### I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tanaman Bit (*Beta vulgaris L.*) merupakan tanaman yang banyak dibudidayakan di Amerika, Eropa, dan sebagian kecil Asia (Wildasari A., Sisca F. dan Ariffin, 2019). Tanaman ini merupakan tanaman umbi – umbian yang berasal dari famili *chenopodiacea*. Tanaman bit merah ini, masih satu family dengan sayuran lobak.

Budidaya tanaman bit terdapat 2 varietas yaitu, bit merah (*Beta vulgaris L.Var. Rubra*) dan bit putih (*Beta vulgaris L.Var. Circla L.*). Tanaman bit mulai banyak dibudidayakan di Indonesia, khususnya pada dataran tinggi dengan ketinggan 1000 mdpl. Tanaman bit merah dibudidayakan pada ketinggian 1000 mdpl, sedangkan tanaman bit putih dapat di budidayakan pada ketinggian 500 mdpl.

Tanaman bit merah banyak memiliki manfaat dalam bidang perindustrian dan bidang kesehatan. Pada bidang perindustrian umbi bit memiliki kandungan pigmen betasianin yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pewarna makanan alami. Kandungan pada bit merah juga dapat berperan penting dalam bidang kesehatan yaitu, untuk mencegah hipertensi, mencegah anemia, efektif dalam mengobati peradangan dan masalah pencernaan. Umbi bit juga banyak mengandung antioksidan yang dapat melindungi tubuh dari berbagai penyakit kronis seperti jantung, kanker dan diabetes.

Bit merah sendiri mengalami produktivitas yang rendah, sehingga perlu adanya peningkatan produktivitas. Rendahnya produktivitas bit merah disebabkan oleh pengelolaan budidaya yang belum optimal. Hal yang perlu di perhatikan dalam budidaya tanaman bit merah adalah komposisi dari media tanam yang sesuai dan penambahan unsur hara yang tepat bagi tanaman.

Pengaturan komposisi dan penggunaan media tanam yang tepat bagi tanaman bit merah, dapat membantu akar tanaman untuk tumbuh dan berkembang. Media tanam juga digunakan sebagai tempat berpegangnya akar, agar tajuk tanaman dapat tegak kokoh berdiri di atas media tersebut dan sebagai sarana untuk penyediaan air bagi tanaman. Selain itu, media tanam juga dapat memberikan suplai unsur hara bagi tanaman. Penggunaan media tanam dengan komposisi yang sesuai

bagi tanaman bit merah dapat memberikan pengaruh baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tersebut. Hasil penelitian mengenai perlakuan komposisi media tanam pada tanaman bit merah yang sudah dilakukan Wildasari dkk (2019) memberikan perngaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah di dataran rendah. Penggunaan media tanah dengan pupuk kandang kambing 1:2 pada tanaman bit merah memiliki jumlah daun tertinggi sebesar 7,22 helai, luas daun tertinggi sebesar 363,12 cm², bobot segar total tanaman tertinggi yaitu sebesar 138,49 gram dan bobot kering total tanaman sebesar 9,19 gram serta rerata bobot umbi pertanaman yang tinggi dengan bobot umbi sebesar 118,88 g dan diikuti oleh penggunaan media tanah dengan pupuk kadang sapi 1:1 dengan bobot umbi sebesar 103,93 gram.

Penambahan dosis pupuk nitrogen pada tanaman akan berdampak pada pertumbuhan dan hasil tanaman tersebut. Semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan maka kandungan unsur hara yang diterima oleh tanaman akan semakin tinggi, begitu pula sebaliknya. Tanaman yang mengalami kekurangan unsur hara nitrogen biasanya memiliki pertumbuhan terhambat sehingga tanaman menjadi kerdil, warna daun menjadi menguning, produksi buah dan umbi akan menurun, serta fase pertumbuhan dapat terhenti dan mengakibatkan kematian pada tanaman. Selain itu, jika tanaman mengalami kelebihan unsur hara nitrogen maka dapat menyebabkan rasa pahit bagi buah dan umbi serta dapat memperlambat pemasakan buah pada tanaman.

Hasil penelitian mengenai pemberian dosis pupuk nitrogen pada tanaman bit merah yang sudah dilakukan oleh Khesia, Roviq dan Syukur (2020) memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah. Pemberian pupuk nitrogen 100 kg N/ha merupakan perlakuan yang paling baik dalam meningkatkan rata-rata tinggi tanaman pada umur 60 hst sebesar 28,30 cm, rata – rata jumlah daun pada umur 60 hst sebesar 12,25 helai/tanaman, rata-rata luas daun pada umur 60 hst sebesar 762,42 cm² dan berat segar total sebesar 331,68 gram/tanaman, berat kering umbi sebesar 24,21 gram/tanaman, dan berat segar umbi 265,51 gram/tanaman.

Pentingnya penggunaan komposisi media tanam dan penambahan dosis pupuk nitrogen bagi tanaman, maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian lanjutan dengan judul "Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Dosis Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bit Merah (*Beta vulgaris L.*)". Penggunaan komposisi media tanam yang tepat dan pemberian dosis pupuk nitrogen ini, diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil produksi tanaman bit merah yang berkualitas.

## 1.2. Rumusan Masalah

- 1. Apakah terdapat pengaruh dari komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah (*Beta vulgaris L.*)?
- 2. Apakah terdapat pengaruh pemberian dosis pupuk nitrogen (N) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah (*Beta vulgaris L.*)?
- 3. Apakah terdapat interaksi dari pengaruh komposisi media tanam dan pemberian dosis pupuk nitrogen (N) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah (*Beta vulgaris L.*)?

# 1.3. Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui adanya interaksi antara komposisi media tanam dengan kombinasi pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah (*Beta vulgaris L.*).
- 2. Mengetahui komposisi media tanam yang paling sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah (*Beta vulgaris L.*).
- 3. Mengetahui dosis pupuk nitrogen yang paling sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah (*Beta vulgaris L.*).

### 1.4. Manfaat Penelitian

- 1. Memperoleh komposisi media tanam dan dosis pupuk nitrogen yang paling sesuai terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bit merah (*Beta vulgaris L.*).
- 2. Memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta dapat menjadi bahan studi perbandingan bagi penulis dimasa yang akan datang.