

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pestisida merupakan kelompok bahan kimia yang umumnya dimanfaatkan untuk mengendalikan hama, gulma, atau tanaman pengganggu lainnya (Pamungkas, 2016). Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43 Tahun 2019, pestisida didefinisikan sebagai bahan kimia atau zat lain yang digunakan untuk mencegah maupun memberantas hama dan penyakit yang dapat merusak tanaman serta hasil pertanian. Dalam praktiknya, banyak petani mengandalkan pestisida sebagai upaya perlindungan terhadap tanaman mereka. Namun, penggunaan pestisida yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku dapat menimbulkan risiko terhadap kesehatan petani dan konsumen, mengganggu mikroorganisme non-target, serta mencemari lingkungan, baik tanah maupun air. Ketergantungan petani terhadap pestisida cukup tinggi karena perannya yang signifikan dalam mengendalikan hama tanaman (Yuantari dkk., 2015).

Pestisida punya potensi mengkontaminasi petani selama penyimpanan dan pada saat penggunaan. Kontaminasi pestisida dapat melalui melalui penyemprotan dan pada saat proses persiapan dan setelah penyemprotan. Seperti yang diketahui bahwa masuknya racun kedalam tubuh dapat melalui beberapa cara diantaranya melalui dermal (kulit), inhalasi (pernafasan) dan ingesti (melalui makanan dan minuman) (Widarti & Nurqaidah, 2019). Kontaminasi pestisida ini dapat menyebabkan keracunan bagi petani.

Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2020), terdapat sekitar 600.000 kasus keracunan pestisida setiap tahunnya, dengan angka kematian mencapai 20.000 jiwa. Selain itu, sekitar 5.000 hingga 10.000 orang mengalami dampak serius dari keracunan pestisida, seperti kanker, gangguan fisik, dan penyakit hati. Kasus-kasus ini umumnya banyak terjadi di negara-negara berkembang. Di Indonesia, penggunaan pestisida dan pupuk kimia masih menjadi ancaman serius, terutama bagi petani dan sektor kesehatan. Berdasarkan Laporan Tahunan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI), tercatat 334 kasus keracunan pestisida di seluruh Indonesia pada tahun 2019, di mana 147 kasus di antaranya disebabkan oleh pestisida pertanian. Selain itu, data BPOM RI tahun 2020 juga mencatat bahwa Provinsi Jambi menyumbang 26 kasus keracunan pestisida pada tahun 2019.

Paparan pestisida dalam jumlah besar dapat memengaruhi fungsi hati. Pestisida yang masuk ke dalam tubuh akan dimetabolisme oleh hati, namun apabila paparannya berlebihan dan terjadi secara terus-menerus, hati tidak mampu menguraikan dan mengeliminasi senyawa toksik tersebut secara optimal. Akibatnya, pestisida akan terakumulasi di dalam jaringan hati, menimbulkan gangguan pada struktur dan fungsi sel maupun organel hepatic. Akumulasi tersebut dapat menyebabkan kerusakan pada parenkim hati dan meningkatkan permeabilitas membran sel hepatosit. Kondisi ini memungkinkan enzim-enzim intraseluler, seperti *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) atau dikenal juga sebagai *Alanine Aminotransferase*

(ALT), keluar ke dalam aliran darah tanpa hambatan. Peningkatan kadar SGPT dalam serum merupakan indikator terjadinya kerusakan sel hati (Widarti & Nurqaidah, 2019).

Salah satu parameter untuk memeriksa fungsi hati adalah pengukuran kadar *Serum Glutamic Pyruvic transaminase* (SGPT). *Serum Glutamic Pyruvic transaminase* (SGPT) merupakan enzim yang keberadaan dan kadarnya dalam darah digunakan sebagai penanda disfungsi hati. Enzim ini biasanya ditemukan di sel hati. Ketika hati rusak, enzim hati dilepaskan ke aliran darah dan kadarnya dalam darah meningkat yang menandakan disfungsi hati. *Serum Glutamic Pyruvic transaminase* (SGPT) lebih spesifik dan sensitif dalam mendeteksi kerusakan hati yang disebabkan oleh paparan pestisida. Selain itu, *Serum Glutamic Pyruvic transaminase* (SGPT) juga lebih terkait dengan metabolisme hati dan lebih mudah dipengaruhi oleh paparan toksin, sehingga lebih tepat digunakan sebagai indikator kerusakan hati pada petani pengguna pestisida (Tsani dkk., 2017).

Petani merupakan kelompok yang paling rentan terhadap dampak negatif pestisida, mengingat mereka merupakan pengguna utama dalam aktivitas pertanian sehari-hari. Seiring waktu, intensitas paparan yang tinggi menjadi perhatian penting dalam konteks kesehatan kerja petani. Semakin lama petani bekerja, maka semakin tinggi pula resiko terpapar pestisida (Tsani dkk., 2017).

Dalam penelitian ini, wilayah yang dijadikan fokus adalah Kecamatan Kupang Timur yaitu salah satu Kecamatan yang terletak di Kabupaten

Kupang. Kecamatan Kupang Timur berjarak sekira 36 km dari Kota Kupang kearah timur. Kecamatan Kupang Timur memiliki 5 Kelurahan dan 8 Desa (Data BPS kabupaten Kupang). Salah satu daerah di Kecamatan Kupang Timur yang memiliki wilayah pertanian besar adalah Kelurahan Tuatuka. Berdasarkan data dari Kantor Kelurahan, Kelurahan Tuatuka memiliki jumlah penduduk sebesar 3.341 jiwa dan 696 diantaranya berprofesi sebagai petani. Kelurahan Tuatuka memiliki 29 Kelompok Tani yang tersebar di 3 Dusun yaitu di Tuatuka, Noekele, serta Oesu'u. Salah satunya adalah Kelompok Tani Rukun Makmur yang beranggotakan 59 orang. Banyak petani pengguna pestisida di Kelurahan tuatuka yang tidak menutup kemungkinan beresiko terpapar pestisida yang dapat menyebabkan penurunan fungsi hati.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Kadar *Serum Glutamic Pyruvic Transaminase* (SGPT) pada Petani Pengguna Pestisida di Kelompok tani Rukun Makmur, Kelurahan Tuatuka, Kecamatan Kupang Timur”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana gambaran *kadar serum glutamic pyruvic transminase* (SGPT) pada petani pengguna pestisida di Kelompok tani Rukun Makmur, Kelurahan Tuatuka Kecamatan Kupang Timur?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui gambaran kadar *serum glutamic pyruvic transaminase* (SGPT) pada petani pengguna pestisida di Kelompok Tani Rukun Makmur Kelurahan Tuatuka, Kecamatan Kupang Timur.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui kadar SGPT berdasarkan karakteristik usia dan jenis kelamin pada petani pengguna pestisida di Kelompok tani Rukun Makmur, Kelurahan Tuatuka, Kecamatan Kupang Timur.
- b. Mengetahui kadar SGPT pada petani pengguna pestisida di Kelompok tani Rukun Makmur, Kelurahan Tuatuka, Kecamatan Kupang Timur berdasarkan lama bekerja, jumlah pestisida dan lama penyemprotan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi peneliti mengenai gambaran kadar SGPT pada petani pengguna pestisida.

2. Bagi institusi

Memberikan tambahan pustaka dan memberi wawasan kepada pembaca khususnya mahasiswa/i Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis.

3. Bagi masyarakat

Memberikan informasi bagi masyarakat mengenai pengetahuan tentang dampak pestisida yang dapat menyebabkan penurunan fungsi hati jika terpapar terus-menerus.