

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu komoditas unggulan sebagai tanaman alternatif non padi untuk mempertahankan program swasembada pangan di Indonesia. Pesatnya peningkatan kebutuhan kentang dipicu oleh perubahan pola konsumsi masyarakat Indonesia. Awalnya kentang hanya dikonsumsi sebagai sayuran. Semakin meningkatnya industri makanan kecil yang berbahan baku kentang dan semakin menjamurnya tempat yang menyediakan kentang sebagai menu utamanya, maka manfaat kentang semakin bervariasi (Warnita dan Suliansyah, 2008)

Kebutuhan kentang yang terus meningkat membuka peluang untuk mengusahakan tanaman kentang. Umbi bibit kentang merupakan sarana produksi utama penghasil kentang, dalam arti penggunaan umbi bibit berkualitas mempunyai peran yang sangat menentukan dalam meningkatkan produksi dan mutu hasil. Kebutuhan tersebut sebagian besar masih disuplai oleh benih dengan kualitas rendah. Hal ini menyebabkan produktivitas petani kentang di Indonesia masih rendah yakni hanya 15-17 ton/ha. Sebagai pembandingan, di Eropa bisa mencapai 50 ton/ha (Jannah, 2016). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik produksi kentang di Indonesia pada tahun 2015 sampai 2017 berturut-turut 1.219.277 ton/tahun, 1.213.041 ton/tahun, 1.164.738 ton/tahun. Produksi kentang di Sumatera Barat dari tahun 2015 sampai 2017 yaitu sebesar 60.064 ton/tahun, 50.582 ton/tahun, 40.398 ton/tahun (BPS, 2018).

Kendala utama bagi petani di Indonesia adalah mahalnya harga umbi bibit kentang terutama varietas unggul. Umbi bibit berkualitas baik berasal dari kultur jaringan dengan kualifikasi G0 yang harganya mahal, sehingga masih banyak petani yang menggunakan umbi bibit yang belum bersertifikat. Penggunaan umbi benih yang tidak bersertifikat, serta teknik budidaya yang kurang baik akan menyebabkan produktivitas kentang semakin menurun. Rendahnya ketersediaan benih kentang bersertifikat ini lah yang mengakibatkan harga umbi benih menjadi mahal. Oleh karena itu, ketersediaan dan upaya pengendalian mutu benih sumber perlu ditingkatkan (Sutapradja, 2008).

Umbi G0 harganya masih relatif mahal, alternatif lain dengan penggunaan umbi adalah perbanyakkan melalui setek yang bertujuan untuk mendapatkan bibit tanaman kentang dalam waktu yang singkat. Umbi G0 masih punya potensi untuk diambil seteknya yang selanjutnya bisa digunakan untuk memproduksi umbi bibit, dengan demikian petani bisa menghemat biaya untuk pengadaan umbi benih. Pertumbuhan dan produksi tanaman dipengaruhi oleh faktor lingkungan, salah satunya adalah jarak tanam. Jarak tanam akan menentukan populasi dari tanaman yang akan berpengaruh terhadap persaingan antar tanaman. Setiap bahan tanam memiliki kebutuhan jarak tanam yang berbeda-beda, untuk itu perlu dicari jarak tanam yang paling sesuai untuk setek G0. Hal ini dapat mengurangi ketergantungan petani akan benih umbi.

Pengaturan jarak tanam terhadap produksi umbi benih kentang dapat mempengaruhi persaingan dalam hal penggunaan air dan zat hara, persaingan dalam pembentukan jumlah umbi dan berat umbi kentang. Pada hasil penelitian Hardiyanti (2013), menyatakan bahwa perlakuan jarak tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil umbi mini kentang. Semakin rapat perlakuan jarak tanam semakin meningkat pertumbuhan tinggi tanaman kentang, semakin tinggi nilai indeks luas daun, dan potensi umbi yang berukuran kecil lebih banyak. Penggunaan jarak tanam pada dasarnya memberikan ruang sekitar pertumbuhan tanaman yang baik, sehingga tidak terjadi persaingan unsur hara didalam tanah.

Jarak tanam untuk kentang konsumsi akan berbeda dengan jarak tanam untuk umbi bibit (umbi mini). Hasil penelitian Karjadi (2016), telah dilakukan percobaan jarak tanam untuk produksi umbi mini dengan jarak tanam yang bervariasi (5 cm x 5 cm), (2.5 cm x 5 cm), (1.5 cm x 5 cm), dan 2.5 cm x 2.5 cm) pada kultivar Katahdin. Hasil percobaan tersebut menunjukkan bahwa makin tinggi kerapatan tanaman dari semua taraf media yang dicobakan produksi cukup tinggi, namun proporsi umbi bobot 1-10 g (umbi mini) lebih rendah. Persentase umbi mini tertinggi diperoleh pada jarak tanam (5 cm x 5 cm).

Hasil penelitian jarak tanam (8 cm x 8 cm, 9 cm x 9 cm, 10 cm x 10 cm) dan varietas (Amabel, Medians, Kastanum, dan Cingkariang) menunjukkan bahwa, semakin lebar jarak tanam akan meningkatkan lebar kanopi, bobot brangkasan kering dan bobot total umbi benih berukuran (10 - 29,9 g), akan tetapi menurunkan

tinggi tanaman dan jumlah stolon. Kastanum tertinggi dan Medians terendah pada jumlah dan bobot umbi benih kentang G1. Jarak tanam yang menghasilkan produksi total benih kentang G1 tertinggi adalah 9 cm x 9 cm (Fatchullah, 2017).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Jarak Tanam Setek Mini terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) G1**”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh jarak tanam setek mini terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang G1.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jarak tanam setek mini terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kentang G1.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam mengefektifkan budidaya benih tanaman kentang agar berproduksi tinggi serta sumber informasi ilmiah bagi pengembangan ilmu hortikultura.

