yang dapat berhubungan dengan pestisida (inteksida). Jika petani sakit, segera dirujuk untuk dilakukan pemeriksaan fisik. Cobalah untuk menghindari penggunaan pestisida, jika tidak ada

metode pengendalian hama lainnya, itu adalah pilihan terakhir.

2. Alat Pelindung Diri

Alat Pelindung Diri yaitu suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang. Penggunaan alat pelindung diri yang tidak lengkap pada saat melakukan menyemprot pestisida dapat menyebabkan semakin tinggi risiko terpapar pestisida pada responden. Namun penggunaan alat pelindung diri dapat mengurangi adanya risiko terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Gustina et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PT Harlitama Agri Makmur dengan menggunakan lembar observasi dan wawancara pada responden pekerja sebagian besar dalam kategorikan tidak lengkap. Hal ini disebabkan oleh penyemprot pestisida ketika sedang berada di lahan sebagian pekerja tidak memakai masker dan sarung tangan. Sebagian besar pestisida dapat masuk ke tubuh manusia melalui saluran pernafasan, kulit, dan mulut. Kepanyakan penyemprot tidak menganggap penting alat pelindung diri (APD) yang harus digunakan, mereka lebih mengutamakan untuk memakai baju lengan panjang, celana panjang, dan sepatu boot sebagai alat pelindung diri (APD) saat menyemprot tetapi APD lain diabaikan seperti masker dan kacamata pelindung. Topi yang mereka gunakan topi yang terbuat dari ayaman daun kelapa dan penyemprot perempuan jika mereka sudah menggunakan hijab mereka tidak menggunakan topi lagi pada saat menyemprot. Hal ini berpengaruh dengan paparan pestisida

yang masuk melalui saluran pernafasan (mulut dan hidung) ataupun lewat kulit (inhalation).

Apabila penyemprotan yang dilakukan dengan frekuensi tinggi tanpa kelengkapan pemakaian alat pelindung diri (APD) dapat memengaruhi pada risiko penyemprot mengalami keracunan meskipun lama penyemprotan yang dilakukan ≤ 4 jam perhari (Hayati et al., 2018).

Kurangnya edukasi tentang kegunaan pestisida pada penyemprot sangat terlihat dari respon para penyemprot bahwa mereka cukup terbiasa melakukan penyemprotan tanpa menggunakan APD masker, sarung tangan, dan kacamata pelindung setelah mereka melakukan kegiatan penyemprotan para pekerja juga masih menggunakan pakaian yang digunakan pada saat penyemprotan pada saat makan siang.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Oktaviani & Pawenang, 2020) yang menunjukkan kurangnya edukasi tentang penggunaan pestisida pada petani sangat terlihat dari tanggapan para petani bahwa mereka sudah terbiasa menyemprot tanpa menggunakan APD. Sebagian besar petani greenhouse menganggap bahwa kegiatan menyemprot pestisida tidak terlalu membahayakan.

Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Oktaviani & Pawenang, 2020) membuktikan bahwa. Kacamata merupakan salah satu jenis APD yang tidak dipakai oleh sebagian besar responden karena alasan malu dan terlihat gaya. Kacamata pelindung penting dikenakan saat menangani

cairan kimia yang berbahaya dimana mata dapat terkespos pada bahan kimiawi yang berbahaya baik dalam bentuk padat maupun cair. Perlu peningkatan terkait pentingnya menggunakan APD lengkap dan bantuan keringanan harga APD yang terjangkau oleh petani.

3. Pengetahuan

Pengetahuan adalah salah satu faktor karakteristik tenaga kerja yang akan mempengaruhi perilaku (Wismaningsih & Oktaviasari, 2017). Pengetahuan dapat mempengaruhi tenaga kerja untuk mencegah penyakit dan meningkatkan kemampuan memelihara kesehatan. Pengetahuan yang baik akan menciptakan perilaku yang baik, termasuk perilaku yang berhubungan dengan masalah kesehatannya. Semakin banyak pekerja tahu tentang bahaya pestisida, semakin baik juga mereka tahu bagaimana cara menyemprot dengan benar agar dapat menghindari kontak langsung dengan pestisida (Kaligis et al., 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan pada pekerja penyemprot kelapa sawit di PT. Harlitama agri Makmur dengan menggunakan lembar kuisisioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam kategori kurang. Hal ini juga salah satunya dipengaruhi oleh pendidikan. Dalam penelitian ini sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SD.

Tempat penelitian ini berada disalah satu kampung terpencil yang berada di kecamatan sampara dimana mempunyai warga yang tidak terlalu memperhatikan persoalan pendidikan

dengan adanya sektor kelapa sawit didekat desa ini membuat penduduk desa ini mempunyai mata pencarian tanpa melihat pendidikan terakhir. 80% penduduk di desa puuloro menggantungkan hidupnya dengan bekerja di kelapa sawit ini salah satunya sebagai penyemprot.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Entianopa & Santoso, 2016) yang menunjukkan karena rendahnya pengetahuan pekerja disebabkan karena minimnya informasi yang didapatkan oleh para pekerja tentang pestisida. satu-satunya informasi yang didapat oleh pekerja hanya dari informasi yang ada pada kemasan produk pestisida. Pekerja tidak mendapatkan informasi tentang bagaimana dampak negative serta cara agar dapat terhindar dari paparan pestisida.

4. Lama Penyemprotan

Tenaga kerja yang mengelola pestisida tidak boleh melebihi 4 jam per hari dan 30 jam per minggu. Memperpanjang jam kerja di atas kapasitas tersebut biasanya tidak memberikan efisiensi yang tinggi, bahkan produktivitas biasanya menurun dan rentan terjadi penyakit dan kecelakaan kerja. Semakin lama bekerja, semakin banyak hal yang tidak Anda inginkan terjadi (Priyanto, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PT Harlitama Agri Makmur dengan hasil wawancara pada responden pekerja penyemprot sebagian besar dapat dikategorikan baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hal ini disebabkan oleh pekerja yang melakukan penyemprotan tidak

lebih dari ≤ 4 jam perhari mulai dari 08.00 pagi – 10.00 pagi dan biasa ada juga penyemprot yang melakukan penyemprotan pada sore hari di jam 15.00 – 17.00. Ini biasanya dilihat berdasarkan cuaca pada hari penyemprotan apabila perhalangan pagi maka dilakukan sore dan sebaliknya.

Namun ada beberapa upaya yang masih gagal yaitu sebagian pekerja masih melakukan penyemprotan melawan angin dan pekerja berisiko terkena semprotan pestisida atau terkena langsung bagian tubuh dan pakaian akibat hembusan angin. Oleh karena itu, pekerja harus memahami cara menggunakan teknologi ini agar tidak melawan angin saat menyemprot dan terus menggunakannya. alat pelindung diri yang wajib dikenakan untuk meminimalkan masuknya pestisida lewat jalur pernapasan kulit dan pencernaan.

Penelitian ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan (Handayani, 2018) menunjukkan bahwa petani padi di Desa Tanjung Saleh Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya menyemprot dengan lama penyemprotan > 4 jam sebesar 93,8% dan lama penyemprotan ≤ 4 jam sebesar 6,2%. Beberapa petani padi saat bekerja sebagai penyemprot dengan waktu yang lama (> 4 jam perhari), semakin lama petani dengan bahan kimia, maka peradangan atau iritasi kulit dapat terjadi sehingga dapat terkena kelainan kulit.

V. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan mengenai

gambaran pengetahuan, APD, lama penyemprotan dan keracunan pada pekerja penyemprot PT Harlitama Agri Makmur Kabupaten Konawe tahun 2021 menunjukkan bahwa. Keracunan pestisida pada pekerja penyemprot di PT Harlitama Agri Makmur sebanyak 24 orang pernah keracunan. Pengetahuan pada pekerja penyemprot di PT Harlitama Agri Makmur sebanyak 40 responden memiliki kategori kurang. Alat pelindung diri pada pekerja penyemprot di PT Harlitama Agri Makmur sebanyak 40 responden memiliki kategori tidak lengkap. Lama penyemprotan pada pekerja penyemprot di PT Harlitama Agri Makmur sebanyak 46 responden memiliki kategori baik.

Adapun saran yang dapat peneliti berikan yaitu disarankan kepada pihak perusahaan untuk lebih memperhatikan kesehatan, pengetahuan, dan penggunaan APD para pekerjanya karena jika dibiarkan akan semakin memburuk.

VI. REFERENCES

- Afriyanto, A., Nurjazuli, N., & Budiyo, B. (2015). Keracunan Pestisida Pada Petani Penyemprot Cabe Di Desa Candi Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 8(1), 10–14.
- Entianopa, E., & Santoso, E. (2016). Faktor yang Berhubungan dengan Paparan Pestisida pada Pekerja Chemis (Penyemprotan). *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 1(2), 88–93.
- Gustina, M., Rahmawati, U., & 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.
- Handayani. (2018). *Hubungan Personal Hygiene, Lama Penyemprotan Dan Penggunaan Apd Dengan Dermatitis Kontak Iritan Pada Petani Padi (Studi Di Dusun Parit Pangeran) Desa Tanjung Saleh Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya*. Fakultas Ilmu Kesehatan.
- Hayati, R., Kasman, K., & Jannah, R. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Petani Pengguna Pestisida. *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 11–17.
- Kaligis, J. N. N., Pinontoan, O., & Kawatu, P. A. T. (2017). Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Masa Kerja Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri Petani Saat Penyemprotan Pestisida Di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. *IKMAS*, 2(1).
- Ma'arif, M. I., Suhartono, S., & Dewanti, N. A. Y. (2016). Studi prevalensi keracunan pestisida pada petani penyemprot sayur di Desa Mendongan Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 4(5), 35–43.
- Minaka, I. A. D. A., Sawitri, A. A. S., & Wirawan, D. N. (2016). Hubungan penggunaan pestisida dan alat pelindung diri dengan keluhan kesehatan pada petani hortikultura di buleleng, bali. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 4(1), 74–81.
- Oktaviani, R., & Pawenang, E. T. (2020). Risiko Gejala Keracunan Pestisida pada Petani Greenhouse. *HIGEIA (Journal of Public Health*

- Research and Development*), 4(2), 178–188.
- Pawitra, A. S. (2012). Pemakaian Pestisida Kimia terhadap Kadar Enzim Cholinesterase dan Residu Pestisida dalam Tanah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 1(1), 19–30.
- Prijanto. (2009). *Analisis faktor risiko keracunan pestisida organofosfat pada keluarga petani hortikultura di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang*. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
- Sudiadnyana, I. W. (2019). Gambaran upaya keselamatan dan kesehatan kerja dalam penggunaan pestisida. *Jurnal Kesehatan Lingkungan (JKL)*, 9(1).
- Suparti, S., & Setiani, O. (2016). Beberapa faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian keracunan pestisida pada petani. *Pena Medika Jurnal Kesehatan*, 6(2).
- Wismaningsih, E. R., & Oktaviasari, D. I. (2017). Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Petani Penyemprot Di Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains Dan Kesehatan*, 2(2), 102–107.