

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan masalah kesehatan yang menjadi gelombang pandemi di seluruh belahan dunia. PTM penyebab utama kematian, jenis penyakit ini bertanggung jawab atas 38 juta dari 57 juta kematian setiap tahunnya, dengan 85% kematian tersebut terjadi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah. Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi yang terjadi ketika tekanan dalam pembuluh darah mencapai angka 140/90 mmHg atau lebih. Orang yang mengalami tekanan darah tinggi mungkin tidak merasakan gejala-gejala apapun, tetapi satu-satunya cara untuk mengetahui tekanan darah tinggi dengan pemeriksaan tekanan darah menggunakan tensimeter (WHO,2023).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2023 diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut, kurang dari separuh orang dewasa 42% yang menderita hipertensi terdiagnosis dan diobati, sekitar 1 dari 5 orang dewasa 21% yang menderita hipertensi dapat mengendalikannya. Salah satu target global untuk penyakit tidak menular adalah mengurangi prevalensi hipertensi hingga 33% antara tahun 2010 dan 2030 (WHO,2023).

Jumlah kasus hipertensi di Indonesia pada tahun 2023 sebesar 566.883 jiwa. Kasus hipertensi pada kelompok umur 35-44 tahun sebanyak 27,2% , kelompok umur 45-54 tahun sebanyak 39,1%, umur 55-64 tahun kasus hipertensi sebanyak 49,5% , umur 65-74 kasus hipertensi sebanyak 57,8 % (SKI, 2023)

Prevalensi hipertensi di Jawa Tengah mencapai 32,9%. Prevalensi hipertensi pada perempuan sebanyak 34,7% lebih tinggi dari pada laki-laki sebanyak 26,9%. Prevalensi hipertensi di wilayah perkotaan sebanyak 31,3% sedikit lebih tinggi jika dibandingkan dengan pedesaan sebanyak 30,1% (SKI,2023). Pengukuran tekanan darah merupakan salah satu kegiatan deteksi dini terhadap faktor risiko PTM seperti hipertensi, stroke, jantung dan gagal ginjal. Jumlah kasus hipertensi di Kabupaten Semarang pada tahun 2023 penduduk usia lebih

dari 15 tahun sebesar 25,348 jiwa (Dinkes Kab Semarang 2023). Jumlah kasus hipertensi di Kecamatan Getasan tahun 2023 yaitu 5,021 jiwa (Puskesmas Getasan ,2023).

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh H.L.Bloom, terdapat 4 faktor yang mempengaruhi derajat kesehatan, yaitu : 40% Faktor lingkungan, 30% faktor perilaku, 20% faktor pelayanan kesehatan, dan 10% faktor genetika (keturunan). Menurut WHO (2023) kesehatan lingkungan meliputi seluruh faktor fisik, kimia dan biologi dari luar tubuh manusia dan segala faktor yang dapat mempengaruhi perilaku manusia. Berdasarkan pernyataan Kemenkes RI, (2023) lingkungan berpengaruh sebesar 40% pada derajat kesehatan masyarakat dan lingkungan merupakan faktor penentu tertinggi dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Faktor lingkungan dibagi menjadi tiga yaitu faktor lingkungan fisik, lingkungan biologi, dan lingkungan kimia. Lingkungan yang dekat dengan wilayah pertanian dapat terkena dampak dari aktivitas pertanian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2023) menyatakan bahwa petani yang melakukan penyemprotan 2-3 kali seminggu dan tidak menggunakan alat pelindung diri dapat mengalami hipertensi dengan rata-rata tekanan sistolik 141 mmHg dan rata-rata tekanan diastolik 91 mmHg. Hasil penelitian yang dilakukan yang dilakukan oleh Ulfa., *et al* (2024) menyatakan bahwa petani yang menggunakan pestisida tidak sesuai dosis pada label kemasan sebanyak 57 responden (58,8%).

Paparan pestisida pada tubuh akan mengganggu pembentukan sel darah merah dan sistem imun tubuh. Proses pestisida masuk ke dalam tubuh terdapat tiga cara yaitu absorpsi atau kontak langsung terhadap pestisida apabila mengenai tubuh sehingga dapat merusak syaraf, melalui oral yaitu masuk melalui mulut sehingga merusak bagian pencernaan, melalui pernafasan yang akan merusak sistem pernafasan karena terhirup pestisida secara terus menerus. Paparan pestisida pada petani dapat di pengaruhi oleh masa kerja, frekuensi penyemprotan, lama menyemprot, waktu penyemprotan, dosis pestisida, dan penggunaan alat pelindung diri (APD) yang tidak sesuai. Secara umum, semakin lama petani melakukan penyemproptan terus-menerus maka akan semakin tinggi pula risiko untuk mengalami keracunan dan kenaikan tekanan darah tinggi (Nuryati & Arifah, 2024).

Paparan pestisida tidak selalu memberikan dampak langsung terhadap tubuh tetapi racun pestisida akan terakumulasi di dalam tubuh dalam waktu yang lama. Berdasarkan hasil penelitian Hayat., *et al* (2023) menunjukkan bahwa hubungan antara masa kerja merupakan faktor resiko terjadinya tekanan darah tinggi dengan nilai *p value* = 0,017 (<0,05). Petani

dengan masa kerja lebih dari 5 tahun memiliki risiko 2 kali lebih besar dari pada petani dengan masa kerja kurang dari 5 tahun. Paparan pestisida tidak selalu langsung menimbulkan dampak terhadap tubuh manusia dan tanpa menimbulkan rasa sakit secara tiba-tiba, keracunan kronis lebih sulit dideteksi karena tidak langsung terasa dan menimbulkan gejala serta tanda yang spesifik. Namun, keracunan yang bersifat kronis dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan gangguan kesehatan.

Penggunaan dosis pestisida adalah jumlah pestisida yang digunakan pada saat melakukan penyemprotan. Berdasarkan hasil penelitian dari Siregar., *et al* (2024) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara dosis pestisida dengan faktor risiko keracunan pestisida dengan nilai $p\ value = 0,001$ ($<0,05$). Hal ini disebabkan karena petani dalam melakukan kegiatan penyemprotan tidak memperhatikan takaran atau dosis yang tertera pada label kemasan. Frekuensi penyemprotan adalah beberapa kali petani melakukan penyemprotan dengan menggunakan pestisida dalam setiap minggunya. Petani yang melakukan penyemprotan sebanyak 2 kali dalam satu minggu termasuk dalam kategori ideal. Berdasarkan penelitian Hidayah (2020) mengenai frekuensi penyemprotan menunjukkan bahwa 69 responden mengalami hipertensi dengan nilai $p\ value = 0,016$ (69%) yang artinya petani melakukan penyemprotan pestisida lebih dari 2 kali dalam satu minggu. Penyemprotan pestisida yang dilakukan tidak sesuai dengan batasan yang di anjurkan lebih berbahaya dan dapat meningkatkan dampak paparan pestisida yang masuk ke dalam tubuh seseorang.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 31 Juli 2024 – 4 agustus 2024 pada masyarakat yang berdomisili di wilayah Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, di dapati bahwa sebagian besar wilayah Desa Kopeng, Kecamatan Getasan merupakan daerah pertanian. Hasil wawancara pada tiga puluh petani yang tinggal di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan diperoleh informasi bahwa mata pencaharian sebagian besar masyarakat di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan petani yang telah bekerja sebagai petani lebih dari 5 tahun, kemudian dalam melakukan penyemprotan petani tidak menggunakan APD tetapi hanya menggunakan kaos, frekuensi penyemprotan lebih dari 2 kali dalam seminggu dan penggunaan dosis pestisida belum sesuai pada label. Berdasarkan data Puskesmas Getasan tahun 2023 jumlah kasus hipertensi yaitu 5.021 jiwa.

Berdasarkan uraian latar belakang terkait paparan pestisida yang menyebabkan hipertensi pada petani, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil

judul *"Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Pada Petani di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang"*.

B. Rumusan Masalah

Petani tak luput dari penggunaan pestisida, cara penggunaan pestisida yang tidak sesuai akan berdampak terhadap kesehatan manusia. Penggunaan alat pelindung diri yang tidak lengkap, masa kerja yang lama menjadi petani, frekuensi penyemprotan yang berlebihan dan dosis pestisida yang tidak sesuai dapat menjadi faktor paparan pestisida masuk ke dalam tubuh yang berdampak pada kesehatan manusia. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka pada penelitian dapat di rumuskan permasalahan sebagai berikut "Adakah Faktor masa kerja, frekuensi penyemprotan, dosis pestisida, dan alat pelindung diri yang berhubungan dengan tekanan darah pada petani di Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang?".

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor yang berhubungan dengan tekanan darah pada petani di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik Petani di Desa Kopeng berdasarkan kelompok usia, Jenis Kelamin, dan Tingkat Pendidikan
- b. Mengetahui masa kerja pada petani di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang
- c. Mengetahui frekuensi penyemprotan pestisida pada petani di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang
- d. Mengetahui dosis penyemprotan pestisida pada petani di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang
- e. Mengetahui penggunaan alat pelindung diri pada petani di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang
- f. Mengetahui tekanan darah pada petani di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang
- g. Mengetahui hubungan masa kerja dengan tekanan darah di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang

- h. Mengetahui hubungan frekuensi penyemprotan dengan tekanan darah di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang
- i. Mengetahui hubungan dosis penyemprotan dengan tekanan darah di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang
- j. Mengetahui hubungan penggunaan alat pelindung diri dengan tekanan darah di Desa Kopeng, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Meningkatkan ilmu, pengetahuan, serta wawasan peneliti tentang faktor yang berhubungan dengan tekanan darah pada petani di Desa Kopeng Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang

2. Bagi puskesmas di Kecamatan Getasan

Penelitian ini dapat menjadi salah satu bahan acuan dan bahan pertimbangan untuk perencanaan dan evaluasi program pengendalian tekanan darah pada petani.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk peneliti selanjutnya dalam mengkaji faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah pada petani