

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman buah naga (*Hylocereus costaricensis*) merupakan salah satu tanaman dari family *Cactaceae* atau kaktus. Tanaman ini berasal dari Meksiko, Amerika tengah, dan Amerika selatan. Tanaman buah naga ada empat jenis yaitu buah naga Daging Merah, buah naga Daging Putih, buah naga Daging super red , dan buah naga Daging Kuning (Rukmana,1997). Buah naga jenis Super Red merupakan salah satu jenis buah naga yang memiliki rasa yang paling manis dan memiliki ukuran yang lebih besar (Ariyanto, 2008). Buah naga Super Red masih jarang dibudidayakan oleh masyarakat indonesia sehingga harganya relatif lebih mahal dibandingkan dengan buah naga jenis merah dan putih.

Kebutuhan buah naga di Indonesia cukup besar. Namun kebutuhan tersebut belum mampu terpenuhi. Winarsih (2007) menyatakan bahwa kebutuhan buah naga di Indonesia masih mencapai 200-400 ton per tahun, namun kebutuhan buah naga yang dapat di penuhi masih kurang dari 50%. Heryanto (2010) menyatakan bahwa permintaan produksi buah naga mengalami peningkatan khususnya pada saat perayaan imlek mencapai 30-40% per tahun pada tahun 2010 permintaan buah naga mencapai \pm 5000 ton. Peningkatan produksi buah naga dapat dilakukan dengan penyediaan bibit yang berkualitas dan perluasan daerah pengembangan.

Perbanyakan tanaman buah naga menjadi upaya yang perlu dilakukan dalam usaha pembudidayaan. Hal ini disebabkan karena penyediaan bibit yang baik masih kurang optimal dan sebagai komoditas yang tergolong baru penyediaan bibit menjadi sangat penting. Kebutuhan bibit mencapai 6000 - 10.000 pohon perhektar (Kristanto, 2009). Buah naga dapat diperbanyak secara generatif maupun secara vegetatif. Perbanyakan secara generatif menggunakan biji jarang dilakukan karena memerlukan waktu yang relatif lama untuk berbuah, yaitu membutuhkan waktu 1-2 tahun. Salah satu cara perbanyakan yaitu secara vegetatif dengan menggunakan stek batang. Salah satu keuntungan menggunakan stek adalah bibit yang dihasilkan seragam, sama dengan induknya (true to type) dengan waktu berbuah 7-8 bulan setelah tanam. Berdasarkan penelitian Poerwantodan Inoue (1990), budidaya buah naga dilakukan dengan menggunakan

bibit dari stek batang tanaman dan bibit yang ditanam di lahan merupakan bibit yang sudah berakar. Masyarakat pada umumnya menggunakan bibit yang harus disemaikan selama 20-30 hari sampai bibit berakar.

Pemilihan bagian stek yang digunakan pada perbanyakan akan mempengaruhi percepatan pertumbuhan bibit suatu tanaman. Bahan stek bisa berasal dari bagian ujung batang dan bisa berasal dari bagian tengah atau bawah batang, akan tetapi percepatan dalam pertumbuhannya berbeda karena kandungan auksin yang terdapat di masing-masing bagian tanaman berbeda. Auksin paling banyak terdapat di bagian ujung dari tanaman semakin ke bawah atau semakin jauh dari ujung tanaman maka kandungan auksin semakin berkurang. Auksin diproduksi dalam jaringan meristematik yang aktif yaitu tunas daun muda (Gardner *et al.*, 1991). Dari ujung tanaman auksin menyebar luas keseluruh tubuh tanaman, penyebarluasannya dari atas ke bawah hingga titik tumbuh akar, melalui jaringan pembuluh tapis (floem) atau jaringan parenkhim (Rismunandar, 1988).

Salah satu upaya dalam meningkatkan jumlah bibit buah naga yang sudah siap tanam dapat dilakukan dengan penambahan zat pengatur tumbuh. Menurut Zuryanisa (2006), salah satu usaha untuk meningkatkan keberhasilan stek tunas adalah dengan penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) yang tepat. Salah satu senyawa kimia yang mengandung auksin yang diperdagangkan adalah Rooton F yang mengandung senyawa IBA dan NAA. Senyawa ini merangsang pembentukan kalus pada stek. Berdasarkan penelitian Hermansyah *et al.*, (2012) kombinasi antara konsentrasi ZPT dan sistem pembibitan pada perlakuan konsentrasi 6 g/10ml air menunjukkan hasil lebih tinggi pada parameter panjang tunas. Hasil penelitian Sumihadi (2003), terhadap stek tanam nilam didapatkan bahwa dengan pemberian perlakuan IAA dari konsentrasi 100 ppm mampu meningkatkan jumlah tunas terbanyak. Hasil penelitian Amelia (2003), menyatakan bahwa dengan penambahan ZPT atonik sebesar 20 mg/l dapat memberikan hasil yang berbeda nyata terhadap pertumbuhan bibit buah naga merah.

Berdasarkan beberapa masalah yang ada maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh bahan stek tanaman buah naga dan pemberian konsentrasi zat

pengatur tumbuh dalam hal ini hormon auksin yang terdapat didalam Rooton F. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh konsentrasi ZPT dan bahan stek terhadap pertumbuhan stek tanaman buah naga.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya interaksi antar kombinasi perlakuan yang tepat dalam perbanyak tanaman buah naga.

1.3 Hipotesis

- 1) Semakin tinggi konsentrasi ZPT semakin meningkatkan persentase keberhasilan perbanyak tanaman buah naga.
- 2) Semakin meningkat konsentrasi ZPT semakin meningkatkan pertumbuhan akar dan tunas stek tanaman buah naga.
- 3) Adanya interaksi yang nyata antar kombinasi perlakuan yang diberikan terhadap pertumbuhan stek tanaman buah naga.