

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman hortikultura merupakan tanaman yang sering dibudidayakan oleh petani. Hal ini dilakukan karena tanaman hortikultura sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. Menurut Nurjannah *et al.*, (2021) tanaman hortikultura yang banyak dikembangkan oleh para petani adalah tanaman tomat karena memiliki nilai yang tinggi akan gizi dan baik untuk kesehatan. Selain itu, tanaman tomat juga paling banyak diminati dipasaran, bahkan bukan hanya pasar domestik namun juga sampai mancanegara.

Tomat menjadi salah satu jenis tanaman hortikultura yang dikonsumsi oleh masyarakat karena buah dari tanaman tomat dapat diolah menjadi makanan dan minuman (Humam dan Lisiswanti, 2015). Tomat mempunyai beragam macam manfaat dan kandungan nutrisi yang tinggi. yaitu dapat digunakan sebagai sumber antioksidan alami yang bermanfaat bagi manusia. Senyawa antioksidan ini, seperti likopen dan β -karoten, berasal dari tomat dan memiliki kemampuan untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh. Handrian *et al.*, (2013) menyatakan bahwa buah tomat dengan bobot 100 g mengandung nutrisi seperti 5 mg kalsium, 0.5 mg zat besi, 1 g protein, 0.3 lemak, 4.2 g karbohidrat, dan 27 mg fosfor. Selain itu, buah tomat juga merupakan tanaman budidaya yang sangat menguntungkan karena banyak mengandung vitamin dan mineral, seperti B1, B2 B3, E, C, D, sehingga mempunyai nilai ekonomis yang tinggi (Rosalina *et al.*, 2020).

Tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. var. indigo rose) merupakan varietas tanaman yang berasal dari negara subtropis yang dihasilkan dari hibridisasi sederhana menggunakan teknik pemuliaan tanaman. Buah tomat yang dihasilkan mempunyai warna yang khas ungu kehitaman, berbeda dengan tomat Indonesia yang biasa dikonsumsi. Menurut Rosalina *et al.*, (2020) tomat hitam mengandung senyawa antioksidan lain yang tidak banyak ditemukan pada buah tomat secara umum, yaitu kandungan antosianin. Antosianin termasuk dalam kelompok flavonoid sehingga akan menghasilkan warna ungu kehitaman pada buah tomat. Selain itu, antosianin yang terdapat pada tomat berperan sebagai penangkal radikal bebas penyebab kanker. Liu *et al.*, (2020) menyatakan bahwa kandungan antosianin pada tomat jenis ini hanya dihasilkan pada kulit buah saja dengan kandungan mencapai 200 mg per 100 g bobot segar pada kulit buah saat hijau matang, kandungan antosianin pada daging buah hanya terdeteksi sakengat

sedikit. Sebagai varietas tanaman baru tomat hitam diharapkan dapat membantu untuk memenuhi kebutuhan pasar.

Rendahnya produktivitas tomat disebabkan oleh faktor budidaya yang kurang tepat seperti kondisi tanah dan kombinasi media tanam yang digunakan. Fungsi utama media tanam yakni sebagai penyedia air, unsur hara, dan ruang tumbuh. Hal ini berperan sangat penting dalam menentukan kesehatan tanaman serta diperlukannya kegiatan pemeliharaan yang tepat seperti melakukan pemangkasan pada tanaman. Tanah merupakan lapisan permukaan bumi yang secara fisik berfungsi sebagai tempat tumbuh dan berkembang perakaran tanaman dan menyediakan kebutuhan air dan udara. Tanah di daerah Madura didominasi oleh jenis tanah mediteran. Tanah mediteran merupakan tanah yang terbentuk dari pelapukan batuan kapur dan bersifat tidak subur (Mulyono, 2015). Tanah ini memiliki sifat tanah berlempung tinggi dan alkalis, sehingga dapat menyebabkan terhambatnya penyerapan air dan unsur hara. Tanaman membutuhkan faktor pendukung untuk tumbuh dan berkembang secara optimal, dengan menambahkan bahan organik yaitu pupuk kandang dan arang sekam padi, karena bahan-bahan ini sangat mudah ditemukan dan merupakan salah satu bentuk cara mengolah limbah pertanian sehingga dapat dimanfaatkan.

Penggunaan pupuk kandang berperan sebagai penyuplai bahan organik yang mampu memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kehidupan mikroorganisme dalam tanah, sehingga mampu mempengaruhi ketersediaan unsur hara pada tanaman. Pupuk kandang dapat dimanfaatkan secara optimal setelah mengalami dekomposisi. Selain itu, dengan penambahan arang sekam padi dapat menjadi solusi alternatif yang dapat digunakan untuk campuran media tanam yang terbuat dari sisa hasil panen tanaman padi melalui proses pembakaran. Arang sekam padi ini memiliki daya ikat air yang tinggi, tidak menggumpal dan berporositas yang baik (Bui *et al.*, 2016).

Sabahannur dan Herawati (2017) menyatakan bahwa kegiatan pemeliharaan dilakukan melalui pemangkasan yang berarti menghilangkan bagian tanaman yang tidak diperlukan. Di Indonesia kegiatan pemangkasan tanaman tomat masih jarang dilakukan. Hal ini karena kurangnya pengetahuan mengenai cara memangkas yang tepat. Kegiatan ini merupakan salah satu cara pemeliharaan pada tanaman tomat untuk mengatur pertumbuhan vegetatif ke arah generatif. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa kegiatan tersebut bertujuan mengatur tanaman untuk menghasilkan cabang-cabang produktif.

Berdasarkan hal diatas perlu dilakukannya penelitian tentang pengaruh pertumbuhan dan produksi pada tanaman tomat hitam terhadap media tanam dan pemangkasan. Hal tersebut diharapkan mampu memberikan pertumbuhan dan hasil yang maksimal.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perlakuan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose)?
2. Bagaimana pengaruh pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose)?
3. Bagaimana interaksi antara media tanam dan pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perlakuan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose).
2. Mengetahui pengaruh pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose).
3. Mengetahui interaksi antara media tanam dan pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose).

1.4 Hipotesis

1. Diduga perlakuan media tanam dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose).
2. Diduga perlakuan pemangkasan dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose).
3. Diduga terdapat interaksi antara perlakuan media tanam dan pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose).

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat mengenai informasi dan pengetahuan terkait pengaruh perlakuan media tanam dan pemangkasan terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman tomat hitam (*Lycopersicum esculentum*. L. Varietas indigo rose).