

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan satu dari komoditas sayuran yang mempunyai potensi ekonomis tinggi, dan memegang peranan penting dalam diversifikasi pangan. Tanaman kentang juga merupakan salah satu komoditas hortikultura yang cukup strategis dalam penyediaan bahan pangan untuk mendukung ketahanan pangan (Karjadi, 2016). Kentang juga termasuk komoditas hortikultura yang mempunyai nilai perdagangan domestik dan potensi ekspor yang cukup baik. Pada aspek gizi umbi kentang per 100 gr mengandung protein 2 g, lemak 0,1 g, karbohidrat 19,1 g, kalsium 11 mg, fosfor 50 mg, besi 0,7 mg, serat 0,3 mg, vitamin B1 0,09 mg, vitamin C 16mg, dan kalori 83 kal (Idawati, 2012). Selain itu kandungan karbohidrat yang cukup tinggi pada kentang membuat kentang dapat dikonsumsi sebagai pengganti makanan pokok seperti beras (Dianawati, 2014). Kandungan gizi yang dikandung oleh kentang, membuat konsumsi kentang di Indonesia cukup tinggi. Kebutuhan kentang di Indonesia adalah 6.160.560 ton/tahun, namun produksi kentang di Indonesia belum dapat mencukupi kebutuhan pasar.

Menurut BPS (2024) produksi tanaman kentang di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 1.284.760 ton dengan produktivitas 18,71 ton/ha. Pada tahun 2019 produksi kentang meningkat menjadi 1.314.650 ton dengan produktivitas 19,27 ton/ha. Pada tahun 2020 produksi tanaman kentang mengalami penurunan sebesar 31,88 ribu ton (2,42%) menjadi 1.282.770 ton. Pada tahun 2021 dan 2022 produksi kentang naik kembali menjadi 1.361.064 ton dan 1,50 juta ton, namun terjadi penurunan kembali pada tahun 2023, dimana terjadi penurunan sebesar 17% , dari 1.503.998 ton pada 2022 menjadi menjadi 1.248.513 ton pada tahun 2023. Hal tersebut menunjukkan produksi kentang tidak stabil dan cenderung fluktuatif. Penyebab produksi kentang di Indonesia fluktuatif adalah penggunaan kualitas benih kentang yang rendah, seperti penggunaan benih yang tertular penyakit, ukuran benih yang tidak seragam, serta memiliki daya tumbuh yang rendah, serta penggunaan benih yang tidak bersertifikat, selain itu juga terbatasnya ketersediaan areal tanam yang bebas dari penyakit tular tanah (Haris, 2010).

Ketersediaan benih kentang bermutu yang rendah di Indonesia disebabkan karena masih terbatasnya areal tanam untuk perbanyak benih dan juga biaya dalam sarana produksi berupa benih cukup besar. Menurut Singh dan Rana (2013) biaya untuk benih kentang mencapai 40-50% dari total biaya budidaya. Hal inilah yang menyebabkan petani menggunakan benih lokal hasil pertanaman sebelumnya. Benih lokal tersebut mengalami kemunduran mutu benih dan terkontaminasi dengan berbagai penyakit, sehingga menyebabkan daya tumbuh benih menjadi rendah.

Usaha untuk meningkatkan hasil benih umbi kentang yang berkualitas terus diupayakan. Beberapa upaya yang dapat dilakukan adalah dengan penggunaan benih yang unggul dan bersertifikat, salah satunya penggunaan benih sebar unggul G2. Benih unggul kentang generasi dua (G2) merupakan keturunan dari umbi yang dihasilkan oleh basic seed atau generasi satu (G1). Benih generasi dua (G2) mempunyai keunggulan, yaitu cukup ketahanannya dari hama dan penyakit. Generasi dua (G2) ialah umbi mini yang digunakan sebagai benih sebar yang unggul. Penanaman kentang dengan menggunakan bibit G2 ini diharapkan dapat meningkatkan produksi kentang di Indonesia yang masih rendah, selain penggunaan benih unggul dan bersertifikat, perbaikan media tanam kentang juga dapat dilakukan sebagai upaya peningkatan hasil produksi kentang, penggunaan bahan organik yang digunakan/ditambahkan pada media tanam seperti penggunaan *cocopeat*, *cocofiber*, jerami padi dan arang sekam diharapkan dapat memperbaiki media tanam.

Media tanam yang bermasalah dan kurang baik dapat diperbaiki dengan pemberian bahan organik seperti kompos, arang sekam, dan *cocopeat* serta penambahan bahan organik lainnya. Bahan organik seperti *cocopeat*, *cocofiber*, arang sekam padi serta jerami padi berpotensi untuk meningkatkan hasil produksi kentang. Kelebihan penggunaan bahan organik tersebut sebagai media tanam adalah ketersediaannya melimpah dan memiliki harga relatif murah. Bahan organik mempunyai sifat remah sehingga udara, air, dan akar mudah masuk dalam fraksi tanah dan dapat mengikat air. Struktur tersebut sangat penting bagi akar bibit tanaman karena media tumbuh sangat berkaitan dengan pertumbuhan akar atau sifat di perakaran tanaman (Putri, 2008). Komposisi media tanam yang sesuai

dengan syarat tumbuh tanaman kentang juga sangat penting dalam meningkatkan jumlah dan ukuran umbi untuk produksi benih kentang.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, didapatkan hasil penggunaan media *cocopeat* dan arang sekam (50% : 50%) menunjukkan pertumbuhan tanaman yang baik dengan tinggi tanaman, jumlah cabang, dan luas daun yang cukup baik pada tanaman kentang G2 (Jumadi dan Suhaili, 2020). Pada penelitian Riyanti (2009) juga melaporkan bahwa media yang dapat mempercepat munculnya tunas daun bibit sirih merah adalah campuran media *cocopeat* dan humus daun bambu 1:1 (v/v). Penambahan bahan organik ke dalam media tanam dapat meningkatkan kemampuan tanah dalam menahan air, sehingga meningkatkan jumlah air yang dapat diserap tanah dan dapat dimanfaatkan oleh tanaman lebih lama. (Ichsan *et al.*, 2012).

Dari beberapa penelitian terdahulu dapat disimpulkan penggunaan campuran bahan organik sebagai komponen penyusun komposisi media tanam diharapkan mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil umbi tanaman kentang. Dengan demikian untuk menguji hal tersebut telah dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bibit Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Varietas Granola Generasi Dua”**.

B. Rumusah Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh berbagai komposisi media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil produksi benih kentang G2.
2. Komposisi media tanam apa yang memberi dampak paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil produksi terhadap jumlah produksi benih tanaman kentang G2.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan komposisi media tanam terbaik untuk pertumbuhan serta hasil produksi benih tanaman kentang G2 varietas granola.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat dijadikan pedoman serta sumber informasi terkait komposisi media tanam terbaik dan metode yang tepat dalam budidaya tanaman kentang. Manfaat bagi penulis yaitu sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 Program Studi Agroteknologi , Fakultas Pertanian, Universitas Andalas.

