

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman cabai (*Capsicum annuum* L.) adalah tumbuhan perdu yang berkayu, dan buahnya berasa pedas yang disebabkan oleh kandungan kapsaisin. Di Indonesia tanaman tersebut dibudidayakan sebagai tanaman semusim pada lahan bekas sawah dan lahan kering atau tegalan. Namun demikian, syarat-syarat tumbuh tanaman cabai merah harus dipenuhi agar diperoleh pertumbuhan tanaman yang baik dan hasil buah yang tinggi (Sumarni & Muharam, 2005).

Pestisida kimia yang sering digunakan petani untuk mengatasi hama mempunyai dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan manusia. Salah satu alternatif pengganti pestisida kimia adalah pestisida organik. Beberapa tanaman potensial sebagai pestisida organik adalah bawang putih dan umbi gadung. Salah satu hama yang merugikan bagi tanaman cabai adalah jangkrik (Nisa, 2020).

Pestisida nabati merupakan pestisida yang bahan aktifnya berasal dari tanaman atau tumbuhan dan bahan organik lainnya yang berkhasiat untuk mengendalikan serangan hama pada tanaman. Pestisida ini tidak meninggalkan residu yang berbahaya pada tanaman maupun lingkungan serta dapat di buat dengan mudah dengan menggunakan bahan yang murah dan peralatan yang sederhana (Zaelani, 2017).

Pupuk merupakan salah satu sumber nutrisi utama yang diberikan pada tumbuhan. Dalam proses pertumbuhan, perkembangan dan proses reproduksi setiap hari tumbuhan membutuhkan nutrisi berupa mineral dan air. Nutrisi yang dibutuhkan oleh tumbuhan diserap melalui akar, batang dan daun. Nutrisi tersebut memiliki berbagai fungsi yang saling mendukung satu sama lainnya dan menjadi

salah satu komponen penting untuk meningkatkan produktivitas pertanian (Dwi, 2007).

Pupuk anorganik merupakan pupuk yang dibuat di pabrik secara kimia, seperti Urea, Phonska, Pelangi dan lain-lain. Manfaat dari penggunaan pupuk anorganik menghasilkan peningkatan produktivitas tanaman yang cukup tinggi. Pupuk anorganik merupakan pupuk buatan yang sengaja dibuat dan mengandung unsur hara tertentu dalam kadar tinggi (Rosmarkam dan Yuwono, 2002).

Pupuk majemuk (NPK) merupakan salah satu pupuk anorganik yang dapat digunakan sangat efisien dalam meningkatkan ketersediaan unsur hara makro (N, P, dan K), menggantikan pupuk tunggal seperti Urea, SP-36, dan KCl yang kadang-kadang susah diperoleh dipasaran dan sangat mahal. Keuntungan menggunakan pupuk majemuk (NPK) adalah (1) Dapat dipergunakan dengan memperhitungkan kandungan zat hara sama dengan pupuk tunggal, (2) apabila tidak ada pupuk tunggal dapat diatasi dengan pupuk majemuk, (3) penggunaan pupuk majemuk sangat sederhana, dan (4) pengangkutan dan penyimpanan pupuk ini menghemat waktu, ruangan, dan biaya (Pirngadi dan Abdulrachman, 2005).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Putih dan Pupuk Anorganik NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum L*)”**.

1.2. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak bawang putih terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman cabai.

2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk anorganik NPK terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman cabai.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi pemberian ekstrak bawang putih dan pupuk anorganik NPK terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman cabai.

1.3. Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh pemberian ekstrak bawang putih terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai.
2. Ada pengaruh pemberian pupuk anorganik NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai.
3. Ada pengaruh intraksi pemberian ekstrak bawang putih dan pupuk anorganik NPK terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman cabai.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai bahan informasi mengenai pemberian ekstrak bawang putih dan pupuk anorganik pada tanaman cabai merah.
2. Mendapatkan penerapan pemberian ekstrak bawang merah dan dosis pupuk anorganik pada tanaman cabai merah.