

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Penyuluhan pertanian merupakan salah satu upaya strategis dalam memperkuat kapasitas petani melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta perubahan perilaku menuju praktik budidaya yang lebih baik. Sebagai bentuk pendidikan nonformal, penyuluhan dilaksanakan melalui proses belajar mengajar antara penyuluh dan petani, yang bertujuan memfasilitasi terjadinya transfer pengetahuan dan inovasi pertanian (Faqih, 2016). Dalam konteks ini, penyuluh berperan penting sebagai sumber informasi, fasilitator, sekaligus pendamping yang harus memahami karakteristik petani agar proses penyampaian materi berlangsung efektif. Oleh karena itu, efektivitas penyuluhan sangat ditentukan oleh kemampuan penyuluh dalam mengelola komunikasi, memahami kebutuhan petani, serta menyesuaikan metode penyuluhan dengan kondisi lapangan.

Kemampuan petani dalam menyerap materi penyuluhan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi tingkat pendidikan, pengalaman bertani, dan motivasi belajar petani. Sementara faktor eksternal mencakup kualitas materi penyuluhan, kesesuaian bahasa yang digunakan, metode penyampaian, serta dukungan kelembagaan pertanian (Karyani, 2019). Ketidaksesuaian antara karakteristik petani dengan metode penyuluhan dapat menyebabkan rendahnya pemahaman sehingga informasi yang diberikan tidak

mampu diimplementasikan secara optimal di lapangan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan penyuluhan tidak hanya ditentukan oleh keberadaan materi, tetapi juga bagaimana materi tersebut dipahami dan diterapkan oleh petani.

Urgensi penyuluhan semakin meningkat seiring dengan pesatnya perubahan lingkungan pertanian. Saat ini, petani di berbagai daerah menghadapi tantangan yang semakin kompleks, seperti perubahan iklim, ketidakstabilan cuaca, serangan hama dan penyakit tanaman, keterbatasan sarana produksi, hingga tuntutan peningkatan produktivitas untuk memenuhi kebutuhan pangan. Perubahan-perubahan tersebut menuntut petani untuk lebih adaptif dan responsif terhadap inovasi yang ditawarkan melalui penyuluhan pertanian. Tanpa pengetahuan yang memadai, petani cenderung tetap menggunakan teknik konvensional meskipun sudah tidak relevan dengan kondisi lingkungan saat ini (Hidayat et al., 2020). Dengan demikian, penyuluhan memiliki posisi penting sebagai sarana pembaruan pengetahuan agar petani mampu menghadapi dinamika sektor pertanian secara optimal.

Permasalahan yang berkaitan dengan rendahnya pengetahuan petani juga terlihat pada daerah-daerah tertentu, termasuk Kecamatan Purwodadi di Kabupaten Grobogan. Kecamatan Purwodadi, khususnya Desa Penawangan, merupakan wilayah pertanian yang cukup aktif dengan komoditas utama seperti padi, jagung, dan kedelai. Namun, meskipun aktivitas pertanian berlangsung intensif, petani setempat masih sering mengalami kendala teknis, terutama terkait pengendalian hama tikus. Serangan hama tikus hampir terjadi pada setiap musim tanam dan berpotensi menyebabkan kerugian produksi dalam jumlah besar. Kondisi ini

menunjukkan bahwa petani belum sepenuhnya memahami teknik pengendalian hama yang efektif dan berkelanjutan.

Kelompok Tani Serang Makmur merupakan salah satu kelompok tani yang berperan penting dalam aktivitas pertanian di Desa Penawangan. Kelompok ini memiliki komoditas unggulan dan menjadi bagian dari struktur kelembagaan pertanian setempat. Namun berdasarkan pengamatan lapangan, tingkat kemampuan dan pengetahuan petani di kelompok ini terkait hama tikus masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan masih tingginya intensitas serangan tikus dan minimnya tindakan pengendalian yang tepat. Banyak petani masih merasa kebingungan dalam mengambil langkah yang sesuai saat menghadapi serangan hama, dan sebagian di antaranya belum mengetahui teknologi pengendalian hama yang lebih efisien.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Dinas Pertanian memberikan penyuluhan kepada petani Kelompok Tani Serang Makmur sebagai upaya peningkatan kapasitas mereka dalam mengendalikan hama tikus. Penyuluhan dirancang untuk memberikan pemahaman mengenai teknik pengendalian hama yang lebih terstruktur, ramah lingkungan, dan mudah diterapkan. Melalui penyuluhan ini, petani diharapkan dapat memperoleh pengetahuan baru serta mampu menerapkan informasi yang diterima untuk menekan tingkat kerusakan akibat hama, meningkatkan hasil pertanian, serta meminimalkan kerugian.

Penelitian ini dirancang untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan penyuluhan tersebut, terutama dari aspek kemampuan petani dalam memahami materi yang diberikan. Pengukuran dilakukan melalui pemberian pre-test sebelum penyuluhan dan post-test setelah penyuluhan diberikan. Pendekatan ini dipilih untuk melihat

sejauh mana peningkatan pengetahuan yang terjadi, apa saja aspek yang paling mudah dipahami oleh petani, serta bagian mana yang perlu penguatan lebih lanjut. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar evaluasi bagi penyuluh pertanian dalam memperbaiki metode penyuluhan serta memastikan bahwa materi yang disampaikan benar-benar sesuai dengan kebutuhan petani.

Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat tidak hanya bagi petani, tetapi juga bagi penyuluh pertanian dan lembaga pemerintah terkait. Evaluasi peningkatan pengetahuan melalui pre-test dan post-test memberikan gambaran nyata mengenai efektivitas metode penyuluhan yang selama ini digunakan. Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan metode penyuluhan yang lebih interaktif, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik petani di daerah pedesaan. Peningkatan kualitas penyuluhan diharapkan mampu menciptakan petani yang lebih mandiri, siap beradaptasi dengan perubahan lingkungan pertanian, serta mampu menerapkan inovasi teknologi pengendalian hama yang tepat. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki urgensi tinggi sebagai upaya penguatan kapasitas petani di tingkat tapak melalui penyuluhan yang terarah dan berbasis kebutuhan nyata (*need-based extension*).

## **1.2. Tujuan dan Manfaat**

1. Menganalisis perubahan pengetahuan petani sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan terkait *Trap Barrier System* (TBS).

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana dalam memperluas pengetahuan petani dalam menyerap materi yang diberikan oleh penyuluh.
2. Manfaat bagi penyuluh adalah untuk meningkatkan efektivitas penyuluhan, dengan pemahaman yang lebih baik tentang kemampuan petani dalam menyerap informasi, penyuluh dapat mengembangkan metode penyampaian yang lebih tepat dan efektif.
3. Manfaat bagi petani adalah dengan meningkatkan kemampuan petani dalam mengaplikasikan materi penyuluhan, diharapkan para petani dapat menjadi lebih baik dan menghasilkan peningkatan produktivitas dan kualitas produk pertanian.
4. Manfaat bagi pembaca adalah sebagai sumber informasi dan pengetahuan tentang tingkat kemampuan petani dalam menyerap materi penyuluhan.