

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia adalah negara yang beriklim tropis sehingga memiliki tanah yang subur dan cocok untuk berbagai macam jenis tanaman. Produktivitas dan mutu hasil pertanian dapat meningkat tidak lepas dari peran pestisida. Pestisida digunakan agar mendapatkan keuntungan yang maksimal. Akan tetapi penggunaan pestisida yang berlebihan dan tidak terkendali akan memberikan risiko keracunan pada petani itu sendiri (Ardianto, 2013).

Kontaminasi pestisida pada manusia yang masuk ke dalam tubuh dapat menimbulkan tanda dan gejala yang dapat dirasakan oleh penderita dan dapat diamati oleh orang lain. Namun, masyarakat pada umumnya menganggap enteng gejala-gejala yang timbul pada diri mereka setelah melakukan aplikasi pestisida. Mereka tidak mengecek atau periksa ke rumah sakit atau tenaga kesehatan terkait dengan gejala-gejala yang timbul yang mengakibatkan tidak terdeteksinya kasus keracunan pestisida di masyarakat sehingga efek kronis tidak dapat dicegah (Djojsumarto, 2016).

Petani dapat terpapar pestisida secara langsung dan tidak langsung. Paparan pestisida secara langsung dapat terjadi pada saat pengaturan di lahan pertanian, akibat pekerjaan dan pada waktu di lahan. Paparan pestisida tidak langsung terjadi melalui air minum, udara, debu dan makanan. Paparan pestisida secara tidak langsung lebih sering terjadi dibandingkan paparan langsung. Diperkirakan bahwa sebanyak 25 juta pekerja pertanian mengalami keracunan pestisida setiap tahun di seluruh dunia yang tidak disengaja (Alavanja, 2013)

Selama ini penggunaan pestisida oleh petani bukan atas dasar keperluan secara indikatif, namun dilaksanakan secara “*cover blanket system*” artinya ada atau tidak hama tanaman, racun berbahaya ini terus disemprotkan ketanaman. Selain itu teknik penyemprotan yang kadang melawan arah angin, menyebabkan petani menghirup pestisida tanpa disadarinya. Perilaku penggunaan pestisida yang berlebihan seperti itu justru menyebabkan masalah baru yakni adanya residu pestisida pada produk pertanian dan pada akhirnya membahayakan petani masyarakat luas baik keselamatan maupun kesehatan kerjanya (Mahyuni, 2015).

Petani menyebut pestisida sebagai obat sehingga terjadi pemakaian pestisida berlebih-lebihan. Manfaat pestisida yang tinggi sehingga petani memiliki ketergantungan yang tinggi pada pestisida, semakin banyak pestisida digunakan semakin baik karena produksi pertanian semakin meningkat.

Sebagian besar cara penggunaan pestisida oleh petani adalah dengan cara penyemprotan. Saat penyemprotan merupakan keadaan dimana petani sangat mungkin terpapar bahan kimia yang terdapat dalam pestisida yang digunakan. Petani yang sedang menggunakan pestisida tidak memakai alat pelindung diri (APD) diantaranya adalah masker, sarung tangan, celana panjang dan sepatu boot sesuai dengan peraturan dari Depkes RI tentang APD pada saat berinteraksi dengan pestisida. Bahaya yang dapat terjadi saat penyemprotan tersebut dapat mengakibatkan gangguan yang dapat mengakibatkan penyakit. Gangguan yang dapat terjadi antara lain adalah gangguan pernafasan (Rahmawati, 2014).

Pengukuran fungsi paru Pemeriksaan fungsi paru sangat diajukan bagi tenaga kerja, yaitu dengan menggunakan *Peak flow meter*, karena pertimbangan biaya

murah, ringan, praktis dibawa ke mana-mana, akurasinya tinggi, cukup sensitif, tidak invasif, dan cukup memberi sejumlah informasi yang hendal. *Peak Flow Meter* (PFM) adalah alat ukur mengukur jumlah aliran udara dalam jalan napas (PFR). *Peak Flow Meter* adalah alat ukur kecil, dapat digenggam, digunakan untuk memonitor kemampuan untuk menggerakkan udara, dengan menghitung udara aliran udara bronki dan sekarang digunakan untuk menghitung adanya obstruksi jalan napas.

Perilaku yang kurang memperhatikan prinsip K3 (keamanan, keselamatan, kesehatan) dalam pemanfaat pestisida salah satunya adalah minimalnya pengguna Alat Pelindung Diri (APD). Berdasarkan observasi awal di lapangan, petani yang menggunakan APD hanya 10% dari total 50 petani yang bekerja. Pengguna APD yang digunakan ternyata belum memenuhi syarat dalam prinsip K3.

Berdasarkan hasil survey dan pengamatan di Desa Duhiada'a terlihat petani melakukan penyemprotan menggunakan pestisida dalam lingkungan kerja dari awal bekerja hingga waktu bekerja selesai. Hal ini dapat menjadi bahaya bagi para petani pekerja apa lagi terpapar dalam waktu yang lama. Petani di Desa Duhiada'a terdapat 50 orang petani. Petani tersebut bekerja 6-8 jam bahkan lebih dari itu setiap hari selama 6 jam hari kerja. Petani di Desa Duhiada'a mempunyai resiko yang besar terpapar zat kimia melalui saluran pernapasan.

Petani mengetahui bahaya akan pestisida namun mereka tidak memperdulikan akibatnya. Gejala dan tanda keracunan bervariasi tergantung pada sifat pestisida dan dapat meliputi sakit kepala, kelemahan atau keletihan menyeluruh, berkeringat, muntah, pandangan kabur dan kejang

Penggunaan pestisida yang tidak sesuai dengan ajuran dapat menyebabkan terjadinya keracunan pada petani sawah. Keracunan dapat terjadi pada saat mengaplikasikan pestisida tidak menggunakan alat pelindung diri, sehingga zat kimia pestisida dapat terhirup. Disamping itu masa kerja petani yang lama dan lama penyemprotan juga merupakan faktor-faktor yang menjadi penyebab terjadinya keracunan pada petani sawah.

Masa kerja petani-petani sawah di Desa Duhiada'a cukup lama, yakni sejak tahun 1998 sampai sekarang, dalam aktifitas bercocok tanaman, mereka menggunakan pestisida sebagai sarana untuk memberantas hama, penyakit dan gulma pada tanaman padi, sehingga bisa dipastikan mereka sangat sering terpapar langsung oleh pestisida.

Lama penyemprotan dengan pestisida pada saat menyemprotan padi yakni 5-6 jam/hari, dimulai pada waktu pagi hari pukul 06.00 sampai pukul 11.00. Lamanya masa tanam padi, yakni sekitar 4-5 bulan untuk satu kali masa tanam menyebabkan petani sangat sering menggunakan pestisida sehingga memberikan pengaruh keracunan pada petani.

Berdasarkan uraian tersebut di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Pengaruh Pemakaian Alat Pelindung Pernapasan Terhadap Fungsi Paru Pada Petani Sawah Pengguna Pestisida Semprot Di Desa Duhiada'a Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato”

## **1.2 Identifikasi Masalah**

berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

- 1). Kontak yang lama dengan lingkungan yang mengandung gas atau partikel pestisida, akan mengakibatkan stres yang berat pada organ saluran pernapasan hingga fungsi paru.
- 2). Dengan keadaan lingkungan seperti ini seharusnya para petani mengantisipasi bahaya kerja khususnya gangguan kesehatan seperti gangguan pernapasan hingga berpengaruh pada fungsi paru akibat proses pekerjaan, saat penyemprotan menggunakan pestisida. Untuk menghindari penyakit akibat kerja perlu diupayakan adanya perlindungan terhadap para petani, salah satunya dengan pemakaian alat-alat pelindung diri.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah peneliti ini yaitu, Apakah pemakaian alat pelindung pernapasan terhadap fungsi paru pada petani sawah penggunaan pestisida semprot?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh pemakaian alat pelindung pernapasan terhadap fungsi paru pada petani sawah pengguna pestisida semprot di Desa Duhiada'a Kecamatan marisa Kabupaten Pohuwato

### **1.4.2 Tujuan khusus**

1. Untuk menganalisis pengaruh fungsi paru pada petani sawah pengguna pestisida di tinjau dari masa kerja
2. Untuk menganalisis pengaruh fungsi paru pada petani sawah pengguna pestisida ditinjau dari Waktu penyemprotan
3. Untuk menganalisis pengaruh fungsi paru pada petani sawah pengguna pestisida di tinjau dari kebiasaan memakai APD (masker).

### **1.5 Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Manfaat Peneliti**

Hasil peneliti ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama yang berkaitan dengan kejadian pencemaran lingkungan khususnya pencemaran udara yang berada di suatu tempat pekerjaan. Serta dapat disajikan masukan untuk pengembangan penelitian ilmu kesehatan lingkungan yang berkelanjutan dimasa mendatang.

#### **1.5.2 Manfaat praktis**

1. Puskesmas Duhiada'a

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya pengendalian pestisida sehingga keracunan akibat pestisida dapat di cegah.

2. Masyarakat

Dapat digunakan sebagai bahan bacaan dan informasi bagi masyarakat petani menggunakan pestisida yang tepat, benar dan aman.