

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJP) tahun 2005-2025, menyebutkan bahwa pembangunan kesehatan merupakan usaha yang dilakukan bersama oleh semua warga Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan pola hidup sehat pada setiap orang agar dapat mewujudkan sumber daya manusia yang produktif secara ekonomi, sosial dan kemauan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan⁽¹⁾.

Salah satu tujuan dari rencana pembangunan adalah meningkatkan kualitas lingkungan hidup. Penurunan kualitas lingkungan hidup akan berdampak pada keberlanjutan pembangunan, upaya membangun lingkungan hidup merupakan ketetapan prioritas nasional pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024. Secara lebih spesifik, peningkatan lingkungan hidup terletak pada urutan ke 7 dalam Prioritas Nasional (PN) yang menyebutkan “Mewujudkan lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan dan penanggulangan bencana, serta perubahan iklim” yang dijelaskan dalam 3 kelompok program/kebijakan prioritas, yaitu membangun kualitas lingkungan hidup⁽²⁾.

Indikator kualitas lingkungan hidup salah satunya diukur melalui capaian kesehatan lingkungan yang merupakan bagian dari upaya kesehatan masyarakat⁽³⁾. Menurut Winslow upaya pencegahan penyakit, peningkatan derajat kesehatan mental, dan perpanjangan umur maupun kesehatan fisik dan efisiensi merupakan tujuan dari kesehatan masyarakat yang dicapai melalui kesehatan lingkungan. *World Health Organization* (WHO) menjelaskan bahwa kesehatan lingkungan merupakan suatu keterampilan yang digunakan sebagai upaya pengendalian dalam berbagai faktor lingkungan yang dapat menimbulkan gangguan dan permasalahan kesehatan yang menyebabkan kerugian pada kelangsungan hidup manusia baik secara fisik maupun non-fisik⁽⁴⁾. Permasalahan kesehatan lingkungan terjadi pada semua sektor, diantaranya berada pada sektor pertanian yaitu tingginya angka penggunaan pestisida⁽⁵⁾.

Sektor pertanian di Indonesia memiliki peranan penting terhadap perekonomian negara, dikarenakan Indonesia merupakan negara agraris. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) RI tahun 2023, ada 38,70 juta orang (14,07%) dari 275,77 juta penduduk memiliki pekerjaan pada sektor pertanian⁽⁶⁾.

Menurut WHO tahun 2022, ada lebih dari 1000 pestisida yang digunakan di seluruh dunia untuk memastikan makanan tidak rusak atau hancur oleh hama. Setiap pestisida memiliki sifat dan efek toksikologi yang berbeda⁽⁷⁾. *Food Agriculture Organization* (FAO) menyatakan bahwa dalam beberapa tahun terakhir, rata-rata total penggunaan pestisida meningkat dalam tiga dekade terakhir hampir 50% dibandingkan dengan tahun 1990-an, dengan penggunaan pestisida per area lahan pertanian meningkat dari 1,2 menjadi 1,8 kg/ha. Di tingkat global, total penggunaan pestisida di sektor pertanian tetap stabil pada tahun 2020, yaitu 2,7 juta ton bahan aktif. Aplikasi pestisida di seluruh dunia per area lahan pertanian adalah 1,8 kg/ha. Pada basis produksi pertanian, aplikasi pestisida masing-masing adalah 0,37 kg/orang. Pada tahun 2020, Asia memiliki tingkat penggunaan pestisida tertinggi dengan 3,7 juta ton⁽⁸⁾.

Berdasarkan statistik *Food Agriculture Organization* (FAO) tahun 2020, Indonesia berada pada peringkat pertama se-Asia Tenggara dalam penggunaan pestisida dalam bidang pertanian⁽⁸⁾. Berdasarkan data Kementerian Pertanian RI tahun 2022 memperlihatkan bahwa di Indonesia masih banyak menggunakan pestisida dan semakin meningkat pada setiap tahunnya. Pada data tahun 2019 tercatat sekitar 5.002 jenis, tahun 2020 tercatat ada 5.284 jenis, dan pada tahun 2021 tercatat ada 5.509 jenis pestisida yang sudah tercatat secara resmi oleh pemerintah untuk mengendalikan hama diberbagai bidang komoditi⁽⁹⁾.

Pestisida adalah zat atau bahan kimia yang digunakan petani pada bidang hortikultura, pertanian, dan perkebunan yang berfungsi membasmi hama yang menyerang tanaman sehingga meningkatkan hasil panen⁽¹⁰⁾. Pestisida digunakan sebagai pembasmi hama dan dapat meningkatkan hasil pertanian, dengan manfaat ini banyak petani yang menggunakan pestisida tanpa mengikuti peraturan yang telah ditetapkan. Proses penyemprotan yang dilakukan tanpa memperhatikan prosedur, takaran, komposisi, dan frekuensi yang ada sehingga dapat menyebabkan masalah baru yang akan berdampak pada masalah kesehatan petani tersebut. Petani

memiliki risiko yang lebih tinggi karena para petani bekerja di sektor pertanian yang menyebabkan paparan dan kontaminasi pestisida secara langsung⁽¹¹⁾.

Penggunaan pestisida yang tidak terkontrol dalam bentuk dosis, durasi dan frekuensi penggunaan serta jenisnya dapat menjadi penyebab tercemarnya tanah, air, udara dan akan menimbulkan masalah kesehatan pada manusia. Penggunaan pestisida akan berdampak efek negatif terhadap kesehatan terutama pada petani. Pestisida masuk ke tubuh manusia melalui beberapa cara yaitu melalui kulit, sistem pernapasan, dan sistem pencernaan. Masuknya pestisida pada tubuh secara *inhaler* memiliki risiko terjadinya keracunan akut maupun kronis⁽¹²⁾. Berdasarkan penelitian oleh Ming Ye I *et al*, gangguan kesehatan yang dapat terjadi pada sistem pernapasan akibat paparan pestisida meliputi asma, bronkitis kronis, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), dan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)⁽¹³⁾. Akibat penggunaan pestisida terhadap kesehatan salah satu adalah dapat menyebabkan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). WHO menyatakan, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan gangguan pada sistem pernapasan bagian atas maupun bawah, terjadi tanpa gejala, infeksi ringan sampai penyakit yang berbahaya dan mematikan, berdasarkan faktor pejamu, agent penyebab, serta pengaruh lingkungan⁽¹⁴⁾. Gejala gangguan pernapasan akibat paparan pestisida meliputi batuk, iritasi saluran pernapasan, tenggorokan kering/sakit, sesak dada, dan sesak napas⁽¹³⁾. Keracunan pestisida tidak akan langsung merasakan efek dari keracunan tersebut dan tidak mudah untuk dideteksi namun suatu saat nanti akan menimbulkan beberapa gejala gangguan kesehatan⁽¹⁵⁾.

Pada tahun 2018 berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi ISPA berdasarkan riwayat diagnosis tenaga kesehatan (dokter, perawat, atau bidan), jumlah data prevalensi ISPA yang diperoleh sebanyak 685.794 orang dengan karakteristik umur 15-64 tahun. Kasus ISPA tertinggi terjadi di Provinsi Papua yaitu sebanyak 12.736 orang (10,5%) dan kasus ISPA terendah terjadi di Provinsi Bangka Belitung sebanyak 5.592 orang (1,5%) sedangkan kasus ISPA di Provinsi Jambi sebanyak 13.692 orang (3,2%)⁽¹⁶⁾. Berdasarkan data Profil Kesehatan Provinsi Jambi tahun 2022, ISPA merupakan penyakit terbesar pada urutan pertama di Provinsi Jambi dengan presentase sebesar 29,51%⁽¹⁷⁾. Berdasarkan data Profil Kesehatan Muaro Jambi tahun 2022, ISPA juga berada

pada urutan pertama pada 10 penyakit terbesar di Kabupaten Muaro Jambi sebanyak 18.830 orang⁽¹⁸⁾.

Kejadian ISPA pada petani pengguna pestisida dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu usia, jenis kelamin, pengetahuan petani, frekuensi penggunaan pestisida, arah angin, lama penyemprotan, dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Penelitian oleh Achmadi diketahui faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian keracunan pestisida yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pengalaman, pengetahuan, status gizi, keterampilan, praktek penanganan pestisida, dan kelengkapan APD. Faktor yang mempengaruhi lainnya meliputi pencampuran pestisida, penggunaan pestisida, penyimpanan pestisida, dan pasca penggunaan pestisida⁽¹⁵⁾.

Berdasarkan hasil penelitian oleh Novita Amalia dkk (2023) faktor yang berhubungan dengan keluhan gangguan pernapasan ISPA yang dialami petani yaitu masa kerja dan pengetahuan petani. Masa kerja adalah lama waktu petani sebagai tenaga kerja dalam satuan tahun. Semakin lama masa kerja maka risiko untuk timbulnya gangguan kesehatan oleh paparan pestisida akan semakin besar. Pengetahuan adalah wawasan yang dipahami oleh setiap orang sehingga mempengaruhi sikap dan tindakan yang akan dilakukan. Semakin tinggi pengetahuan petani maka sikap dan tindakan yang dilakukan petani tersebut akan semakin baik⁽¹⁹⁾. Berdasarkan hasil penelitian oleh Ela Lisniawati dkk (2016) penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) merupakan faktor yang berhubungan dengan gangguan pernapasan pada petani pengguna pestisida. APD merupakan perlengkapan dalam melindungi tubuh petani dari kontak langsung terhadap paparan pestisida. Semakin lengkap penggunaan APD maka semakin dapat mengurangi risiko terpapar pestisida⁽²⁰⁾.

Hasil penelitian oleh Sri Suparti dkk (2020) faktor risiko yang terbukti memiliki hubungan dengan kejadian keracunan pestisida pada petani meliputi dosis pestisida, lama menyemprot, frekuensi penyemprotan, dan cara penyemprotan. Sering kali ditemukan petani dengan penggunaan campuran dosis pestisida secara tidak terkendali ketika memberantas serangan hama untuk meningkatkan hasil panen, sehingga akan berisiko terjadinya keracunan pada petani. Lama waktu penyemprotan pestisida >2 jam perhari menyebabkan tubuh akan semakin sering

terpapar pestisida sehingga akan berisiko terjadinya keracunan pestisida. Frekuensi penyemprotan >2 kali seminggu juga menjadi faktor risiko terjadinya keracunan pestisida, tingginya frekuensi menyemprot dalam seminggu maka risiko terjadi keracunan akan meningkat. Cara penyemprotan apabila melawan arah angin memiliki risiko keracunan pestisida karena apabila melakukan penyemprotan melawan arah angin akan berisiko cairan semprotan akan terpapar dan mengenai orang yang menyemprot⁽²¹⁾.

WHO menyatakan terjadinya kasus keracunan pestisida sebanyak 1-5 juta yang tidak disengaja setiap tahun dengan manifestasi yang parah, menyebabkan sekitar 20.000 kematian. Selain itu, sebanyak 168.000 orang meninggal karena keracunan pestisida terjadi per tahun dan masalahnya lebih parah di masyarakat pedesaan. Keracunan yang tidak disengaja telah diamati lebih dari 4,8 juta orang per tahun dalam populasi sehat, sedangkan jumlah kasus keracunan pestisida yang tidak fatal diperkirakan jauh lebih tinggi karena kasus yang tidak dilaporkan⁽²²⁾.

Menurut BPS Kabupaten Muaro Jambi tahun 2022, jumlah penduduk yang terdapat pada Kecamatan Sungai Gelam tercatat sebanyak 70.698 jiwa⁽²³⁾. Sebagian besar penduduk bekerja di sektor pertanian. Jumlah penduduk pada Desa Tangkit Baru berjumlah 2.940 jiwa. Jumlah petani sebanyak 394 orang dengan luas lahan tanaman nanas 995,25 Ha⁽²⁴⁾.

Berdasarkan data Puskesmas Tangkit tahun 2022, kejadian ISPA menduduki urutan 1 dari 10 penyakit terbesar di wilayah kerja Puskesmas Tangkit dengan prevalensi kejadian sebesar 5,2%. Pada tahun 2020 penemuan kasus ISPA berjumlah 2.362 kasus, tahun 2021 terdapat 1.625 kasus, dan tahun 2022 terdapat 1.506 kasus. Pengguna pestisida aktif pada petani nanas di Desa Tangkit Baru sebanyak 75% dari data petani yang ada yaitu 295 orang. Berdasarkan hasil wawancara secara kualitatif terhadap 5 orang petani nanas di Desa Tangkit Baru, 4 dari 5 orang petani nanas memiliki riwayat pernah mengalami gejala ISPA seperti pusing, batuk, pilek, dan sesak dada. Petani akan melakukan penyemprotan kembali pada tanaman nanas apabila pestisida yang telah disemprotkan sebelumnya kurang efektif dalam membasmi hama. Petani akan melakukan penyemprotan kembali setiap 2-3 hari. Pada saat penyemprotan, petani dapat menghabiskan sebanyak 15-20 tangki pestisida, 1 tangki penyemprotan menghabiskan waktu 15-20 menit.

Sehingga dalam satu kali kegiatan penyemprotan, petani menghabiskan waktu untuk menyemprot pestisida sebanyak 5-6 jam per hari.

Berdasarkan besaran masalah dan dampak yang ditimbulkan oleh penggunaan pestisida di Puskesmas Rawat Inap Tangkit maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang **Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala ISPA Pada Petani Nanas Pengguna Pestisida Di Desa Tangkit Baru Tahun 2023.**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan uraian pada latar belakang diatas yaitu “apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan gejala ISPA pada petani nanas pengguna pestisida di Desa Tangkit Baru tahun 2023?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor-faktor apakah yang berhubungan dengan gejala ISPA pada petani nanas pengguna pestisida di Desa Tangkit Baru tahun 2023.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketahui distribusi frekuensi faktor-faktor gejala ISPA pada petani nanas pengguna pestisida di Desa Tangkit Baru tahun 2023.
2. Diketahui hubungan frekuensi penyemprotan pestisida dengan gejala ISPA pada petani nanas pengguna pestisida di Desa Tangkit Baru tahun 2023.
3. Diketahui hubungan lama penyemprotan pestisida dengan gejala ISPA pada petani nanas pengguna pestisida di Desa Tangkit Baru tahun 2023.
4. Diketahui hubungan cara penyemprotan pestisida dengan gejala ISPA pada petani nanas pengguna pestisida di Desa Tangkit Baru tahun 2023.
5. Diketahui hubungan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dengan gejala ISPA pada petani nanas pengguna pestisida di Desa Tangkit Baru tahun 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi petani
 - a. Memberikan pengetahuan dan informasi bagi petani tentang resiko dan dampak penggunaan pestisida terhadap kejadian ISPA.
 - b. Memberikan pengetahuan dan informasi bagi petani dalam melakukan pencegahan dan meminimalisir terjadinya gangguan kesehatan akibat paparan pestisida.

2. Manfaat bagi peneliti

Memberikan pengalaman yang berharga dan pengetahuan khususnya dibidang penelitian mengenai faktor resiko penggunaan pestisida terhadap kejadian ISPA.

3. Manfaat bagi sektor pendidikan

Memberikan informasi dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan sebagai referensi kepada peneliti lain supaya lebih mengembangkan desain penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan risiko dan dampak dari penggunaan pestisida terhadap kejadian ISPA.