

Tabel 2. Hama dan penyakit yang berperan dalam kerontokan bunga dan buah

Hama dan penyakit	Gejala serangan
Wereng mangga	Mengisap cairan sel bunga mangga sehingga menjadi kering dan gugur. Apabila serangan wereng tinggi biasanya disekitar daun terdapat cairan manis yang disukai semut dan mudah ditumbuhi jamur embun jelaga berwarna hitam
<i>Clumetia transversa</i>	Merusak bunga dengan cara mengorok tangkai bunga menyebabkan bunga gagal menjadi calon buah
Ulat pengorok buah	Membuat lubang-lubang pada buah dengan cara mengebor masuk kedalam buah dan mengeluarkan kotoran berwarna hitam melekat pada buah
Lalat buah	Menyebabkan buah busuk dan di dalamnya terdapat belatung/set
Antraknos	Menyebabkan bunga kering berwarna hitam, dan apabila menyerang buah, buahnya busuk terdapat bercak-bercak hitam tidak teratur
Blendok	Batang mengeluarkan cairan seperti blendok berwarna coklat kehitaman.

Tabel 3. Jenis, dosis dan waktu aplikasi pestisida untuk pengendalian hama penyakit tanaman

Jenis Pestisida	Dosis	Interval	Waktu aplikasi
Monocrotophos	2,0 ml/l	1 mgg sekali	Saat pupus
Dimetoat	1,5- 2,0 ml/l	1 mgg sekali	Saat pupus sampai bunga menjelang mekar
Benomil	0,5-1,0 ml/l	1 mgg sekali	bunga mekar
Monocrotophos+Benlate	2,0 + 1,0 ml/l	1 mgg sekali	Buah sebesar kacang hijau
Dimethoat+Benlate	1,5 + 1,0 ml/l	1 mgg sekali	Buah sebesar kelereng sampai dengan buah mantap
Bubur bordo	2,0 ml/l	1 tahun sekali	M e n j e l a n g musim hujan dioleskan pada batang

INDUKSI PEMBUNGAAN MANGGA VARIETAS ARUMANIS 143 MENGGUNAKAN PAKLOBUTRAZOL



Sumber : Sarwono
Teknologi untuk petani, FEATI, 2009
BPTP Jawa Timur
Jl. Raya Karang Ploso Km 4, PO Box 188
Malang 65101 Telp. (0341)-494052
Fax : (0341) 471255



DEPARTEMEN PERTANIAN

**BALAI PENKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
JAWA TIMUR
2009**

Website : [http : // jatim.litbang.pertanian.go.id](http://jatim.litbang.pertanian.go.id)

PENDAHULUAN

Di Indonesia, waktu pembungaan dan pembuahan mangga membutuhkan empat empat bulan kering (kemarau) dan pada periode tersebut hanya terdapat 15 hari hujan. Satu setengah sampai dua bulan kemudian, tanaman mangga berbunga. Bila terjadi kemarau lebih panjang atau 8 bulan kering maka pembungaan masal dapat terjadi dua kali. Pembungaan terjadi pada tunas-tunas terminal yang tidak sempat berbunga pada saat pembungaan pertama.

Bunga-bunga mangga Arumanis dan Golek baru mekar sempurna antara jam 03.00 sampai jam 7.00 (malam hari menjelang pagi) dan berlangsung selama 4-6 hari. Salah satu ciri pembungaan tanaman mangga adalah "biennial bearing" yaitu munculnya jumlah bunga yang tidak tetap setiap musim, berakibat adanya flutuasi produksi. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya kesetimbangan hormon pertumbuhan yang diproduksi antara musim yang satu dengan musim berikutnya. Pembungaan terjadi apabila tercapai kestimbangan fitohormon antara stimulator dan inhibitor dalam kondisi yang menguntungkan. Auksin dan Indol Asetic acid yang dihasilkan oleh tunas apikal, pada konsentrasi tertentu dapat menstimuler pertumbuhan vegetatif, dan diduga menghambat aktivitas hormon pembungaan "florigen". Akibatnya bagian tanaman mangga yang tumbuh pupus, pembungaan tidak akan terjadi.

JENIS HORMON PEMACU PEMBUNGAAN

Beberapa jenis hormon pemacu inisiasi bunga mangga antara lain adalah CEPA konsentrasi 1000 mg/l, B-Nine konsentrasi 7000 ppm, Cycocel konsentrasi 5000-7000 ppm, dan NAA konsentrasi 75 ppm, Etherl atau Atonik, serta paklobutrazol konsentrasi 5 ml/l per pohon. Hasil kajian BPTP Jatim, penggunaan paklobutrazol (cultar) konsentrasi 5 ml/l per pohon yang disiramkan kedalam tanah dapat menstimulir pembungaan mangga hingga mencapai 83,9%.

INDUKSI PEMBUNGAAN DENGAN PAKLOBUTRAZOL

Agar pemberian paklobutrazol memiliki pengaruh sesuai harapan, tanaman mangga harus berada pada kondisi optimal. Karenanya, beberapa perlakuan seperti pemupukan, pemberian mulsa, dan pengairan harus dilakukan berkaitan dengan pemberian paklobutrazol, serta pemangkasan, tanam mangga polinator, pelepasan serangga polinator, dan perlakuan untuk mencegah kerontokan buah.

1. Pemupukan, pemberian paklobutrazol, pemberian mulsa, dan pengairan

Waktu dan cara pemberian paklobutrazol harus tepat. Acuan pemberian paklobutrazol dan perlakuan penunjang disajikan pada Tabel 1.



2. Pemberian Paklobutrazol

Pemangkasan Tanaman Produktif

- * Pemangkasan dilakukan pada tanaman mangga produktif, dengan memotong pupus pada bagian paling pucuk untuk merangsang tumbuhnya tunas pucuk terminal. Makin banyak tunas terminal, makin banyak ranting generatif yang akan muncul, sehingga peluang munculnya malai

Tabel 1. Jenis, jumlah dan waktu pemberian paklobutrazol, pupuk, mulsa dan pengairan pada tanaman mangga umur 6 tahun

Kegiatan	Bahan/ alat	Volume/ pohon/ tahun	Waktu pemberian
Pemupukan	Pupuk kandang	50-75 kg	Awal musim penghujan
	Pupuk ZA	1,0-2,0 kg	½ dosis pada awal dan akhir MP
	Pupuk SP-36	0,5-1,0 kg	½ dosis pada awal dan akhir MP
	KCl	0,5-1,0 kg	½ dosis pada awal dan akhir MP
Pemberian paklobutrazol	Cultar	5-10 cc	<ul style="list-style-type: none"> * Menjelang tidak ada hujan * Hanya untuk tanaman sehat * Disiramkan melalui tanah (Lampiran Gambar 1) * Sebaiknya dilakukan pagi hari * Diaplikasikan 2 bulan sebelum masa pembungaan * Dilakukan 2 tahun sekali
Mulsa	Jerami	10-20 kg	Pada musim kemarau
Pengairan	Cangkul	kedalaman 20-40 cm lebar 50-100 cm	Sebelum musim penghujan

bunga menjadi besar.

- * Cara pemangkasan adalah memangkas satu pupus yang tepat pada bukannya pada bagian paling pucuk. Persentase tunas pucuk yang dipangkas tiap pohonnya antara 25- 40%. Jumlah tunas yang tumbuh adalah sama yaitu sekitar 3-4 tunas tiap satu titik pangkasan.

3. Tanaman Mangga Varietas *polinator*

- * Keberhasilan penyerbukan bunga mangga dipengaruhi oleh jumlah tepungsari yang cukup
- * Tanaman mangga jenis Kraksa sangat rajin dan tahan air hujan, dan setiap tahun bisa dua kali berbunga dan berbuah.
- * Untuk menambah jumlah tepungsari, di lokasi mangga Arumanis 143 ditanami 3-4 pohon mangga manalagi Kraksa/ha.

4. Melepas serangga *polinator* (penyerbuk)

- * Penyerbukan bunga mangga dapat dibantu dengan serangga polinator sejenis lalat hijau yang dapat ditanam pada media pupuk kandang
- * Melepas 16-32 ekor serangga polinator saat bunga menjelang mekar, dapat meningkatkan keberhasilan polinasi sebesar 40-70%.



Tanaman Polinator

5. Mencegah bunga dan buah mangga agar tidak rontok

Kerontokan bunga dan buah mangga terutama disebabkan oleh serangan hama dan penyakit, yaitu wereng mangga (*Idiocerus niveosparsus*), *Clumetia transversa*, ulat pengorok buah (*Noorda albizonalis*), lalat buah (*Bactrodiera dorsalis*), serta penyakit antraknos (*Colletotrichum gloeosporioides*) dan penyakit blendok (*Diplodia mangifera*) (Tabel 2).



Pelepasan Lalat Polinator

Hama dan penyakit tersebut dapat diatasi dengan cara menggunakan pestisida sesuai anjuran (Tabel 3).



Lalat Syrphidae Dewasa