

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan suatu negara yang hampir 40% penduduknya memiliki pekerjaan sebagai seorang petani, sehingga negara Indonesia disebut sebagai negara agraris. Di negara yang bersifat agraris kontribusi pertanian merupakan yang paling penting untuk mendukung kebutuhan pangan dari setiap negara yang terus meningkat. Selain itu bagi negara yang memiliki garis kemiskinan yang cukup besar, bertani merupakan salah satu sektor yang dapat menjadi bantuan kesejahteraan masyarakat (Ayun et al., 2020). Kebutuhan pangan yang meningkat juga akan menarik perhatian yang besar dari pemerintah agar tidak terjadinya krisis pangan di tengah masyarakat. Namun bertani juga bukan merupakan pekerjaan sekedar menanam dan memanen. Seringkali petani dihadapkan dengan permasalahan gulma dan hama yang terus mengganggu. Dalam menangani serangan hama tersebut petani memilih pestisida (Ipmawati et al., 2016).

Pestisida adalah suatu zat dengan senyawa kimia yang digunakan untuk membasmi segala hama yang membahayakan tanaman seperti jamur, virus, dan serangga (Arifan et al., 2021). Selain itu pestisida merupakan campuran dari semua zat yang dibutuhkan dalam pertumbuhan tanaman (Nikmah & TP, 2020). Pestisida merupakan salah satu upaya yang dilakukan petani untuk mempertahankan tanaman. Pestisida digunakan sebagai penunjang keberhasilan dari produksi hasil pertanian. Semakin tinggi penggunaan pestisida akan memberikan efek yang berbeda pula pada tanaman (Illahi, 2022).

Namun penggunaan pestisida memiliki konsekuensi jangka panjang dan pendek yang dapat merugikan keanekaragaman hayati dan kesehatan petani serta membunuh makhluk yang bukan sasarannya (Rahmasari & Musfirah, 2020). Pestisida yang digunakan secara tidak tepat dapat merusak lingkungan dan menyebabkan masalah kesehatan bagi petani. Selain itu bahaya zat kimia yang terkandung dalam pestisida yang bersifat irreversible yaitu kerusakan yang bersifat tidak dapat kembali seperti semula. Pestisida yang masuk kedalam tubuh dan menimbulkan gangguan kesehatan dianggap sebagai kejadian keracunan. Kejadian keracunan ini dapat dilihat melalui pemeriksaan yang dilakukan pada tekanan darah (Zulfania et al., 2017).

Menurut Penelitian yang dilakukan (Zulfania et al., 2017) , terdapat hubungan antara riwayat pajanan pestisida dengan tekanan darah. Penggunaan pestisida yang berada di luar batas yang ditentukan dapat meningkatkan paparan

pestisida yang mempengaruhi tekanan darah (HIDAYAT, 2023). Hipertensi adalah keadaan dimana tekanan darah sistolik dan diastolic lebih tinggi dari keadaan normal biasanya. Hipertensi merupakan penyakit yang terjadi akibat pembesaran pada bagian pembuluh darah yang berfungsi sebagai pemasuk dari jantung ke semua tubuh (Nisa et al., 2024). Hipertensi merupakan penyakit tidak menular dengan tingkat morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi. Hipertensi juga merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan kondisi yang paling serius. Dengan angka kematian sebesar 6,83%, hipertensi menempati urutan yang tinggi sebagai penyebab kematian terbanyak di Indonesia pada semua kelompok usia (Putra & Susilawati, 2022).

WHO memperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, dengan sebagian besar datanya merujuk kepada negara-negara dengan penghasilan yang rendah dan menengah. Menurut Laporan Hasil Riskesdas pada tahun 2018, terdapat 7 penyakit yang memiliki frekuensi terbesar dan menyebabkan kematian di Indonesia. Penyakit tersebut ialah Asma 2.4%, Kanker 1.79%, Diabetes Melitus 1.5%, Penyakit Jantung 1.5%, Hipertensi 34.11%, Stroke 10.9%, Gagal Ginjal Kronis 0,38%, dan Penyakit Sendi 7.30%. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan 36,14% adalah angka untuk prevalensi hipertensi pada petani atau buruh tani. Petani berisiko mengalami hipertensi akibat interaksi dengan benda atau bahan yang berpengaruh terhadap tekanan darah, khususnya bahan kimia dalam pestisida (Istiqomah Indriana Noor, 2022).

Pestisida dapat masuk kedalam tubuh melalui, kulit, pernafasan, dan juga mulut. Paparan dari bahan kimia pestisida ini akan masuk dan mengganggu kerja enzim *asetilkolinesterase*. Pestisida yang menjadi penghambat dan memberikan efek negatif bagi kesehatan adalah pestisida golongan organophosfat dan golongan karbamat. Organophosfat adalah golongan insektisida yang paling banyak menghambat kerjanya enzim asetilkolinesterase (Amalia, 2020). Kolinesterase seharusnya menguraikan asetilkolin menjadi zat aktif *asetat* dan *kolin*, namun hal itu tidak akan terjadi karena *asetilkolin* akan berikatan dengan zat aktif yang terkandung dalam pestisida organophosfat (F. Agustina et al., 2018). Penumpukan asetilkolin dalam peredaran ini akan memicu timbulnya gerakan-gerakan yang tidak teratur, seperti bergerak lebih cepat atau bahkan bergerak lebih lambat. Pergerakan inilah yang akan memicu tekanan darah menjadi rendah (hipotensi) atau menjadi tekanan darah tinggi (hipertensi) (F. Agustina et al., 2018).

Kebiasaan petani dalam menggunakan pestisida cenderung mengabaikan ketentuan pengguna pestisida yang ada, dosis yang digunakan, frekuensi penyemprotan, jumlah jenis yang digunakan, waktu penyemprotan, lama waktu kerja, dan tidak menggunakan APD, tidak mencuci tangan dengan baik dan benar, serta pakaian yang sering digunakan. Selain itu kurangnya kesadaran bahwa

pestisida merupakan racun adalah penyebab kasus keracunan pestisida semakin meningkat (Suparti et al., 2016).

1.2 Rumusan Masalah

Hipertensi adalah penyakit menular dengan peningkatan tingkat morbiditas dan mortalitas yang cukup serius. Dalam hal ini pekerjaan dengan penyumbang kasus terbanyak ketiga merupakan petani yang juga merupakan status pekerjaan yang hampir mengisi seluruh status profesi yang ada di Indonesia. Tingginya kasus hipertensi pada petani yang diakibatkan oleh penggunaan pestisida yang tidak aman menjadikan suatu tantangan yang baru dalam mengedukasi para petani dalam bekerja. Walaupun banyak studi yang dilakukan namun jika solusi yang tepat belum ditemukan maka tidak akan ada kemajuan dalam penanganan kasus hipertensi pada petani. Oleh karena itu melalui penelitian ini dengan menggunakan metode scoping review ini memiliki tujuan untuk merangkum penelitian-penelitian sebelumnya sehingga mempercepat proses dalam menemukan solusi dalam mengedukasi para petani untuk menggunakan pestida yang aman dalam bekerja. Dengan demikian rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apa yang menjadi hubungan dalam penggunaan pestisida dengan kejadian hipertensi pada petani.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengumpulkan, mengevaluasi secara kritis, mengintegrasikan, merangkum, dan menyajikan temuan dari literature terdahulu tentang “Pengaruh Paparan Pestisida Terhadap Penyakit Hipertensi Pada Petani di Indonesia”.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi serta pengetahuan tambahan untuk mengetahui penggunaan pestisida yang dapat menyebabkan hipertensi dan gangguan kesehatan lainnya.
2. Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat menjadi referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dalam menemukan hubungan antara penggunaan pestisida dalam kejadian hipertensi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Masyarakat/Petani

1. Sebagai Pemahaman dalam mengetahui hubungan penggunaan pestisida dalam kejadian hipertensi pada petani.

2. Memberikan informasi yang tepat dalam melihat hubungan penggunaan pestisida yang tidak baik dalam kejadian hipertensi pada petani.

1.4.2.2 Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai pemikiran penelitian yang baru tentang ilmu kesehatan masyarakat epidemiologi dalam memahami pengaruh paparan pestisida terhadap penyakit hipertensi pada petani di Indonesia.

1.4.2.3 Bagi Pemerintah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi tambahan dan bahan pertimbangan kepada pemerintah, pemangku kepentingan, dan petugas kesehatan dalam melakukan edukasi, penyuluhan, dan promosi kesehatan terkait dengan penggunaan pestisida yang aman bagi petani agar tidak menyebabkan hipertensi.

1.4.2.4 Bagi Penulis

Sebagai Penyelesaian tugas akhir yang berguna untuk memperoleh gelar dari program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi, dan Ilmu Kesehatan Universitas Prima Indonesia.