

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman bayam termasuk dalam Famili *Amaranthaceae*, dengan nama latin *Amaranthus hybridus* L. Merupakan tanaman berbentuk perdu dan semak. Bayam memiliki banyak jenis, ada yang dibudidayakan dan ada yang tidak dibudidayakan. Bayam dibudidayakan umumnya dimanfaatkan sebagai bahan untuk masakan seperti gado-gado, sayur bening, pecel, dan lain-lain. Daun bayam juga dapat dimanfaatkan untuk membuat keripik bayam yang rasanya gurih dan renyah (Tafajani, 2011).

Bayam mempunyai kandungan nutrisi yang cukup tinggi serta memiliki rasa yang cukup lezat sehingga banyak diminati oleh masyarakat untuk dikonsumsi. Konsumsi bayam di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun meskipun produksi secara nasional berfluktuasi. Produksi tanaman bayam secara nasional pada tahun 2011 yaitu sebesar 160,153 ton/tahun. Pada tahun 2012 hingga 2014 produksi tanaman bayam mengalami penurunan pada setiap tahunnya, pada tahun 2012 sebesar 155,118 ton/tahun, pada tahun 2013 sebesar 140,980 ton/tahun dan pada tahun 2014 sebesar 134,166 ton/tahun. Pada tahun 2015 produksi tanaman bayam mengalami peningkatan sebesar 150,093 ton/tahun (BPS, 2017).

Bayam banyak mengandung gizi, antara lain protein, mineral, kalsium, zat besi, vitamin A dan C. Menurut Sunaryono (1984), bayam mempunyai kemampuan dapat memacu laju pertumbuhan dan menjaga kesehatan karena kandungan garam-garam mineral yang penting seperti kalsium, fosfor dan besi. Bayam memiliki manfaat untuk kesehatan antara lain : dapat memperoleh rasa dingin dalam perut, dapat memperlancar pencernaan, memperbaiki daya kerja ginjal, akarnya dapat digunakan untuk mengobati penyakit disentri, mempercepat pertumbuhan sel, serta dapat mempercepat proses penyembuhan bagi orang yang sedang menjalani perawatan setelah sakit.

Budidaya bayam cukup mudah dilakukan. Bayam biasa diperbanyak secara generatif yaitu melalui bijinya. Bayam dapat dibudidayakan di tanah ber-pH netral baik di dataran tinggi maupun rendah, kondisi tanah subur dan gembur (Hadisoeganda, 1996). Keuntungan - keuntungan ini memberikan peluang yang besar untuk melakukan agribisnis bayam.

Bayam hijau memiliki ciri-ciri sedikit bercabang, batang dan daunnya berwarna hijau muda serta banyak mengandung air. Sistem perakarannya tunggang dan cabang perakaran menyebar. Bayam memiliki biji berwarna hitam. Selain itu juga bayam memiliki umur antara 25-30 hari sudah siap dipanen (Rukmana, 1994). Berdaun lebar, berbatang tegap.

Bayam cabut dapat dipanen saat berumur 20-25 hari setelah benih ditabur. Cara pemanenan bayam cabut, sama seperti namanya yaitu dengan

dicabut sampai ke akarnya. Tanaman bayam bisa tumbuh optimal dengan didukung tersedianya nutrisi yang cukup agar dapat dimanfaatkan bagian vegetatif (batang dan daun) secara maksimal. Nutrisi di dalam tanah tidak selalu dapat mencukupi kebutuhan bayam, sehingga untuk mengatasi kekurangan tersebut perlu dilakukan pemberian pupuk anorganik maupun organik.

Pupuk organik merupakan pupuk dengan bahan dasar yang diambil dari alam dengan jumlah dan jenis unsur hara yang terkandung secara alami. Menurut Musnamar (2003), pupuk organik menjadi salah satu komponen yang sangat penting untuk memperbaiki kesuburan tanah dan tanaman dengan aman sehingga terbebas dari bahan-bahan kimia yang membahayakan kesehatan manusia. Salah satu jenis pupuk organik yaitu pupuk organik cair (POC). POC merupakan larutan yang dihasilkan dari pembusukan bahan-bahan organik yang didapat dari sisa tanaman dan kotoran hewan yang memiliki kandungan unsur haranya terdiri dari beberapa unsur. Menurut Lingga dan Marsono (2003), pupuk cair merupakan zat yang dapat digunakan sebagai pupuk dan activator dalam membuat kompos.

Pupuk urea dengan kandungan 45% N merupakan pupuk anorganik yang banyak diaplikasikan oleh petani dalam budidaya tanaman. Namun, jika dosis pupuk anorganik urea yang terlalu tinggi dan digunakan terus-menerus akan berdampak tanah menjadi keras dan produktivitasnya menurun. Hal

tersebut, sesuai dengan pendapat Dinata (2012), pemupukan dengan pupuk anorganik secara terus-menerus akan menurunkan tingkat kesuburan tanah.

Tanaman bayam tidak akan mampu menunjukkan potensinya jika terdapat kehadiran gulma yang menimbulkan adanya kompetisi dalam mendapatkan hara, tempat tumbuh, air dan cahaya matahari. Menurut Madkar *et al.* (1986), pengaruh kompetisi tanaman pokok dengan gulma sangat ditentukan oleh kesuburan tanah, tanaman budidaya, jenis gulma, tingkat kelembaban tanah, tingkat pengelolaan lahan, pupuk, stadia tanaman, dan jenis serta kerapatan populasi gulmanya.

Gulma disamping menyebabkan persaingan untuk mendapatkan unsur hara, air, ruang tempat tumbuh dan sinar matahari juga bisa sebagai inang beberapa hama dan penyakit. Tingkat masalah yang ditimbulkan oleh gulma cukup beragam, tergantung pada jenis tanah, suhu, letak lintang, ketinggian tempat, cara budidaya, cara tanam, pengelolaan air, tingkat kesuburan, dan teknologi pengendalian gulma (Suparyono & Setyono, 1993). Menurut Jatmiko *et al.* (2002), gulma jika tidak dikendalikan berdampak pada persaingan dengan tanaman pokok yang dapat menyebabkan penurunan pada pertumbuhan dan produksi. Oleh karena itu penyiangan gulma dapat dijadikan sebagai salah satu hal penting dalam budidaya tanaman bayam agar pertumbuhan dan hasil yang diperoleh bisa maksimal.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil Bayam (*Amaranthus hybridus* L.)?
2. Bagaimana pengaruh penyiangan gulma terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Bayam (*Amaranthus hybridus* L.)?
3. Bagaimana pengaruh interaksi kombinasi pupuk urea dan POC serta penyiangan gulma terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Bayam (*Amaranthus hybridus* L.)?

C. Tujuan

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Bayam (*Amaranthus hybridus* L.).
2. Mengetahui pengaruh penyiangan gulma terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam (*Amaranthus hybridus* L.).
3. Mengetahui pengaruh interaksi pupuk dan penyiangan gulma terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Bayam (*Amaranthus hybridus* L.).

D. Manfaat penelitian

1. Memberikan kontribusi positif dalam pengembangan budidaya bayam terkait dengan aplikasi kombinasi pemupukan dan penyiangan gulma sehingga menambah pengetahuan baru dalam budidaya bayam.
2. Memberikan informasi kepada petani tentang frekuensi penyiangan yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam.