

# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang merupakan sumber bahan pangan karbohidrat selain dari beras, jagung, dan gandum. Kentang menjadi salah satu alternatif penting untuk keragaman bahan pangan diseluruh dunia (Purwantisari dan Hastuti 2009). Oleh karena itu produksi benih kentang yang berkualitas tinggi dan bersertifikat menjadi kunci keberhasilan dalam meningkatkan produktivitas tanaman pangan di Indonesia. Produksi benih kentang yang bermutu tinggi akan meningkatkan hasil panen yang berkualitas. Salah satu jenis varietas kentang yang sering dibudidayakan di Indonesia adalah varietas Granola L. Kentang varietas Granola L. memiliki keunggulan seperti produktivitas yang tinggi, bentuk umbi bulat lonjong, warna daging umbi kuning, dan mata umbi dangkal (Tomatala *et al.* 2023). Oleh karena itu kentang varietas Granola L. digemari oleh petani di Indonesia.

Dalam upaya meningkatkan produksi kentang, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, perlu diperhatikan produksi benih kentang yang telah bersertifikat. Benih kentang yang sudah bersertifikat dapat membangun kepercayaan petani dalam memproduksi benih kentang. Benih kentang yang bersertifikat memiliki daya tarik sendiri terhadap kepuasan petani dalam memproduksi benih kentang, karena mutu benih yang sudah terjamin kualitasnya (Wicaksana *et al.* 2013). Di Indonesia saat ini, jumlah pengusaha dan penangkar benih kentang masih terbatas. Situasi ini mengakibatkan peningkatan permintaan akan benih kentang yang tidak bisa sepenuhnya terpenuhi. Konsekuensi penggunaan benih tidak bersertifikat dalam budidaya kentang adalah mengalami berbagai kendala yang menghambat produktivitas kentang, yang akhirnya berdampak negatif pada hasil panen yang dihasilkan. Menurut Amarullah (2019) Keterbatasan ini disebabkan oleh kurangnya ketersediaan benih kentang berkualitas, rendahnya pemahaman petani tentang pengendalian hama dan penyakit pada tanaman kentang, serta terbatasnya varietas kentang yang sesuai dengan kebutuhan pasar dan kondisi lingkungan tempat tumbuhnya. Benih kentang yang bermutu menjadi salah satu cara dalam meningkatkan produktivitas tanaman pangan di Indonesia

Teknik perbanyak kentang secara vegetatif dapat meningkatkan mutu dari benih kentang, karena teknik perbanyak secara vegetatif lebih seragam dalam menciptakan benih yang sesuai dengan induknya dibandingkan dengan teknik perbanyak secara generatif. Teknik Pada teknik perbanyak secara generatif dapat mengakibatkan benih rentan menjadi tidak seragam, karena dapat terjadinya perkawinan silang sebelumnya pada tanaman dalam fase generatif (Maulana *et al.* 2020). Maka dari itu perbanyak benih kentang secara vegetatif lebih banyak digunakan di Indonesia, serta dapat memotong waktu produksi tanaman kentang. Teknik perbanyak secara vegetatif pada tanaman kentang dilakukan mulai dengan kutur jaringan dan stek. Perbanyak tanaman kentang secara vegetatif dapat dilakukan dengan cara kultur jaringan dan stek. Perbanyak benih kentang



pada kelas benih G0 atau kelas benih dasar dilakukan menggunakan benih sumber yang berasal dari perbanyakan secara kultur jaringan. Perbanyakan secara kultur jaringan atau *in vitro* dapat meningkatkan mutu benih serta bebas dari penyakit, karena pada perbanyakan kultur jaringan dilakukan secara aseptik atau bebas dari semua organisme mikro atau jamur dan mikoplasma (Loi 2020).

Sistem perbenihan kentang di Indonesia diklasifikasikan dengan urutan kelas benih penjenis (BS), benih G0 setara dengan benih dasar (BD), kelas benih G1 setara dengan benih pokok (BP), dan kelas benih G2 setara dengan benih sebar (BR) (Kepmentan 2014). Produsen benih kentang Berkah Makmur Farm ini menyediakan benih kentang yang bersertifikat dan bermutu dari kelas benih G0, G1 dan G2.

## 1.2 Tujuan

Praktik kerja lapangan ini bertujuan untuk mempelajari produksi benih kentang (*Solanum tuberosum* L.) kelas benih G0 di Berkah Makmur Farm.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies