

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bayam merupakan tanaman sayuran yang dikenal dengan nama ilmiah *Amaranthus sp* yang berasal dari daerah tropis di benua Amerika. Kini bayam menyebar keseluruh dunia, baik di daerah tropis maupun subtropis. Beberapa negara berkembang bayam dipromosikan sebagai sumber protein nabati, karena berfungsi ganda bagi pemenuhan kebutuhan gizi maupun pelayanan kesehatan yang digemari oleh semua lapisan masyarakat dengan kandungan gizi yang tinggi.

Kandungan gizi yaitu dengan kandungan energi sebesar 36 kalori, protein 3,5 gram, karbohidrat 6,5 gram, lemak 0,5 gram, kalsium 267 miligram, fosfor 67 miligram, dan zat besi 3,9 miligram. Selain itu di dalam bayam juga terkandung vitamin A sebanyak 6,090 SI, vitamin B 0,08 miligram, vitamin C 80 miligram dan air 87 gram. Hasil tersebut didapat dari melakukan penelitian terhadap 100 gram bayam, dengan jumlah yang dapat dimakan sebanyak 71 % (Hukum dan Sri, 1990). Adapun manfaatnya antara lain dapat mengobati berbagai macam gangguan pada manusia, mulai dari kanker, diabetes, infeksi virus dan bakteri, serta memperlambat penuaan dini (Rahayu, 2013).

Produksi bayam di Provinsi Gorontalo pada tahun 2013 mengalami peningkatan sebanyak 695 ton/ha sedangkan pada tahun 2014 mengalami penurunan sebanyak 626 ton/ha. Penurunan produksi bayam di Provinsi Gorontalo diakibatkan karena penerapan teknologi budidaya yang belum tepat dan lahan untuk bercocok tanam semakin sempit (BPS Gorontalo, 2015).

Salah satu usaha untuk meningkatkan produksi dan kualitas tanaman bayam yang baik dengan melakukan pemupukan. Pemupukan merupakan salah satu upaya yang dapat ditempuh dalam memaksimalkan hasil tanaman. Dosis pupuk yang diberikan tergantung pada jenis tanaman sebelumnya serta kandungan unsure pada masing-masing jenis pupuk. Pemberian pupuk tidak perlu terlalu dalam, cukup disebar dalam garisan ± 5 cm disebelah kanan dan kiri barisan. Pemupukan bayam hendaknya disesuaikan dengan rekomendasi atau anjuran

setempat (bila ada). Sebagai patokan dapat digunakan dosis pemupukan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Dosis dan waktu pemberian pupuk

Jenis	Dosis total (kg/Ha)	Pupuk dasar (kg/ha)	Pupuk susulan (kg/Ha) 20 Hst
Kandang	10.000	10.000	-
Urea	150	50	100
SP 36	100	50	50
KCL	80	40	40

Menurut (Harjadi 1986), pemupukan dilakukan sebagai upaya untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman agar tujuan produksi dapat dicapai apabila penggunaan pupuk yang tidak bijaksana atau berlebihan dapat menimbulkan masalah bagi tanaman yang diusahakan, seperti keracunan, rentan terhadap hama dan penyakit, kualitas produksi rendah dan selain itu pula biaya produksi tinggi dan dapat menimbulkan pencemaran. Pupuk memiliki dua bagian yaitu pupuk anorganik dan organik.

Pupuk anorganik adalah zat yang dibutuhkan tanaman dan dapat langsung diserap oleh tanaman. Penambahan unsur nitrogen berupa pemupukan diberikan terutama untuk tanah berkadar bahan organik rendah agar status hara N tanaman cukup menopang produktivitasnya. Nitrogen merupakan salah satu unsur hara utama yang diperlukan dalam jumlah yang paling banyak, sebab nitrogen merupakan penyusun protoplasma secara keseluruhan, tanpa suplai nitrogen yang cukup pertumbuhan tanaman akan terhambat (Amir, 2012). Pupuk urea merupakan salah satu jenis pupuk yang biasa digunakan untuk menyuplai nitrogen bagi tanaman. Berdasarkan hasil penelitian Budiono (2009), pemupukan 100 kg Urea per ha dapat meningkatkan produksi sebesar 110,9% dibandingkan tanpa pemupukan N dan berpengaruh pada pertumbuhan tanaman kangkung darat.

Pupuk organik sangat bermanfaat dalam meningkatkan kesuburan tanah dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan. Penggunaan pupuk organik akan mengembalikan bahan organik ke dalam tanah sehingga terjadi peningkatan

produksi tanaman. Pupuk organik itu sendiri bisa berasal dari pupuk kandang, pupuk hijau atau pupuk yang terbuat dari sisa - sisa tumbuhan, humus dan lain - lain. Penggunaan pupuk kandang sudah cukup lama diidentikkan dengan keberhasilan pemupukan dan pertanian berkelanjutan. Hal ini tidak hanya karena mampu memasuk bahan organik, tetapi karena berasosiasi dengan tanaman pakan yang pada umumnya meningkatkan perlindungan dan konversasi tanah.

Berdasarkan penelitian Pondan (2014), pemupukan pupuk organik kotoran ayam dengan dosis 15 ton/ha berpengaruh lebih baik terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, lingkaran batang dan berat segar pertanaman. Serta interaksi antara varietas dan pupuk organik kotoran ayam pada kombinasi varietas maestro dengan mira dan pupuk organik padat kotoran ayam 15 ton/ha memberikan pengaruh lebih baik terhadap tinggi tanaman dan hasil tanaman bayam. Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian : “pengaruh pemberian pupuk nitrogen dan pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam hijau (*Amaranthus tricolor*.)”

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh serta interaksi pada pemberian pupuk organik dan pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam hijau (*Amaranthus tricolor*) ?
2. Apakah terjadi dosis pupuk organik dan pupuk nitrogen yang sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam hijau (*Amaranthus tricolor*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh serta interaksi antara pupuk organik dan pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam hijau (*Amaranthus tricolor*)
2. Mengetahui dosis pupuk organik dan pupuk nitrogen yang sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bayam hijau (*Amaranthus tricolor*)

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan informasi kepada para petani dalam pupuk organik dan pupuk nitrogen sesuai kebutuhan tanaman bayam guna meningkatkan hasil yang maksimal.
2. Sebagai bahan informasi bagi mahasiswa serta menambahkan wawasan keilmuan tentang bagaimana pengaruh pemberian pupuk organik dan pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan bayam.