

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Penelitian

Pada bab ini akan membahas tentang hasil penelitian yang telah dilaksanakan serta membahas dengan literatur yang terkait yang ada dan hasil penelitian dari peneliti terdahulu yang serupa pernah dilakukan. Beberapa hal akan dijelaskan melalui karakteristik responden, hasil uji univariate dan uji bivariate

1. Gambaran Karakteristik Responden

a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Bandungharjo, dari 46 responden 23 responden termasuk dalam kelompok kasus, 23 responden termasuk dalam kelompok kontrol. Mayoritas kelompok berada pada rentang usia 41–50 tahun sebanyak 11 responden (47,8%), diikuti usia 51–60 tahun sebanyak 8 responden (34,8%), usia 31–40 tahun sebanyak 3 responden (13%), dan usia 20–30 tahun sebanyak 1 responden (4,3%). Sementara pada kelompok kasus mayoritas responden berada pada rentang usia 51–60 tahun sebanyak 12 responden (52,2%), sedangkan usia 41–50 tahun sebanyak 11 responden (47,8%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentan usia 41-60 tahun. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa responden didominasi oleh kelompok usia produktif yang masih aktif bekerja sebagai petani sehingga memiliki risiko paparan pestisida yang lebih tinggi. Umur tersebut tergolong dalam usia produktif, dikarenakan usia produktif berkisar antara 15 -64 tahun (Sutikno, 2020)

Karakteristik demografi, termasuk usia, merupakan faktor yang berperan dalam menentukan kemampuan individu menjalankan aktivitas dan beradaptasi terhadap perubahan kondisi. Penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa bertambahnya usia akan diikuti dengan perubahan kemampuan fisik dan fungsi tubuh sehingga karakteristik usia perlu dipertimbangkan dalam penyusunan program promosi kesehatan dan intervensi berbasis masyarakat. Usia merupakan salah satu karakteristik individu yang dapat memengaruhi pengalaman, tingkat pengetahuan, serta kemampuan seseorang dalam mengambil keputusan ketika menghadapi suatu kondisi, termasuk melakukan tindakan awal pertolongan pertama pada keracunan pestisida (Wahyuni & Arifiati, 2025)

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dari 46 responden 23 responden termasuk dalam kelompok kasus, 23 responden termasuk dalam kelompok kontrol. Berdasarkan tabel 4.2 mayoritas responden

pada kedua kelompok berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 20 responden (87%), sedangkan responden berjenis kelamin perempuan masing-masing sebanyak 3 responden (13%). Data tersebut menunjukkan bahwa responden petani dalam penelitian ini didominasi oleh petani berjenis kelamin laki-laki.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Erlin et al., 2024) yang melaporkan bahwa karakteristik petani di Indonesia didominasi oleh laki-laki. Dominasi tersebut berkaitan dengan pembagian peran dalam sektor pertanian, di mana laki-laki lebih sering terlibat dalam pekerjaan yang memiliki intensitas paparan pestisida lebih tinggi.

c. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Bandungharjo, dari 46 responden 23 responden termasuk dalam kelompok kasus, 23 responden termasuk dalam kelompok kontrol. Berdasarkan tabel 4.3 pada kelompok kontrol, pendidikan terakhir SMP sebanyak 10 responden (43,5%), diikuti SD sebanyak 9 responden (39,1%), dan SMA sebanyak 4 responden (17,4%), serta tidak terdapat responden yang tidak bersekolah. Sementara pada kelompok kasus pendidikan terakhir SD sebanyak 13 responden (56,5%), diikuti SMP sebanyak 8 responden (34,8%), sedangkan responden yang tidak bersekolah sebanyak 2 responden (8,7%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Mubarak, 2024) yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan secara signifikan dengan perilaku penggunaan alat pelindung diri (APD) pada petani ($p=0,023$). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik mengenai bahaya pestisida sehingga lebih patuh dalam menerapkan perilaku kerja yang aman. Selain itu, penelitian (Denny & Setyaningsih, 2020) juga menunjukkan bahwa intervensi edukasi mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik petani mengenai penggunaan pestisida yang aman ($p<0,001$). Temuan tersebut memperkuat bahwa pendidikan, baik melalui pendidikan formal maupun penyuluhan kesehatan, berperan penting dalam meningkatkan kapasitas petani untuk mencegah kejadian keracunan pestisida.

d. Pengalaman Keracunan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada kelompok kontrol mayoritas responden tidak pernah mengalami keracunan pestisida, yaitu sebanyak 18 responden (76%), sedangkan 5 responden (24%) pernah mengalami keracunan. Sebaliknya, pada kelompok kasus mayoritas responden pernah mengalami keracunan pestisida, yaitu sebanyak 12 responden (54,5%), sedangkan 11 responden (45,5%) tidak pernah mengalami keracunan. Temuan ini menunjukkan bahwa riwayat

keracunan pestisida lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus dibandingkan kelompok kontrol.

Hasil penelitian dari (Pawitra & Candraning, 2023), paparan pestisida organofosfat secara berulang dapat menurunkan aktivitas enzim kolinesterase sehingga meningkatkan risiko terjadinya keracunan, terutama pada petani yang tidak menerapkan praktik kerja yang aman. Selain itu menurut (Salsabila & Naura, 2025) paparan pestisida yang terjadi secara berulang berhubungan dengan penurunan kadar kolinesterase pada petani, yang merupakan biomarker penting dalam mendeteksi keracunan pestisida. Temuan tersebut menunjukkan bahwa riwayat keracunan tidak hanya mencerminkan kejadian yang pernah dialami petani, tetapi juga mengindikasikan adanya paparan kronis yang dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan apabila upaya pencegahan tidak diterapkan secara konsisten.

2. Analisa Univariat

a. Tingkat Pengetahuan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Bandungharjo, pada kelompok kontrol sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang keracunan pestisida sebanyak 23 (50,0%). Sebaliknya dengan kelompok kasus yang memiliki pengetahuan buruk sebanyak 23 (50,0%). Hasil penelitian

menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan antara kelompok kontrol dan kelompok kasus. Kelompok kontrol didominasi oleh responden dengan pengetahuan baik, sedangkan kelompok kasus didominasi oleh responden dengan pengetahuan buruk. Tingkat pengetahuan yang baik berperan dalam meningkatkan pemahaman petani mengenai penggunaan pestisida yang aman sehingga dapat menurunkan risiko terjadinya keracunan pestisida. Sebaliknya, pengetahuan yang rendah berpotensi meningkatkan risiko keracunan akibat praktik penggunaan pestisida yang tidak sesuai dengan prosedur.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Lawrence Green yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi (*predisposing factor*) yang memengaruhi terbentuknya perilaku kesehatan. Individu yang memiliki pengetahuan yang baik cenderung mengambil keputusan yang lebih tepat dalam menerapkan perilaku pencegahan sehingga mampu meminimalkan risiko paparan pestisida.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Prawoto et al., 2024) yang menemukan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan penggunaan APD pada petani penyemprot pestisida. Pengetahuan yang baik meningkatkan kesadaran petani terhadap pentingnya perlindungan diri selama proses penyemprotan

sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya keracunan pestisida.

b. Kemampuan Pertolongan Pertama

Berdasarkan hasil penelitian seluruh responden pada kelompok kontrol 23 (50,0%) memiliki kemampuan melakukan pertolongan pertama, sedangkan pada kelompok kasus 23 (50,0%) tidak memiliki kemampuan. Hasil dari penelitian ini mengindikasikan bahwa kemampuan pertolongan pertama pada keracunan pestisida merupakan aspek yang berkontribusi terhadap penanganan kasus keracunan. Kemampuan yang memadai mencerminkan penguasaan keterampilan dalam melakukan tindakan awal secara tepat sesuai dengan prinsip pertolongan pertama, sehingga berpotensi menurunkan dampak negatif akibat paparan pestisida

Menurut (A. A. Anggraini et al., 2024) yang menunjukkan bahwa pengetahuan dan kemampuan petani mengenai pertolongan pertama keracunan pestisida masih didominasi kategori cukup (55,4%), sehingga diperlukan peningkatan edukasi agar petani mampu melakukan tindakan pertolongan pertama secara benar ketika terjadi keracunan. Selain itu, penelitian (Damayanti et al., 2025) juga menemukan bahwa intervensi edukatif mampu meningkatkan pemahaman petani mengenai gejala keracunan, tindakan pertolongan

pertama, serta pencegahan paparan pestisida, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kesiapsiagaan petani dalam menghadapi keadaan darurat akibat keracunan pestisida.

3. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Tindakan Awal Pertolongan

Pertama

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Bandungharjo Kecamatan Toroh Kabupaten Grobogan, dengan hasil analisis uji statistic menggunakan *Chi-Square* memperoleh nilai $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat pengetahuan petani dengan kemampuan melakukan tindakan awal pertolongan pertama pada keracunan pestisida. Dengan demikian, tingkat pengetahuan merupakan faktor yang berhubungan dengan kemampuan petani dalam memberikan pertolongan pertama ketika terjadi keracunan pestisida.

Nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,077 dengan interval kepercayaan. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa petani yang memiliki tingkat pengetahuan buruk mempunyai peluang lebih besar untuk tidak mampu melakukan tindakan awal pertolongan pertama dibandingkan petani yang memiliki tingkat pengetahuan baik. Selain

itu, rentang kepercayaan 95% tidak melintasi angka 1, sehingga hubungan yang diperoleh bersifat signifikan secara statistik.

Pengetahuan yang baik mengenai keracunan pestisida memberikan dasar bagi petani untuk mengenali sumber paparan, tanda dan gejala keracunan, serta prosedur tindakan awal pertolongan pertama yang sesuai dengan prinsip keselamatan. Pemahaman tersebut berperan dalam mendukung proses pengambilan keputusan yang cepat dan tepat sehingga paparan pestisida dapat segera dihentikan dan risiko keparahan keracunan dapat diminimalkan. Sebaliknya, rendahnya tingkat pengetahuan dapat menyebabkan petani tidak mampu mengidentifikasi kondisi keracunan maupun menentukan langkah pertolongan pertama yang benar. Kondisi ini berpotensi mengakibatkan keterlambatan penanganan, kesalahan dalam pemberian pertolongan, serta meningkatkan risiko terjadinya komplikasi akibat paparan pestisida.

Selain memengaruhi kemampuan mengenali kondisi keracunan, pengetahuan juga berperan dalam menentukan ketepatan tindakan yang dilakukan pada saat terjadi keadaan darurat. Petani yang memahami prinsip pertolongan pertama akan lebih mampu menghentikan sumber paparan, memindahkan korban ke tempat yang aman, melepaskan pakaian yang terkontaminasi pestisida,

membersihkan bagian tubuh yang terpapar dengan air mengalir, serta segera merujuk korban ke fasilitas pelayanan kesehatan apabila gejala keracunan terus berlanjut atau semakin berat. Sebaliknya, petani dengan pengetahuan yang rendah cenderung melakukan tindakan berdasarkan kebiasaan, pengalaman pribadi, atau informasi yang belum terbukti kebenarannya. Tindakan yang tidak sesuai dengan prosedur dapat menyebabkan paparan pestisida berlangsung lebih lama, mempercepat penyerapan zat toksik ke dalam tubuh, serta memperburuk kondisi klinis korban.

Temuan tersebut selaras dengan penelitian (Ngara et al., 2025) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kabupaten Sumba Barat, penelitian tersebut menyimpulkan bahwa rendahnya pengetahuan meningkatkan risiko terjadinya keracunan pestisida karena petani cenderung tidak memahami penggunaan pestisida yang aman maupun cara penanganan ketika terjadi paparan. Temuan serupa juga dilaporkan oleh (Widiastuty et al., 2022), menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan gejala keracunan pestisida, penelitian tersebut menjelaskan bahwa pengetahuan yang baik mendorong petani untuk menerapkan praktik penggunaan pestisida yang lebih aman sehingga

dapat mengurangi risiko paparan dan kejadian keracunan. Kesamaan hasil dari beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang berperan penting dalam membentuk perilaku kesehatan petani, baik dalam upaya pencegahan maupun dalam kemampuan melakukan tindakan awal pertolongan pertama pada keracunan pestisida.

Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan petani tentang keracunan pestisida dengan kemampuan melakukan tindakan awal pertolongan pertama. Petani yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik cenderung lebih mampu mengenali tanda dan gejala keracunan serta memberikan tindakan awal pertolongan pertama secara tepat dibandingkan petani dengan tingkat pengetahuan yang kurang baik. Sehingga tingkat pengetahuan merupakan faktor yang berhubungan dengan kemampuan petani dalam melakukan tindakan awal pertolongan pertama pada kasus keracunan pestisida. Semakin baik pengetahuan yang dimiliki petani mengenai bahaya pestisida, gejala keracunan, dan prosedur pertolongan pertama, semakin baik pula kemampuan mereka dalam memberikan penanganan awal yang sesuai. Pengetahuan merupakan pemahaman yang dimiliki seseorang mengenai penggunaan pestisida yang aman berdasarkan informasi dan

pengalaman yang diperoleh. Pengetahuan yang baik menjadi dasar dalam penerapan praktik pertanian yang aman sehingga dapat mengurangi risiko paparan dan keracunan pestisida pada petani. (Anggita et al., 2022)

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian mengenai hubungan tingkat pengetahuan petani tentang keracunan pestisida dengan tindakan pertolongan pertama pada kasus keracunan pestisida di Desa Bandungharjo memiliki beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian dalam menafsirkan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pertama, penelitian ini menggunakan desain case-control yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan petani dengan kemampuan melakukan pertolongan pertama pada keracunan pestisida. Meskipun desain ini efektif untuk mengidentifikasi adanya hubungan antarvariabel, desain case-control tidak dapat menjelaskan hubungan sebab akibat secara langsung karena pengukuran faktor risiko dan outcome dilakukan secara retrospektif.
2. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bandungharjo, Kecamatan Toroh, Kabupaten Grobogan dengan jumlah responden yang relatif terbatas.

Karakteristik responden yang berasal dari satu wilayah tertentu memungkinkan adanya perbedaan kondisi sosial, budaya, pendidikan, maupun kebiasaan penggunaan pestisida dibandingkan dengan petani di daerah lain. Oleh karena itu, hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh populasi petani di wilayah yang berbeda.