Bul. Agron. (32) (2) 1 – 6 (2004)

Pola Kerontokan Buah Tiga Kultivar Mangga

Pattern of Fruit Drop of Three Cultivars of Mango

Sakhidin[1*], Bambang S. Purwoko[2], Roedhy Poerwanto[2], Slamet Susanto[2], Sudirman Yahya[2] dan Ahmad S. Abidin[2]

Diterima 10 Juli 2003/Disetujui 4 Agustus 2004

ABSTRACT

Information on the pattern of fruit drop of mango is required to determine the appropriate method and time in reducing fruit drop. By this method, fruit retention or number of harvested fruit of mango can be increased. The aim of this research was to determine the pattern of fruit drop of Gadung 21, Manalagi 69 and Golek 31.The results of this research showed that the pattern of fruit drop of Gadung 21, Golek 31 and Manalagi 69 was similar. All cultivars showed that there was one peak (the highest number of fruit drop) in fruit drop. It occurred at 6 days after anthesis (DAA). After 24 DAA, the number of fruit drop was constant, namely near to zero. It occurred until harvest.

Key words : Mango, Fruit drop, Fruit set

PENDAHULUAN

Mangga (*Mangifera indica* L.) merupakan salah satu jenis buah tropik terpenting yang semakin disukai. Selain dimakan segar, buah mangga dapat dikonsumsi dalam berbagai bentuk produk olahan seperti jus dan selai. Buah mangga tersusun atas 11-18% kulit, 14-22% daging, 60-75% pelok (biji). Setiap 100 g daging buah mangga mengandung 78-85% air, 0.3-0.8 g protein, 0.1-0.2 g lemak, 13.2-20 g karbohidrat, 0.6-0.7 g serat, 9-25 mg kalsium, 10-15 mg fosfor, dan 0.1-0.2 mg besi, 14-62 mg vitamin C, 0.03-0.09 mg vitamin B_1, dan 0.05-0.08 mg vitamin B_2, serta nilai energi 225-350 kJ (Sukonthasing *et al.*, 1997).

Tanaman mangga mempunyai toleransi tumbuh yang tinggi, akan tetapi untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil optimum diperlukan syarat-syarat tertentu. Tanaman mangga memerlukan suhu optimum antara 26-28°C, ketinggian tempat maksimal 500 m di atas permukaan laut (dpl), dan curah hujan tahunan 200-250 mm yang dibantu irigasi atau 1 900-2 050 mm atau lebih dengan drainase yang baik. Pada ketinggian di atas 1 000 m dpl, tanaman mangga masih dapat tumbuh namun mengalami hambatan pertumbuhan dan produktivitasnya rendah (Ditjen Bina Produksi Hortikultura, 2002).

Menurut Crane *et al.* (1997), tanaman mangga mempunyai toleransi yang baik terhadap setiap jenis tanah. Namun demikian untuk dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik, tanaman mangga menghendaki tanah yang subur, solum dalam, pH relatif netral, irigasi dan drainase yang baik.

Menurut Biro Pusat Statistik, jumlah penduduk Indonesia tahun 2002 mencapai 212 juta jiwa. Dengan perkiraan konsumsi buah mangga sebanyak 3.20 kg/kapita/tahun (Ditjen Bina Produksi Hortikultura, 2001) maka Indonesia memerlukan 679 418 ton buah mangga siap konsumsi tahun 2002. Produksi mangga Indonesia pada tahun 2002 sebesar 891 666 ton (BPS, 2002). Dengan perkiraan kerusakan pasca panen 20%, maka buah mangga siap konsumsi pada tahun 2002 adalah 713 333 ton. Meskipun jumlah tersebut relatif mencukupi kebutuhan buah mangga dalam negeri, produksi perlu ditingkatkan untuk tujuan ekspor.

Produksi buah mangga dapat ditingkatkan melalui beberapa cara di antaranya adalah mengurangi jumlah buah mangga yang rontok. Untuk mengurangi jumlah buah rontok, diperlukan informasi dasar termasuk di antaranya adalah pola kerontokan buah. Rontoknya buah yang terjadi sejak pembentukan buah sampai menjelang panen sangat mengurangi produksi mangga. Kerontokan buah mangga yang terjadi menyebabkan hanya satu diantara 1 000 bunga hermafrodit yang menjadi buah sampai dipanen (Crane *et al.*, 1997).

Rukayah *et al.* (1996) menyatakan bahwa selain faktor genetik, penyebab kerontokan buah adalah curah hujan, angin, serangan hama dan penyakit, defisiensi hara dan hormonal. Kerontokan buah terjadi mulai saat terbentuknya buah sampai menjelang panen. Menurut Quintana *et al.* (1984), tingkat kerontokan yang tinggi terjadi pada minggu pertama setelah fruit set. Kerontokan terus berlangsung sampai minggu ke tujuh, walaupun tingkat kerontokannya rendah. Jumlah buah yang rontok mencapai 90% dari jumlah buah terbentuk.

1 Staf Pengajar Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
Kampus UNSOED, Jl. Dr. Soeparno Kotak Pos 125 Telp. (0281) 38791, Purwokerto (* Penulis untuk korespondensi).
2 Staf Pengajar Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
Jl Meranti Kampus IPB Darmaga, Bogor. E mail : agronipb@indo.net.id