

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) merupakan komoditas yang memiliki nilai komersial dan disukai masyarakat Indonesia. Tanaman ini berasal dari Amerika tropik namun sekarang tersebar ke seluruh dunia. Tanaman ini semula dikenal sebagai tanaman hias. Masyarakat Indonesia menggunakan daunnya baik sebagai bahan pokok maupun sebagai bahan pelengkap masakan tradisional. Selain sebagai bahan pangan, bayam merah juga digunakan sebagai pengobatan. Bayam merah dikenalkan sebagai sayuran daun yang memiliki kandungan gizi tinggi bagi penduduk di negara berkembang. Keberadaan bayam merah sebagai salah satu komoditi sayuran sangat dibutuhkan dalam penyempurnaan gizi masyarakat. Dikenal sebagai salah satu sayuran bergizi tinggi karena banyak mengandung protetin, vitamin A, vitamin C dan garam-garam mineral yang sangat dibutuhkan oleh tubuh (Tapilouw, 2006). Masa panen yang singkat dan pasar yang terbuka luas merupakan daya tarik untuk mengusahakan bayam merah. Daya tarik lainnya adalah harga yang relatif stabil dan mudah diusahakan (Hapsari, 2002). Dilihat dari aspek klimatologis, aspek teknis, aspek sosial dan aspek ekonominya, Indonesia memiliki kelayakan dalam budidaya bayam merah (Nazaruddin, 2000).

Kenaikan jumlah penduduk, meningkatnya usia, taraf hidup yang lebih baik membuat masyarakat sadar akan pentingnya gizi dalam makanan sehari-hari. Hal ini menyebabkan kenaikan permintaan produksi hortikultura khususnya tanaman bayam. Hingga tahun 2014 produksi bayam Indonesia masih menembus angka 150.093 ton (Badan Pusat Statistik, 2015).

Banyak kendala yang dihadapi dalam budidaya tanaman bayam merah, selain faktor kurangnya pemahaman dalam pengendalian hama dan penyakit, rendahnya produksi juga dapat terjadi akibat teknis budidaya yang masih kurang diperhatikan (Julaeha, 2004). Upaya merekayasa iklim mikro untuk mencapai pertumbuhan optimum bagi tanaman merupakan ciri pertanian modern. Sejauh ini, petani tradisional menanam bayam merah di lingkungan terbuka. Akibatnya saat musim hujan banyak tanaman yang rusak terkena air hujan dan terserang penyakit. Sedangkan saat musim kemarau, kualitasnya turun karena daun bayam merah dimakan serangga.

Tidak semua energi cahaya matahari dapat diabsorpsi oleh tanaman. Hanya cahaya tampak saja yang dapat berpengaruh pada tanaman dalam kegiatan fotosintesisnya. Cahaya itu disebut dengan PAR (Photosynthetic Activity Radiation) dan mempunyai panjang gelombang 400 mili mikron sampai 750 mili mikron (Jumin, 2008). Tanaman juga memberikan respon yang berbeda terhadap tingkatan pengaruh cahaya yang dibagi menjadi tiga yaitu, intensitas cahaya, kualitas cahaya, dan lamanya penyinaran (Jumin 2008). Menurut Bugbee (2000), kualitas cahaya tidak hanya berpengaruh terhadap pertumbuhan, tetapi juga morfologi (bentuk) tanaman. Plastik transparan merupakan salah satu bahan yang dapat berfungsi sebagai filter (penyaring) cahaya.

Menjaga kesehatan tubuh menjadi salah satu hal yang harus dilakukan oleh setiap orang agar terhindar dari berbagai macam penyakit yang kapan saja bisa datang. Banyak sekali cara yang bisa kita lakukan untuk menjaga kesehatan tubuh tersebut di tengah rutinitas harian yang semakin padat. Salah satunya adalah dari makanan yang kita konsumsi tiap harinya. Makanan tersebut harus mengandung berbagai kandungan gizi yang diperlukan oleh tubuh.

Makanan yang memiliki kandungan gizi yang baik untuk kesehatan tidak harus mahal, misalnya saja bayam merah. Bayam merah memiliki berbagai macam kandungan gizi antara lain protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral yang sangat bermanfaat bagi tubuh. Selain memiliki banyak kandungan gizi, ternyata dengan mengkonsumsi bayam merah juga dapat meningkatkan kerja ginjal dan melancarkan pencernaan. Pengolahan bayam merah menjadi makanan yang layak konsumsi juga mudah, cepat, dan tidak memerlukan banyak bahan tambahan. Oleh karenanya bayam merah juga menjadi bahan dasar obat – obatan tradisional yang layak diperhitungkan untuk dikonsumsi guna menjaga kesehatan tubuh.

Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan teknologi budidaya yang sudah ada agar hasilnya meningkat. Salah satu jenis perbaikan teknologi yang dapat dilakukan antara lain sungkup plastik. Sungkup plastik merupakan rumah plastik berbentuk terowongan. Selain biaya pembuatannya lebih hemat dibandingkan bentuk konvensional, lengkungan atap sungkup menyebabkan pantulan sinar matahari menjadi relatif lebih sempurna (Hapsari, 2003). Rumah tanam modern,

kondisi mikroklimat seperti cahaya, suhu, dan CO<sub>2</sub> bahkan dapat dimanipulasi agar optimal bagi tanaman (Jones dan McAvoy, 1991).

### **1.2 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian naungan dan warna naungan bagi pertumbuhan dan hasil tanaman bayam merah pada dua varietas.

### **1.3 Hipotesis**

1. Perbedaan warna naungan akan memberikan pertumbuhan dan hasil bayam merah yang lebih baik dibandingkan tanpa naungan.
2. Penggunaan naungan warna merah menghambat pertumbuhan dan hasil bayam merah.