

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bayam adalah salah satu tanaman sayur yang dikonsumsi oleh masyarakat dan berasal dari daerah Amerika Tropik. Bayam pada awalnya dikenal sebagai tanaman hias, tetapi dalam perkembangannya bayam dipromosikan sebagai bahan pangan sumber protein, vitamin dan mengandung garam-garam mineral seperti kalsium, fosfor, dan besi. Salah satu jenis tanaman bayam adalah bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.). Bayam merah mengandung protein, vitamin A, vitamin C, kalium, karbohidrat, zat besi, lemak, purin, dan amarantin (Yulianingsih, 2019). Bayam hijau memiliki kandungan vitamin C dan senyawa flavonoid yang lebih rendah dibandingkan dengan bayam merah. Kadar vitamin C dan senyawa flavonoid yang paling tinggi adalah pada bayam merah dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber antioksidan yang dapat menghambat radikal bebas.

Pertumbuhan dan produktivitas tanaman dapat ditingkatkan dengan pemberian pupuk berupa anorganik dan organik. Bahan organik yang digunakan dalam pembuatan pupuk dapat menjaga kesuburan dan kegemburan tanah. Bahan organik yang digunakan sebagai bahan dasar pembuatan pupuk dapat diolah menjadi pupuk cair atau pupuk padat. Pupuk cair lebih mudah dimanfaatkan tanaman karena unsur – unsur yang terkandung mudah terurai sehingga unsur hara yang terkandung lebih cepat diserap dan dimanfaatkan untuk pertumbuhan tanaman. Pupuk yang baik digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan adalah pupuk dari bahan dasar yang mengandung unsur hara makro dan mikro, karena dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman. Unsur Nitrogen, Fosfor dan Kalium adalah unsur yang sangat penting bagi pertumbuhan vegetatif tanaman.

Permasalahan mengenai keterbatasan lahan merupakan salah satu kendala dalam meningkatkan produksi komoditas pertanian. Salah satu cara dalam mengatasi masalah tersebut adalah dengan memanfaatkan lahan sempit dengan menggunakan polybag untuk menanam buah dan sayuran selain pada lahan persawahan. Usaha peningkatan produksi bayam, dapat dilakukan melalui berbagai cara antara lain adalah penanaman pada polybag dengan mengatur jumlah tanaman per polybag serta dosis pupuk yang diberikan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti melakukan penelitian mengenai pengaruh kombinasi pupuk organik cair dan jumlah tanaman per polybag terhadap pertumbuhan dan kadar vitamin C tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.). Pertumbuhan tanaman bayam merah dengan pemberian pupuk organik cair serta jumlah tanaman per polybag dapat ditinjau dari parameter tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot basah tanaman dan bobot kering tanaman.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah perlakuan POC dan jumlah tanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kadar vitamin C tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.)?

1.3 Tujuan

Mengetahui pengaruh pemberian POC dan jumlah tanaman per polybag terhadap pertumbuhan dan kadar vitamin C tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.).

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai pengaruh pupuk organik cair serta jumlah kepadatan tanaman per polybag terhadap pertumbuhan dan kadar vitamin C tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.).

1.5 Hipotesis

Diduga terdapat perbedaan pengaruh POC dan jumlah tanaman per polybag terhadap pertumbuhan dan kadar vitamin C tanaman bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.).