

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Morfologi Tanaman Manggis

Manggis merupakan tanaman tahunan yang masa hidupnya dapat mencapai puluhan tahun. Pohon manggis selalu hijau dengan tinggi 6-20 meter. Manggis mempunyai batang tegak, batang pohon jelas, kulit batang coklat, dan memiliki getah kuning. Daun manggis tunggal, duduk daun berhadapan atau bersilang berhadapan. Manggis mempunyai 1-3 bunga betina di ujung batang, susunan menggarpu, dan garis tengah 5-6 cm. Kelopak daun manggis dengan dua daun kelopak terluar berwarna hijau kuning, dua yang terdalam lebih kecil dengan tepi merah, melengkung, kuat, dan tumpul. Manggis mempunyai empat daun mahkota, berbentuk telur terbalik, berdaging tebal, berwarna hijau kuning, bertepi merah atau hampir semua merah. Benang sari bersifat staminodia biasanya terletak dalam tukul (kelopak). Bakal buah manggis beruang 4-8, kepala putik berjari-jari 5-6. Buah manggis memiliki bentuk bola tertekan, garis tengah 3,5-7 cm, warna ungu tua, dengan kepala putik duduk (tetap), kelopak tetap, dinding buah tebal, daging putih susu, dengan getah kuning. Dalam sebuah manggis terdapat 1-3 biji, diselimuti oleh selaput biji yang tebal berair, berwarna putih, dan dapat dimakan (termasuk biji yang gagal tumbuh sempurna). Manggis mempunyai waktu berbunga antara Mei – Januari (Rukmana, 1995).

Manggis merupakan tumbuhan pepohonan, yang memiliki tinggi hingga 15 meter dengan batang berkayu, berbentuk bulat, tegak, dan bercabang simpodial.

Manggis berdaun tunggal, berbentuk lonjong, tebal, ujung runcing, pangkal tumpul, tepi rata, pertulangan menyirip, panjang 20-25 cm, lebar 6-9 cm, dan tangkai silindris hijau. Bunga manggis berbentuk tunggal, berkelamin dua diketiak daun, dan buahnya seringkali bersalut lemak dengan warna coklat keunguan. Biji manggis berbentuk bulat, berdiameter 2 cm, dalam satu buah terdapat 5-7 biji (Hutapea, 1994).

## **2.2 Perbanyak Tanaman Manggis**

Perbanyak manggis melalui biji merupakan cara yang paling umum dilakukan petani karena murah dan lebih praktis dibandingkan dengan cara perbanyak lainnya, misalnya penyusuan dan sambung pucuk. Tanaman manggis bersifat apomiksis sehingga tanaman yang berasal dari biji secara genetis akan sama dengan induknya (Cox, 1976).

Apomiksis adalah metode reproduksi secara aseksual melalui biji, yaitu biji terbentuk tanpa pengurangan jumlah kromosom dan fertilisasi (Den Nijs dan Van Dijk, 1993). Tanda-tanda apomiksis pada manggis antara lain adalah terjadinya pengecambahan biji tanpa adanya peran dari organ jantan, adanya *proembryo adventitious*, pertumbuhan secara vegetatif dari jaringan integumen, dan menghasilkan beberapa kecambah dari satu biji (Richards, 1990).

### **2.3 Prospek Pengembangan dan Pemasaran Manggis**

Buah manggis saat ini mayoritas dikonsumsi dalam bentuk segar. Selain pasaran lokal, pemasaran buah manggis sudah merambah pasar ekspor. Taiwan adalah pasar terbesar manggis Indonesia. Selama tahun 1994, Taiwan mengimpor manggis Indonesia sebanyak 2.235.177 kg atau 83% dari total ekspor buah Indonesia. Negara lain yang mengimpor manggis adalah Jepang, Brunei, Hongkong, Arab Saudi, Kuwait, Oman, Belanda, Perancis, Swis, dan Amerika Serikat. Prospek pengembangan agribisnis manggis sangat cerah, perminat buah ini di luar negeri banyak dan harganya relatif mahal. Peluang pasar luar negeri diperkirakan terus meningkat dengan penambahan volume 10,7% per tahun (Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, 2005).

Arah pengembangan agroindustri manggis menuju pada suatu sistem pertanian perdesaan yang terpadu pada 12 provinsi sentra manggis, sehingga dapat meningkatkan volume ekspor dan daya saing dengan produk luar negeri. Pengembangan agroindustri ini dilakukan secara bertahap pada tiap tahunnya (2006 - 2009), dengan tolok ukur pengembangan pada unit pasca panen dan pengolahan hasil di perdesaan serta pengembangan distribusi dan pemasaran (Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, 2005).

Pohon manggis di Indonesia pada umumnya dipanen pada November sampai Maret tahun berikutnya. Produksi panen pertama hanya 5-10 buah/pohon, panen kedua rata-rata 30 buah/pohon, selanjutnya 600-1.000 buah/pohon sesuai dengan umur pohon. Pada puncak produksi, tanaman yang dipelihara intensif dapat menghasilkan 3.000 buah/pohon dengan rata-rata 2.000 buah/pohon. Produksi

satu hektar (100 tanaman) dapat mencapai 200.000 butir atau sekitar 20 ton buah/ha (Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, 2005).