

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bayam merupakan tanaman sayuran yang banyak digemari oleh seluruh masyarakat di Indonesia karena banyak memberikan manfaat bagi kesehatan seperti rasa dingin dalam perut, memperlancar pencernaan, dan banyak mengandung gizi, antara lain; protein, mineral, kalsium, zat besi, vitamin A dan C. Selain itu bayam juga banyak mengandung garam-garam mineral antara lain; kalsium, fosfor, besi untuk mendorong pertumbuhan dan menjaga kesehatan (Ghifari *et al.*, 2021). Bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) merupakan salah satu jenis tanaman sayuran yang mengandung antosianin. Antosianin pada bayam merah berperan sebagai antioksidan yang berfungsi untuk mencegah pembentukan radikal bebas (Lingga, 2010 dalam Kustiani *et al.*, 2021). Bayam merah bernilai gizi tinggi karena mengandung beberapa unsur penting yaitu: garam mineral, protein, vitamin A, vitamin C, antioksidan polifenol (Pebrianti *et al.*, 2015 dalam Kustiani *et al.*, 2021). Bayam merah dikenal sebagai sumber zat besi, selain itu bayam merah mengandung protein, lemak, karbohidrat, serat, mineral, vitamin, dan asam oksalat (Hapsari *et al.*, 2023). Bayam merah juga mengandung komponen kalsium, besi, fosfor, vitamin A, vitamin C dan Zinc (Ningsih *et al.*, 2022). Bayam merah memiliki manfaat kesehatan yaitu untuk menambah jumlah hemoglobin yang dapat mencegah terjadinya anemia, mempertahankan kadar gula darah seimbang, meningkatkan daya tahan tubuh, dan meningkatkan sumber protein nabati (Hapsari *et al.*, 2023).

Produksi bayam di Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2021 sebesar 171,70 ton, jumlah ini meningkat 9,3 % dari tahun sebelumnya yakni sebesar 157,02 ton serta jumlah konsumsi bayam pada tahun tersebut sebesar 0,064 kg per kapita tiap minggu atau 3.072 kg per kapita tiap tahun (Badan Pusat Statistika, 2021). Tingginya produksi bayam merah belum dapat memenuhi permintaan pasar. Hal ini dibuktikan dengan sulitnya atau bahkan tidak ada sayuran

bayam merah di pasar tradisional. Biasanya sayuran bayam merah dapat ditemui di supermarket atau pasar modern, tetapi jumlahnya juga tidak banyak. Sayuran bayam merah memiliki umur panen yang singkat sehingga menguntungkan petani karena waktu budidaya yang relatif pendek (Nirmalayanti *et al.*, 2017). Sehingga perlu dilakukan budidaya tanaman bayam merah yang baik agar dapat meningkatkan kuantitas hasil panen untuk memenuhi permintaan pasar.

Pemupukan merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan dalam budidaya tanaman bayam merah yang baik. Pemupukan menjadi faktor utama perhitungan biaya produksi karena lebih dari 50% biaya digunakan untuk kegiatan ini (Hakim, 2007). Pemupukan merupakan kegiatan penambahan satu atau beberapa unsur hara untuk memelihara tersedianya unsur hara tersebut dan meningkatkan kesuburan tanah (Pahan, 2011). Pemupukan dapat menggantikan unsur hara yang diabsorpsi tanaman ataupun hilang karena pencucian serta menjaga kondisi tanah yang ideal bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Arsyad *et al.*, 2012). Efektivitas dan efisiensi pemupukan dapat dicapai dengan mengacu lima tepat pemupukan (kaidah 5T), yaitu tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat cara, dan tepat sasaran (Pardamean, 2014), sehingga variasi dosis pemupukan penting untuk diteliti.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil bayam merah?
2. Berapakah pemberian dosis pupuk NPK yang paling tepat terhadap pertumbuhan dan hasil bayam merah?

1.3 Cakupan dan Batasan Masalah

Cakupan dan batasan masalah dalam penelitian ini hanya sebatas pada pengamatan pengaruh pemberian dosis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil bayam merah.
2. Mengetahui pemberian dosis pupuk NPK yang paling tepat terhadap pertumbuhan dan hasil bayam merah.

1.5 Manfaat Penelitian

Sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya tentang pengaruh pemberian dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.).