

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Di Indonesia, hortikultura mempunyai peluang yang besar untuk berkembang dengan baik apabila dikelola secara serius dan didukung oleh kebijakan ekonomi yang tepat, baik pada level makro maupun mikro. Selain memiliki nilai ekonomi yang tinggi, sektor hortikultura juga berpotensi mensejahterakan petani serta berkontribusi sebagai sumber devisa bagi negara (Sumarno, 2003).

Produksi Bawang Merah (*Allium Ascalonicum*. L) terbesar di 5 provinsi Indonesia, salah satunya terletak di Sumatera Barat. Pada tahun 2019, pembudidayaan bawang merah di Sumatera Barat mengalami kenaikan dari 122.399 ton menjadi 153.770 ton. Pada tahun 2020 dan 2021, pembudidayaan bawang merah naik menjadi 200.366 ton. Kabupaten Solok menjadi salah satu wilayah utama penghasil bawang merah di Sumatera Barat, dengan total produksi yang mencapai 107.378,60 ton pada tahun 2019. Kontribusi daerah ini cukup signifikan dalam memenuhi kebutuhan bawang merah di wilayah tersebut dan pada tahun 2020 mencapai 138.914,90 ton (Lampiran 1).

Pemakaian pestisida yang sesuai merupakan salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi tingginya hasil produksi bawang merah. Pemakaian pestisida yang sesuai bisa membantu mengendalikan hama serta penyakit yang berpotensi membahayakan tanaman bawang merah. Dengan pengendalian ini, tanaman dapat tumbuh lebih baik, sehingga hasil panennya menjadi lebih optimal. Namun, penting juga untuk memastikan bahwa penggunaan pestisida dilakukan dengan tepat dan sesuai dengan petunjuk teknis agar tidak berdampak buruk.

Pestisida adalah salah satu kebijakan intensifikasi pertanian. *Pesticide* yang dalam bahasa Inggris berarti "pembunuh hama". Penggunaan pestisida dalam pertanian meningkat karena pestisida lebih efektif, praktis, dan mampu mengendalikan tubuh organisme pengganggu dengan lebih cepat daripada metode lain (Mahmudah *et.al*, 2012). Pemakaian pestisida oleh petani terus bertambah, tetapi tidak sebanding dengan peningkatan pengetahuan petani tentang penggunaan pestisida. Penggunaan pestisida mempunyai pengaruh yang mencakup pencemaran

udara, tanah, dan air, serta dampak pada kesehatan petani, keluarga mereka, dan konsumen (Yuantari, 2013).

Karena sifat fisik komoditas hortikultura, buah dan sayuran sangat rentan terhadap residu pestisida. Barang konsumsi berukuran besar dan mudah rusak harus memenuhi standar kualitas berdasarkan ukuran, warna, dan aroma. Kondisi tersebut menyebabkan penggunaan pestisida yang berlebihan, yang meningkatkan kepekaan komoditas tertentu terhadap sisa pestisida. Petani biasanya menyalahgunakan pestisida untuk melindungi produk mereka, terutama buah dan sayuran, meskipun pestisida adalah upaya terakhir dalam pengendalian OPT.

Penggunaan pestisida yang salah dapat menyebabkan keracunan atau kematian. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa keracunan pestisida sintesis mencapai lebih dari 25 juta kasus setiap tahun, atau 68.493 kasus setiap hari. Pestisida merupakan zat beracun yang dapat menimbulkan bahaya serius bagi kesehatan manusia, keamanan penggunaan pestisida harus diutamakan. Dengan cara terbaik, pestisida sintesis mengendalikan hama dan serangga pembawa penyakit pada tanaman tanpa membahayakan manusia atau makhluk hidup lain yang tidak dimaksudkan untuk dibunuh. Namun, itu tidak benar karena pestisida adalah bahan beracun yang membahayakan jika tidak dipakai dengan sesuai, terutama bagi petani yang sering bekerja dengan pestisida sintesis. Paparan terhadap pestisida sintesis dapat mempengaruhi bagian tubuh manusia, termasuk darah. Ini karena pestisida bisa mengganggu fungsi organ yang memproduksi sel darah, proses pembentukan sel darah, dan sistem, dan dapat menyebabkan profil darah yang tidak normal (Kementan, 2020).

Marisa dan Arrasyid melakukan pemeriksaan *cholinesterase* pada petani bawang merah di Nagari Alahan Panjang pada tahun 2017 untuk mengetahui apakah mereka terkena atau terpapar pestisida dalam tubuh mereka. Hasil dari kelima sampel menunjukkan bahwa satu petani terpapar pestisida atau memiliki kadar *cholinesterase* di bawah batas normal. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sampel tersebut telah menjadi petani bawang merah selama 42 tahun, yang menunjukkan tingkat paparan pestisida yang lebih tinggi karena sering melakukan penyemprotan atau kontak dengan pestisida.

Berdasarkan permasalahan di atas, membuat peneliti ingin mengkaji bagaimana perilaku petani bawang merah pada pemakaian pestisida sintesis di Nagari Alahan Panjang.

## **B. Rumusan Masalah**

Alahan Panjang terletak di antara Danau atas dan Danau bawah, serta dikelilingi oleh Gunung Talang dan Bukit Barisan yang menjadikannya kawasan area tinggi dengan cuaca sejuk. Iklim yang sejuk dan dominan terjadi hujan yang relatif tinggi memang ideal untuk tanaman hortikultura, tetapi juga menjadi tantangan tersendiri. Suhu rendah dan kelembaban tinggi sering menyebabkan masalah ancaman bagi tanaman, terutama untuk tanaman bawang merah.

Berdasarkan survei yang penulis lakukan pada bulan Mei 2023, menurut petani jika kondisi lahan dan cuaca tidak sesuai, seperti tingkat kelembaban yang tinggi, suhu rendah, atau tanah yang kurang subur memang sering kali menyebabkan tanaman lebih rentan terhadap serangan hama dan penyakit. Hal ini mendorong petani agar memakai pestisida secara berlebihan. Penggunaan pestisida berlebihan dilakukan sebagai langkah reaktif untuk mencegah kerusakan tanaman akibat serangan hama yang lebih intens pada kondisi iklim atau lahan yang kurang mendukung.

Menurut penelitian yang dilaksanakan oleh Narwati *et al.* (2012), yang dikutip dalam studi Nofirman (2019), ditemukan bahwa praktik penggunaan pestisida secara berlebihan di kalangan petani telah menyebabkan tercemarnya bawang merah dengan residu pestisida yang berbahaya, seperti  $\alpha$ -sipermetrin dan  $\lambda$ -sihalotrin. Kedua senyawa ini adalah insektisida yang sering dipakai untuk mengontrol hama pada tanaman, namun penggunaannya yang tidak terkendali dapat menyebabkan akumulasi residu yang melampaui batas tertinggi residu (BMR) yang sudah ditentukan. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan risiko bagi kesehatan konsumen, tetapi juga dapat merusak keseimbangan ekosistem pertanian.

Hasil penelitian Dhiaswari *et al.* (2019), memaparkan bahwasannya perilaku petani bawang merah di Desa Klampok Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes berdampak terhadap lingkungan hidup. Temuan memperlihatkan bahwasannya ketika tindakan dan pemakaian pestisida dikategorikan baik dengan skor 65,9%,

sehingga dampak terhadap lingkungan juga berada dalam kategori baik. Petani yang menerapkan praktik bercocok tanam bawang merah secara baik cenderung memberikan dampak positif terhadap lingkungan. Sebaliknya, petani dengan praktik bercocok tanam yang kurang baik akan mengakibatkan dampak negatif bagi lingkungan. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh perilaku dan penggunaan pestisida terhadap dampak lingkungan tergolong tinggi, mencapai 94,2%. Ini berarti semakin baik perilaku dan penggunaan pestisida, semakin positif pula dampak yang diterima oleh lingkungan.

Keberlanjutan pertanian, terutama di daerah yang bergantung pada pestisida, menjadi perhatian utama dalam beberapa tahun terakhir. Pertanian yang berkelanjutan, seperti pertanian organik dan pengelolaan hama terpadu (PHT), terus didorong oleh pemerintah dan berbagai lembaga penelitian. Namun, strategi ini masih menghadapi banyak tantangan.

Berdasarkan survei yang penulis lakukan, ditemukan bahwa dari enam kelompok petani yang menjadi responden, frekuensi penyemprotan pestisida yang mereka lakukan berkisar antara 2 hingga 3 kali dalam satu minggu (Lampiran 2). Tidak hanya frekuensi yang tinggi, teknik pencampuran pestisida yang dilakukan petani yaitu memilih untuk mencampur berbagai jenis pestisida dalam satu larutan dengan harapan memperoleh efek yang lebih kuat atau lebih luas dalam satu kali aplikasi. Teknik ini menunjukkan rendahnya kesadaran akan potensi bahaya dan dampak pencampuran yang tidak terkontrol. Namun, penggunaan pestisida sintetis yang berlebihan dapat membawa konsekuensi jangka panjang yang serius, baik terhadap kesehatan manusia maupun terhadap lingkungan. Paparan jangka panjang terhadap pestisida sintetis meningkatkan risiko gangguan pernapasan, penyakit kulit, dan bahkan beberapa jenis kanker, selain residu pestisida yang dapat mencemari tanah dan air, merusak keseimbangan ekosistem alami. Situasi ini menggarisbawahi perlunya peningkatan kesadaran di kalangan petani mengenai dampak jangka panjang pestisida sintetis serta pentingnya pengelolaan pestisida yang lebih berkelanjutan dan bijaksana.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti ingin mengkaji bagaimana perilaku petani bawang merah pada penggunaan pestisida sintetis di Nagari Alahan

Panjang, dengan demikian rumusan masalah penelitian adalah; Bagaimana perilaku petani bawang merah dalam penggunaan pestisida sintetis di Nagari Alahan Panjang?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perilaku petani bawang merah pada penggunaan pestisida sintetis di Nagari Alahan Panjang.

### **D. Manfaat Penelitian**

Diharapkan bahwa temuan dari penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi pihak-pihak yang berkepentingan, antara lain:

1. Manfaat penelitian ini bagi petani mampu memberikan kontribusi mengenai penggunaan pestisida sintetis sesuai dengan aturan yang ditetapkan.
2. Manfaat penelitian ini bagi dinas terkait diharapkan dapat menjadi bahan analisis untuk merumuskan kebijakan di sektor pertanian dan upaya perbaikan sistem pertanian.
3. Manfaat penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber referensi bagi akademisi dan peneliti berikutnya untuk meningkatkan dan menyempurnakan penggunaan pestisida dalam budidaya bawang merah.

