

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu sayuran yang memiliki peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan. Menurut Samadi (2007) kentang merupakan sumber karbohidrat yang bermanfaat untuk meningkatkan energi dalam tubuh. Kandungan karbohidrat yang cukup tinggi menyebabkan umbi kentang dikenal sebagai bahan pangan yang dapat menggantikan bahan pangan penghasil karbohidrat lain seperti beras, gandum, dan jagung. Umbi kentang juga tahan lama disimpan dibandingkan dengan sayuran lainnya.

Permintaan kentang di Indonesia setiap tahun diperkirakan akan terus meningkat sejalan dengan semakin meningkatnya laju pertumbuhan penduduk dan perkembangan industri pengolahan kentang yang semakin beragam. Kentang umumnya diperdagangkan dalam bentuk kentang segar dan beberapa jenis olahan, seperti keripik kentang, kentang goreng dan aneka macam makanan ringan. Menurut Haris (2010) adanya perubahan gaya hidup masyarakat yang menyukai makanan di restoran siap saji dan semakin berkembangnya industri pengolahan kentang turut menjadi faktor yang mendorong pengembangan produksi kentang.

Tanaman kentang berasal dari Amerika Latin daerah pegunungan Andes di Bolivia dan menyebar ke Eropa melalui pedagang Spanyol. Tanaman kentang masuk ke Indonesia di sekitar Cimahi, Bandung sejak penjajahan Belanda pada tahun 1794. Tanaman kentang berkembang dengan pesat dan menyebar di Brastagi (Sumut), Kerinci (Jambi), Pangalengan (Jabar), Dieng (Jateng), Tengger

(Jatim) dan Toraja (Sulsel). Kentang di Indonesia difungsikan menjadi sayuran dan bahan pelengkap menu utama. Kebutuhan kentang mulai meningkat pada tahun 1900 an saat restoran cepat saji masuk dengan kentang goreng (Sunarjono, 2007).

Tanaman kentang menghasilkan umbi dimana umbi kentang akan dijadikan bibit yang digunakan untuk memperbanyak atau mengembang biakan. Umbi kentang yang baru dipanen tidak dapat segera mengeluarkan mata tunas dan diperlukan satu periode waktu agar mata tunas dapat berkembang, masa itu disebut masa istirahat atau masa dormansi.

Dormansi pada umbi kentang adalah umbi tidak akan bertunas sampai waktu tertentu walaupun telah diberikan kondisi pertumbuhan tunas yang paling optimum. Panjang tunas dan ukuran umbi menjadi kriteria utama penentuan viabilitas umbi kentang. Secara umum, umbi kentang yang berukuran berbeda jika disimpan dalam periode dan kondisi simpan yang sama tidak selalu menghasilkan tunas dengan panjang yang sama. Bibit kentang harus melalui masa simpan untuk mematahkan sifat dormansi sebelum digunakan untuk penanaman berikutnya. umbi yang siap tanam adalah umbi yang bertunas ± 2 cm atau telah disimpan selama 4-6 bulan. (Sihombing, 1983 *cit.* Arifin *et al.* 2014).

Masa dormansi umbi kentang dapat dipercepat dengan pemberian giberelin. Asam giberelin dapat mematahkan dormansi umbi kentang dengan cara memotong atau merendam agar GA3 dapat meresap ke umbi. Salah satu produk yang mengandung giberelin adalah gibgro. Gibgro adalah zat pengatur tumbuh yang berperan membantu dan mempercepat pertumbuhan tunas serta tanaman

yang mempunyai bahan aktif asam giberelin 10%. Giberelin dapat merangsang sintesis enzim-enzim yang berhubungan dengan hidrolisis terutama α -amilase.

Giberelin yang diaplikasikan pada bibit yang mata tunasnya belum tumbuh mendorong pertumbuhan mata tunas. Hal ini sesuai dengan literatur Heddy (1996) yang menyatakan gibberellin menginisiasi sintesa amilase, enzim pencernaan, dalam sel-sel aleuron, lapisan sel-sel paling luar dari endosperm. Giberelin juga terlibat dalam pengaktifan sintesa protease dan enzim-enzim hidrolitik lainnya. Enzim hidrolitik yang mehidrolisis pati sehingga tersedia nutrisi yang cukup untuk tunas supaya bisa tumbuh lebih cepat. Hal ini sejalan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh (Coleman, 1987 *cit.* Ulfa, 2015), aplikasi giberelin dari luar dapat memecahkan masa dormansi kentang dan meningkatkan endogenus giberelin, sehingga cadangan makanan (pati) dihidrolisis oleh enzim amilase menjadi gula dalam waktu singkat yang menyebabkan pertumbuhan tunas berlangsung. Senyawa-senyawa gula dan asam-asam amino, zat-zat yang dapat larut yang dihasilkan oleh aktivitas amilase dan protease ditranspor ke embrio dan disini zat-zat ini mendukung perkembangan embrio dan munculnya tunas (Ginting, 2011).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang diidentifikasi di dalam latar belakang dapat dirumuskan berapakah konsentrasi yang tepat dalam mempercepat penunasan bibit kentang yang dilakukan perendaman dengan konsentrasi giberelin yang berbeda.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh beberapa macam konsentrasi pemberian giberelin terhadap pematangan dormansi bibit kentang
2. Mengetahui konsentrasi pemberian giberelin yang memberikan hasil terbaik mempercepat pematangan dormansi

D. Manfaat Penelitian

1. Dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh giberelin terhadap pematangan dormansi bibit kentang
2. Data hasil penelitian dapat menjadi sumber informasi untuk penelitian selanjutnya