

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Indonesia merupakan negara agraris dimana ditunjukkan dengan mayoritas pekerjaan masyarakat berprofesi sebagai petani. Meskipun berada di tengah tekanan dampak dari pandemi Covid-19, sektor pertanian di Indonesia dapat hadir sebagai tulang punggung bagi perekonomian nasional. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2021) sepanjang tahun itu sektor pertanian dapat tumbuh kurang lebih 1,75 persen padahal tantangan yang dihadapi sektor pertanian pun tidak mudah bahkan sejak awal pandemi karena pandemi sangat berpotensi menyebabkan krisis pangan global. Hal ini dapat dilihat dari penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian masih cukup besar, yaitu sekitar 46%. Meski terdapat kecenderungan semakin menurun, angkatan kerja yang bekerja pada sektor pertanian masih berjumlah sekitar 31,86% dari seluruh angkatan kerja (Badan Pusat Statistik, 2017).

Besarnya tuntutan untuk mendapatkan hasil pertanian dalam jumlah banyak dan berkualitas (tidak terganggu oleh hama) secara cepat, menyebabkan banyak petani menggunakan pestisida untuk mencegah tanaman terserang hama (Suparti, 2016). Organisasi kesehatan dunia (WHO) memperkirakan setiap tahun, terjadi 1-5 juta kasus keracunan pestisida pada pekerja pertanian

dengan tingkat kematian mencapai 220.000 korban jiwa. Sekitar 80% keracunan dilaporkan terjadi di negara-negara berkembang (Suparti, 2016).

Pestisida merupakan zat yang bersifat toksik, berbahaya, iritan dan korosif sehingga penggunaan pestisida harus dilakukan secara tepat. Pestisida semakin banyak digunakan oleh petani, selain dapat mencegah penyakit pada tanaman, pestisida mudah digunakan dan mudah ditemukan karena harganya juga cukup murah. Sehingga petani sangat bergantung pada penggunaan pestisida untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Selain itu, pestisida juga memiliki dampak negatif yang dapat merugikan pengguna. Dampak negatif tersebut dapat berupa residu pada tanaman dan pengguna pestisida itu sendiri, pencemaran lingkungan, keracunan bahkan kematian manusia. Hal ini mungkin disebabkan karena petani tidak mengetahui cara penggunaan pestisida yang efektif, dan frekuensi penyalahgunaan pestisida (Sukandarrumidi et al., 2018).

Penelitian mengenai paparan pestisida terhadap kesehatan telah banyak dilakukan. Hasil penelitian Budiawan (2013) diketahui bahwa setelah melakukan penyemprotan petani sering mengeluh mual karena paparan pestisida akibat tidak memakai masker pada saat penyemprotan. Penggunaan pestisida pada petani yang kurang tepat diantaranya penggunaan pestisida tidak sesuai dengan takaran yang dianjurkan, prinsip penggunaan yang tidak tepat. Petani mengaku sengaja melebihi takaran yang dianjurkan agar lebih efektif

membunuh hama tanaman bahkan petani mengoplos obat semprot pestisida yang terkadang digunakan 3-5 jenis obat dalam satu tangki (Rahmasari & Musfirah, 2020).

Hasil penelitian terdahulu mengenai keluhan kesehatan pada petani akibat penggunaan pestisida menunjukkan bahwa sebanyak 60,9% petani memiliki keluhan kesehatan spesifik. Keluhan kesehatan dijumpai berhubungan dengan penggunaan pestisida golongan organophosfat, lama hari pemakaian baju kerja sebelum dicuci, tidak menggunakan baju panjang pada saat pencampuran dan tidak memakai masker pada saat penyemprotan (Minaka et al., 2016).

Petani perlu menerapkan prinsip 6T (Tepat sasaran, tepat mutu, tepat jenis, tepat waktu, tepat dosis, dan tepat cara) penggunaan pestisida yang benar dalam mengendalikan hama pada tanamannya. Hal ini disebabkan karena petani sering beranggapan bahwa mencampur pestisida akan lebih efektif dan lebih ampuh membunuh organisme pengganggu tanaman (OPT) padahal malah dapat berakibat resistensi hama. Selain itu, keluhan kesehatan dapat muncul apabila pengaplikasian pestisida yang dilakukan secara tidak tepat. Hal ini senada dengan penelitian terdahulu bahwa dengan penggunaan bahan aktif pestisida yang sama secara terus menerus akan menyebabkan resistensi hama sehingga pestisida dengan dosis yang sama tidak efektif lagi mengendalikan hama.

Menurut Surya (2017) bahwa ketepatan aplikasi pestisida dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, lama bertani, pengalaman, informasi pada label pestisida serta kurangnya keahlian dalam aplikasi pestisida. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati (2021), dimana hasil penelitian menunjukkan persentase responden yang memiliki keluhan kesehatan lebih banyak pada responden yang mempunyai tingkat pengetahuan rendah yaitu sebesar 75%, dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan yang tinggi yaitu sebesar 37%. Artinya semakin tinggi pengetahuan seseorang maka risiko timbulnya keluhan kesehatan akan semakin kecil.

Kesalahan dalam penggunaan pestisida dapat menyebabkan keluhan kesehatan pada petani itu sendiri. Dimana penelitian mengenai dampak pestisida terhadap kesehatan menyebutkan bahwa ada beberapa keluhan umum dan keluhan spesifik terpapar pestisida. Keluhan umum tersebut diantaranya adalah mudah lelah, mudah gelisah, merasa mual dan muntah, keringat berlebih, pusing, sakit kepala, diare, detak jantung menjadi cepat, dan kulit memerah. Sedangkan keluhan yang lebih spesifik yaitu penglihatan kabur, produksi ludah meningkat, keluar air mata secara berlebihan, keluar air dari hidung secara berlebihan dan tremor (Siwiendayanti A, 2011).

Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu yang berkontribusi mengembangkan bawang putih. Kabupaten Karanganyar dikenal sebagai

produsen terbesar ketiga di Provinsi Jawa Tengah atau terbesar ke lima di Indonesia setelah Temanggung, Lombok Timur, Bima dan Magelang. Berdasarkan catatan Badan Pusat Statistik (2018) sebesar 39,3 ton atau naik 101 persen dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai 19,5 ribu ton. Khusus Karanganyar, produksi bawang putih pada tahun 2018 naik 109 persen dibanding tahun sebelumnya 800 ton. Pada penelitian ini sendiri memilih lokasi penelitian di Desa Blumbang Lor Kecamatan Tawangmangu. Bawang putih (*Allium sativum L.*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang sering digunakan sebagai bumbu masakan dan obat-obatan masyarakat Indonesia. Rata-rata konsumsi bawang putih meningkat sebesar 4,2 persen tiap tahun dalam periode 2002-2017 (Kementrian Pertanian, 2016).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di Desa Blumbang Lor kepada Ketua Kelompok Tani Sukotani menyatakan bahwa hama yang paling sering muncul dan mengganggu pertumbuhan tanaman bawang putih adalah ulat grayak. Petani bawang putih melakukan penyemprotan pestisida selama seminggu sekali menggunakan berbagai macam jenis pestisida. Hal ini juga dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan kesadaran petani. Penggunaan pestisida tidak didasari oleh pengetahuan yang cukup dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada petani itu sendiri dan lingkungannya. Keluhan kesehatan yang paling sering dirasakan oleh petani di kelompok Sukotani adalah gatal setelah menggunakan pestisida. Berdasarkan gambaran di atas,

maka peneliti merasa perlu melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan penerapan prinsip 6T (Tepat Sasaran, Tepat Mutu, Tepat Jenis, Tepat Waktu, Tepat Dosis, dan Tepat Cara) dengan keluhan kesehatan subjektif petani bawang putih di Desa Blumbang Lor Kecamatan Tawangmangu, Karanganyar.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Apakah ada hubungan penerapan prinsip 6T (Tepat sasaran, tepat mutu, tepat jenis, tepat waktu, tepat dosis, dan tepat cara) dengan keluhan kesehatan subjektif petani bawang putih di Desa Blumbang Lor Kecamatan Tawangmangu?

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

### 1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan penerapan 6T (Tepat sasaran, tepat mutu, tepat jenis, tepat waktu, tepat dosis, dan tepat cara) dengan keluhan kesehatan subjektif petani bawang putih di Desa Blumbang Lor Kecamatan Tawangmangu.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik petani bawang putih di Desa Blumbang Lor Kecamatan Tawangmangu
- b. Mendeskripsikan penerapan prinsip 6T (Tepat sasaran, tepat mutu, tepat jenis, tepat waktu, tepat dosis, dan tepat cara) petani bawang putih di Desa Blumbang Lor Kecamatan Tawangmangu

- c. Mendeskripsikan keluhan kesehatan subjektif petani bawang putih di Desa Blumbang Lor Kecamatan Tawangmangu
- d. Menganalisis hubungan karakteristik, pengetahuan, dan keluhan kesehatan subjektif petani bawang putih pada tanaman bawang di Desa Blumbang Lor Kecamatan Tawangmangu

#### **D. MANFAAT PENELITIAN**

##### **1. Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai keluhan kesehatan petani akibat paparan dalam penggunaan pestisida serta peneliti dapat menghasilkan publikasi ilmiah lainnya.

##### **2. Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang prinsip dan bahaya penggunaan pestisida jika penggunaannya tidak berdasarkan prosedur yang sesuai sehingga untuk kedepannya diharapkan masyarakat dapat menggunakan pestisida secara tepat dan aman khususnya bagi petani desa Blumbang Lor.

##### **3. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini dapat dijadikan referensi dan acuan dalam membuat dan mengembangkan penelitian.