

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manggis (*Garcinia mangostana* L.) merupakan salah satu tanaman tropika yang digemari oleh masyarakat dan dijuluki sebagai “*Queen of tropical fruit*” (Joni *et al.* 2014). Manggis merupakan salah satu komoditas hortikultura yang prospektif untuk dikembangkan di Indonesia (Nuraniputri *et al.* 2016). Buah manggis memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan sebagai komoditi ekspor (Qosim *et al.* 2012). Bagian dalam kulit buah manggis terdapat *pericarp* yang bermanfaat untuk kesehatan tubuh karena mengandung xantoma sebagai antioksidan, antiproliferatif, antiinflamasi dan antimikroba. Sifat antioksidan bagian dalam kulit buah manggis mengandung vitamin E dan vitamin C (Chomnawang *et al.* 2009). Adapun maksud dari kandungan bagian dalam kulit buah manggis ini yaitu, xantoma adalah permasalahan kulit yang disebabkan oleh kadar kolestrol tinggi dalam darah. Antioksidan berperan penting dalam melindungi tubuh dari efek radikal bebas yang bisa menimbulkan beragam penyakit. Antiproliferatif adalah suatu senyawa yang dapat menghentikan proses pertumbuhan penyakit melalui berbagai mekanisme. Antiinflamasi adalah sifat yang dapat mengurangi radang. Dan antimikroba adalah zat yang memiliki kemampuan untuk menghambat maupun mematikan pertumbuhan mikroba dengan toksistas terhadap manusia relatif kecil.

Penyebaran dan kebutuhan buah manggis di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan peningkatan minat masyarakat terhadap buah manggis. Daerah penyebaran buah manggis di Indonesia meliputi wilayah Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Bali dan Nusa Tenggara. Menurut data BPS (2019) ekspor buah manggis di Indonesia pada tahun 2014 mengalami peningkatan dari 10.081.787 ton menjadi 38.841.367 ton pada tahun 2018. Data produktivitas buah manggis pada tahun 2015 menurun dari 9,08 ton per hektar menjadi 8,33 ton per hektar pada tahun 2019 BPS (2019). Upaya peningkatan produktivitas perlu dilakukan karena tingkat kebutuhan buah manggis di Indonesia yang semakin meningkat.

Salah satu permasalahan pada buah manggis yang sering dihadapi oleh petani yaitu terbatasnya benih bermutu. Benih bermutu adalah benih dari varietas tanaman yang memiliki mutu genetik, fisiologis, dan mutu fisik, serta mutu kesehatan benih yang tinggi sesuai dengan standar mutu pada kelasnya. Mutu genetik adalah mutu yang menjabarkan sifat unggul yang diwariskan dari tanaman induk atau kebenaran varietas nya. Mutu fisik terdiri dari struktur morfologis, ukuran, bobot, dan penampakan pada benih. Mutu fisiologis yaitu viabilitas dan vigor benih. Sedangkan mutu patologis atau mutu kesehatan benih yaitu infeksi penyakit terbawa benih (Permentan 2017).

Tersedianya benih manggis bermutu dalam jumlah yang cukup dapat menunjang keberhasilan produksi buah manggis (Mustaha 2012). Pengadaan benih manggis bermutu dapat dilakukan secara konvensional (kesepakatan umum, terkait hal-hal yang lampau, seperti kebiasaan) seperti sambung pucuk. Sambung pucuk (*grafting*) merupakan teknik penyatuan pucuk sebagai batang atas dengan tanaman batang bawah yang dapat berasal dari biji, *rootstock* atau stek (Hayati *et al.* 2018). Teknik sambung pucuk akan menghasilkan benih yang sama dengan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

induknya dengan masa remaja yang lebih singkat sehingga lebih cepat berbuah (Pambudi 2019).

Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) merupakan salah satu unsur penting dalam kegiatan penelitian, pengkajian dan pengembangan pertanian. Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) Subang merupakan salah satu instansi pengembangan perbenihan hortikultura tanaman buah yang berperan dalam menjamin ketersediaan benih bermutu. IP2TP Subang memproduksi benih tanaman buah-buahan yaitu durian, mangga, manggis, sirsak, alpukat, rambutan, kelengkeng, dan lain-lain.

Praktik kerja lapangan yang telah dilakukan di IP2TP Subang yaitu sambung pucuk pada tanaman manggis. Teknik sambung pucuk pada tanaman manggis merupakan cara yang paling efektif untuk memperoleh benih manggis bermutu. Metode sambung pucuk yang digunakan di IP2TP subang salah satunya yaitu dengan menggunakan pohon induk yang telah terdaftar oleh Menteri Pertanian. Teknik ini memiliki tingkat keberhasilan mencapai 80-90%, (Pambudi 2019). Hal ini menjadikan perbanyakan benih manggis di IP2TP subang menjadi suatu potensi yang besar karena menggunakan pohon induk yang telah terdaftar sehingga menghasilkan benih manggis bermutu.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan pada produksi buah manggis yang dialami oleh petani di Indonesia disebabkan oleh kurang tersedianya benih manggis bermutu, sehingga dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara memproduksi benih manggis dengan perbanyakan vegetatif melalui sambung pucuk?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan keberhasilan dan kegagalan dalam sambung pucuk?

1.3 Tujuan

Tujuan dari kegiatan praktik kerja lapangan ini untuk mempelajari teknik produksi benih manggis (*Garcinia mangostana* L.) melalui sambung pucuk di IP2TP Subang Jawa Barat.

1.4 Manfaat

Informasi yang didapatkan dari hasil Praktik Kerja Lapangan diharapkan dapat digunakan sebagai panduan atau rujukan untuk menghasilkan manggis yang bermutu serta sebagai informasi terkait teknik produksi manggis dengan perbanyakan vegetatif melalui sambung pucuk.

1.5 Ruang Lingkup

Tulisan ini membahas mengenai bagaimana pelaksanaan produksi benih manggis (*Garcinia mangostana* L.) melalui sambung pucuk di IP2TP Subang Jawa Barat yang meliputi tahapan pengajuan permohonan sertifikasi benih, pemeriksaan lapangan pendahuluan, pemeriksaan lapangan ke-1, pemeriksaan lapangan ke-2, pemeliharaan pohon induk manggis varietas Ratu Kamang, pemilihan batang bawah, pemupukan batang bawah, pemilihan batang atas, proses sambung pucuk, pemeliharaan hasil sambung pucuk, pengamatan hasil sambung pucuk dan penyaluran benih manggis.