

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) merupakan salah satu jenis tanaman sayur yang tergolong dalam Famili Convolvulaceae dan digemari oleh lapisan masyarakat (Wijaya, Syamsudin dan Abdul, 2014). Sayuran ini memiliki rasa yang renyah dan kaya akan sumber gizi yakni protein, lemak, karbohidrat, P, Fe, vitamin A dan B yang penting bagi kesehatan tubuh (Moerhasrianto, 2011).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2019), perkembangan produksi tanaman kangkung dari tahun ke tahun di Indonesia tertera pada Tabel 1:

Tabel 1. Produksi tanaman kangkung.

Tahun	Produksi (ton)
2015	305,08
2016	297,13
2017	276,97
2018	289,56
2019	295,56

Sumber : Badan Pusat Statistik (2019)

Tabel 1 menunjukkan bahwa produksi tanaman kangkung pada tahun 2015 sampai dengan 2019 berfluktuatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa produksi tanaman kangkung belum optimal, sehingga perlu adanya peningkatan produksi tanaman kangkung, salah satunya dengan cara pemupukan.

Meningkatnya permintaan masyarakat terhadap kangkung darat membuat sayur ini banyak beredar di pasar lokal maupun modern dan harganya pun relatif murah dibandingkan dengan jenis sayuran lainnya. Para petani melakukan upaya untuk memenuhi kebutuhan konsumen baik dalam segi kualitas maupun kuantitas (Fakhrudin, 2009). Salah satu upaya peningkatan hasil produksi yang dapat dilakukan adalah melalui pemupukan. Pemupukan merupakan pemberian bahan pada tanah dengan maksud memperbaiki atau meningkatkan kesuburan tanah. Pemupukan menurut pengertian khusus adalah pemberian bahan yang dimaksudkan

untuk menambah hara tanaman pada tanah dengan tujuan untuk memperbaiki suasana tanah, baik fisika, kimia, ataupun biologi.

Selama ini, para petani masih menggunakan pupuk anorganik dalam membudidayakan kangkung darat, hal ini dikarenakan pupuk anorganik lebih mudah didapatkan di pasaran, namun harganya relatif lebih mahal (Dewanto dan Londok, 2013). Penggunaan pupuk anorganik dalam jangka lama terbukti telah menimbulkan masalah serius antara lain pencemaran tanah dan air, penurunan tingkat kesuburan tanah dan ketergantungan petani secara ekonomi dan sosial (Sedayu, Erawan dan Assadad, 2014). Penggunaan pupuk anorganik juga memiliki dampak berbahaya bagi kesehatan manusia (Mahmoud, El-Kader dan Robin, 2009). Oleh karena itu, dalam budidaya kangkung darat perlu diimbangi dengan pemberian bahan organik atau pupuk organik.

Penggunaan pupuk organik dapat memperbaiki dan meningkatkan kesuburan fisik, kimia dan biologi tanah. Pupuk organik dapat diperoleh dengan mudah dan harganya jauh lebih murah. Petani dapat memanfaatkan limbah rumah tangga atau limbah peternakan, seresah daun atau sisa tanaman yang telah dipanen. Biaya yang minimal akan meningkatkan pendapatan petani dan sumber makanan sehat yang dikonsumsi (Rukmana, 1994).

Salah satu bahan organik yang dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman adalah air kelapa muda. Air kelapa merupakan cairan endosperm buah kelapa yang mengandung senyawa-senyawa biologi yang aktif. Menurut Winarto dan Teixeira (2015), air kelapa mengandung komposisi kimia yang unik yang terdiri dari mineral, vitamin, gula, asam amino, dan fitohormon yang memiliki efek signifikan terhadap pertumbuhan tanaman. Agampodi dan Jawawardena (2009) melaporkan bahwa air kelapa mengandung ZPT yang digunakan dalam kultur jaringan dapat meningkatkan inisiasi kalus dan perkembangan akar. Berdasarkan analisis hormon yang dilakukan oleh Djamhuri (2011) ternyata dalam air kelapa muda mengandung hormon giberelin (0,460 ppm GA3), (0,255 ppm GA5), (0,053 ppm GA7), sitokinin (0,441 ppm kinetin, 0,247 ppm zeatin), dan auksin (0,237 ppm IAA). Menurut Kristina dan Syahid (2012) air kelapa juga

mengandung kadar kalium sebanyak 14,11 mg/100 ml, kalsium sebanyak 24,67 mg/100 ml, dan nitrogen sebanyak 43,00 mg/100 ml air kelapa muda.

Air kelapa dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Pemberian air kelapa mampu meningkatkan pertumbuhan bibit palem putri. Pertumbuhan bibit palem putri mulai meningkat pada penggunaan air kelapa dengan konsentrasi 50% (Sujarwati, Fathonah dan Herlina, 2011). Air kelapa dapat juga dapat memacu pertumbuhan tanaman bawang merah dengan konsentrasi 75% (Nana dan Salamah, 2014). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Marlina dan Anggraini (2002) perendaman stek lada selama 6 jam dalam konsentrasi 50% air kelapa muda memberikan pengaruh terbaik terhadap panjang akar, berat kering akar, berat kering tunas dan total luas daun.

Berdasarkan kandungan mineral dan fitohormon yang dimiliki oleh air kelapa, maka air kelapa tersebut berpotensi digunakan untuk pertumbuhan vegetatif lada dalam memenuhi penyerapan unsur hara yang efisien. Akan tetapi belum diketahui konsentrasi berapakah yang paling baik untuk pertumbuhan tanaman kangkung darat. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang Respon Pertumbuhan dan Hasil Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir.) terhadap Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Air Kelapa.

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana respon tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) terhadap pemberian zat pengatur tumbuh air kelapa dengan konsentrasi yang berbeda?
2. Pada konsentrasi zat pengatur tumbuh air kelapa berapakah yang pengaruhnya paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.)?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk menguji respon pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) diberi zat pengatur tumbuh air kelapa dengan konsentrasi yang berbeda.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan hasil kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) terhadap berbagai konsentrasi zat pengatur tumbuh air kelapa dengan konsentrasi yang berbeda.

1.4 Kegunaan penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan manfaat bagi mahasiswa, petani dan masyarakat tentang respon pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.) terhadap pemberian konsentrasi zat pengatur tumbuh air kelapa. Sedangkan, bagi penulis dapat menjadi pengetahuan tentang air kelapa sebagai zat pengatur tumbuh.