

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.) juga dikenal sebagai bayam merah, merupakan tanaman yang populer dan berharga di Indonesia. Berasal dari Amerika tropis, tanaman ini kini ditemukan di seluruh dunia. Awalnya tanaman ini tergolong tanaman hias. Daunnya dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan dasar sekaligus tambahan pada masakan tradisional mereka. Selain sebagai bahan makanan, bayam merah juga memiliki kegunaan sebagai obat. Masyarakat menjadi lebih sadar akan pentingnya nutrisi dalam makanan sehari-hari mereka sebagai akibat dari pertumbuhan populasi, populasi yang menua, dan peningkatan standar hidup. Dampaknya permintaan terhadap produk hortikultura khususnya tanaman bayam, meningkat. Indonesia memproduksi 150.093 ton bayam hingga tahun 2014 (Badan Pusat Statistik, 2018).

Seiring meningkatnya kesadaran dan kebutuhan masyarakat Indonesia akan perlunya hidup sehat dengan cara mengonsumsi makanan yang sehat yang diproduksi secara alami tanpa penggunaan bahan-bahan kimia semakin meningkat. Hal ini sejalan dengan tren gaya hidup sehat terutama di kota-kota besar yang mulai meningkat karena banyak yang mulai mengerti akan dampak negatif dari penggunaan anorganik (bahan kimia) terhadap kesehatan. Menurut berbagai riset, diketahui bahwa sayuran organik memiliki 50% lebih banyak antioksidan daripada sayuran non organik, yang dapat menurunkan risiko penyakit kanker dan jantung.

Dampak dari penggunaan pupuk anorganik secara terus-menerus tanpa diimbangi dengan pemberian pupuk organik akan mengakibatkan kesuburan tanah berkurang, sehingga mengakibatkan kadar bahan organik di dalam tanah sangat rendah yakni $\leq 2\%$ dan menjadi faktor pembatas. Kandungan bahan organik yang baik yaitu $> 2,5\%$ (Hairiah dan Handayanto, 2007). Oleh karena itu, diperlukan

upaya peningkatan produktifitas dalam negeri melalui penambahan bahan organik dan mengurangi penggunaan pupuk anorganik.

Bahan organik memegang peran penting dalam menunjang pertumbuhan tanaman, antara lain memperbaiki sifat fisik tanah, sehingga penyerapan hara akan lebih optimal, serta mendorong aktifitas biologi tanah. Pupuk organik khususnya pupuk kandang mempunyai keunggulan yaitu dapat memperbaiki struktur fisik, kimia dan biologi tanah, serta dapat memberikan tambahan bahan organik dan mengembalikan hara yang terangkut oleh hasil panen sebelumnya. Selain banyak manfaatnya, pupuk kandang mudah didapat dan harganya relatif lebih murah. Pupuk kandang berperan dalam meningkatkan kesuburan tanah. Pupuk kandang mengandung unsur N, P, dan K yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan pupuk kandang lainnya sehingga dapat memperbaiki sifat fisik, diantaranya kemantapan agregat, bobot volume, total ruang pori, dan daya ikat air (Burhanuddin dan Nurmansyah, 2010).

Menurut Hidayah dkk (2016) bahwa pemberian pupuk kandang dapat memperbaiki struktur tanah yang sangat kekurangan unsur organik serta dapat memperkuat akar tanaman. Itulah sebabnya pemberian pupuk kandang kedalam tanah sangat diperlukan agar tanaman yang tumbuh di tanah dapat tumbuh dengan baik. Pupuk kandang akan dirombak oleh mikroorganisme menjadi humus atau bahan organik tanah. Bahan organik yang ditambahkan dapat memberikan perbaikan bagi kesuburan tanah.

Pemupukan merupakan usaha yang penting untuk meningkatkan produksi tanaman karena dengan pemupukan kebutuhan tanaman akan unsur hara terpenuhi. Keseimbangan pemakaian pupuk anorganik dan organik adalah kunci dari pemupukan yang tepat. Hal ini karena keduanya mempunyai keunggulan masing-masing. Pupuk urea adalah pupuk kimia yang mengandung nitrogen berkadar tinggi. Nitrogen sangat diperlukan tanaman karena N di dalam tanaman merupakan unsur untuk pembentukan protein dan hijau daun (klorofil) yang diperlukan di dalam proses fotosintesis (Hardjowigeno, 2003). Unsur nitrogen

sangat dibutuhkan dalam pertumbuhan vegetatif tanaman seperti daun, agar daun dapat berkembang dengan baik. Untuk itu pemberian pupuk urea pada masa-masa vegetatif tanaman akan sangat membantu dalam perkembangan dan pertumbuhan tanaman agar kebutuhan unsur pada saat awal penanaman dapat terpenuhi.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah penelitian ini adalah antara lain :

1. Adakah pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.)?
2. Adakah pengaruh pemberian pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.)?
3. Adakah interaksi pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk urea dalam pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.)?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah antara lain :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah
3. Untuk mengetahui interaksi pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah.

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Diduga ada pengaruh pemberian pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.).
2. Diduga ada pengaruh pemberian pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.).

3. Diduga ada pengaruh interaksi pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.).

1.5 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini antara lain :

1. Kegunaan dari penelitian ini di harapkan dapat bermanfaat bagi teknik pengembangan budidaya tanaman sayuran bayam merah dengan menggunakan pupuk kandang ayam dan pupuk urea.
2. Untuk memenuhi salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan Program Studi S1 Agroteknologi, Universitas Quality.
3. Untuk mendapatkan data kegunaan pupuk kandang ayam dan pupuk urea pada pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah.
4. Sebagai bahan informasi dalam hal penelitian pemanfaatan pupuk kandang ayam dan pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah.

