

















DAFTAR HADIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS

Hari/ Tanggal : Sabtu/ 14 Desember 2019

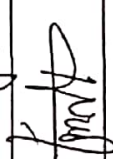





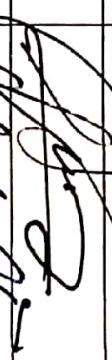



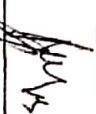


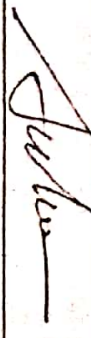
Tempat : Balubuih Kanagarian Sungai Talang, Kecamatan Guguak, Kabupaten 50 Kota






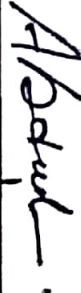
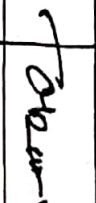

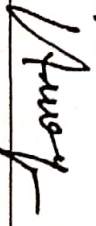
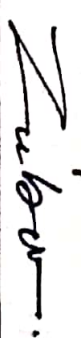

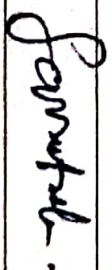


Acara : Sosialisasi dan Demontrasi Penanganan Getah Kuning Pada Tanaman Manggis




No	Nama	Instansi/Jabatan	Tanda Tangan
1.	BENNI SATRIA	FAPERTA	
2.	Pini Hervani	Faperta	
3.	Ansaldi Anwar	BOP Faperta	
4	NISWAN	Kep. Jang.	
5	SAPRI	KEC. MANDIRI	
6	NAFILION	-	
7	EDWICE	-	


8	PUSPRAILIA	KELTHAN NAWDIRI	
9	AUUF VICTOR	-y -	
10	MURTRAS	KELTHAN NAWDIRI	
11	BAYU OKTAVIANI	-y -	
12	EKO PRINDI	-y -	
13	FIRAS	-y -	
14	RAHMAD	-y -	
15	MUNIS	-y -	
16	AZDI ANTA	-y -	
17	HAROLDI ANTA	-y -	
18	KRANWATI	FARPETA	
19	FARA ANANDA	BVP	
20	AIRYAL	FDP	
21	MILHA KRUTHIM	BVP	

22	Minda P. Sari	Doten BOP	
23	Sano Raija Hasibuan	-y -	
24	Metyur Wawancara Putri	Belitan Wawancara	Mel
25	Jusnah	-y -	
26	MADHAFIR RUDHIEF	-y -	
27	MEVLY NOVIANA	Probation	Me
28	Saptia Naimah Azahra	Probation	
29	Syahrira Andika	Probation	Syhr
30	Eviana Eka Pratwi	Probation	Evie
31	SHALATI FEBRIALAH	Doten BOP	
32	Yusniyanti	Probation	
33	Irfan S	Doten BOP	
34	Nelli Rasyida	Belitan Wawancara	
35	MELINDA ERIKA S	Doten BOP	Er

36.	Firsta Ninda Rosadi	Dosen BOP	
37.	Harry Perdana Putra	MHS BOP	
38.	Asi Yus	TENORE BOP	
39.	A R D I	Dosen BOP	
40.	ZULFAHY SYARIF	-y -	
41.	YUSNIWATI	-y -	
42.	SYAHYANA CAESI	Dosen BOP	
43.	GUSTIKAN	Dosen BOP	
44.	NASREZ ALCATIR	-y -	
45.	MUDRA DWIPA	-y -	
46.	MUSLIMAH KASIM	-y -	
47.	ARIF	Mahasiswa BOP	
48.	Aprimia Sari	Dosen BDP	
49.	SATERNANU	lecturer mahasiswa	

50.	MPLWIDA ROZEN	Asteru 200p		
51.	Lily Syukerani	Asteru 200p		
52.	Rola Yunita	-4-		
53.	Muthawwas Rizky	Mahasiswa 51		
54.	DENY	Mahasiswa 12		
55.	ABDULLAH FARIZ	Mahasiswa 11		
56.	Fajar Elia Prainunita	Mahasiswa 11		
57.	MUTHIHA FAZIRI	Mahasiswa 11		
58.	AMELIA PUTRI	Mahasiswa 11		
59.	ZuBairah Barusama	Mahasiswa 11		
60.	ELBA MARLIANI	-4-		
61.	SARAH ALVIONITA	-4-		
62.	VINI OKTAVIANI	"-"		
63.	Fili Amanda	"-"		

64.	Auliana Syarif	Fapenta	
65.	Etti Susanti	Fapenta	
66.	Sutoyo	Fapenta	



 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan
 NIP. 196301011980031001
 Aliswari
 Gugurak, 14 Desember 2019

TEKNOLOGI PENGENDALIAN CEMARAN GETAH KUNING PADA BUAH MANGGIS

Manggis (*garcinia mangostana* L.) merupakan salah satu buah tropik yang banyak dikenal dan digemari oleh masyarakat Indonesia dan Internasional. Tidak mengherankan kalau buah manggis mendapat julukan sebagai Queen of Fruit karena keistimewaan dan kelezatan serta tekstur daging buah yang dimiliki. Meskipun manggis Indonesia telah ekspor ke beberapa Negara, namun prosentase ekspornya masih rendah dibandingkan produksi manggis secara nasional. Hal ini disebabkan karena kualitas buah manggis yang dihasilkan banyak yang tidak memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan. Penyebab rendahnya kualitas buah manggis diakibatkan oleh adanya serangan hama penyakit, munculnya getah kuning pada buah dan pascapanen yang kurang baik.

Kriteria standar manggis mutu ekspor meliputi warna kulit buah seragam dengan kelopak yang masih hijau dan segar, tidak rusak, bersih, bebas dari hama penyakit, tidak terdapat getah kuning pada kulit dan tangkai buah serta daging buah berwarna putih bersih. Untuk dapat memanfaatkan pasar domestik dan ekspor, maka kualitas buah manggis harus ditingkatkan. Getah kuning (*Gamboge disorder*) merupakan kendala utama dalam meningkatkan ekspor manggis karena menyebabkan rendahnya kualitas buah sehingga tidak layak ekspor dan merupakan masalah serius bagi para pelaku agribisnis manggis. Getah yang masuk kedalam dan mencemari daging buah akan menyebabkan rasa tidak enak dan pahit sehingga tidak layak konsumsi (Verhij dan Coronel 1992, Krisnamurthi dan Rao 1962).

Munculnya getah kuning pada buah manggis dapat terjadi baik sebelum panen maupun setelah panen. Munculnya getah kuning setelah panen akibat penanganan panen dan pascapanen yang kurang baik sejak pemetikan, pengemasan, pengangkutan sampai ke konsumen. Penyebab terjadinya getah kuning sebelum panen, awalnya tidak diketahui secara pasti sehingga sulit untuk mengendalikannya. Beberapa ahli berpendapat bahwa penyebab getah kuning pada buah manggis karena gangguan mekanis (benturan, gigitan serangga, dll). Namun ahli lain mengatakan bahwa getah kuning merupakan gejala fisiologis yang berkaitan dengan pecahnya dinding sel akibat tekanan turgor yang disebabkan oleh perubahan lingkungan secara ekstrim. Pernyataan ini didukung oleh Morton (1987) dan Sidode dan Limpun Udom (2002), yang menyatakan bahwa keluarnya getah kuning merupakan kelainan fisiologis yang disebabkan oleh kelebihan air akibat hujan lebat yang terjadi sebelum panen dan teriknya sinar matahari. Verheij dan Coronel (1992) juga menyatakan bahwa keluarnya getah kuning disebabkan oleh pengairan yang berlebihan setelah kekeringan.

Cemaran getah kuning merupakan salah satu faktor penting yang menyebabkan rendahnya kualitas buah manggis. Cemaran getah kuning pada buah manggis dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Cemaran getah kuning pada bagian kulit luar buah manggis (Gambar 1) disebabkan oleh faktor dalam yaitu **gangguan fisiologis** (pecahnya dinding sel saluran getah kuning) dan faktor luar

- akibat **gangguan mekanis** (gesekan, benturan, memar dan gangguan lain). Getah kuning yang mencemari kulit luar buah menyebabkan penampilan buah menjadi tidak menarik.
2. Getah kuning di bagian dalam buah manggis (Gambar 2), disebabkan oleh **gangguan fisiologis**, yaitu pecahnya dinding sel epitelium saluran getah kuning akibat faktor fisiologis. Getah kuning yang mencemari daging buah menyebabkan warna daging buah berubah kuning dan rasanya pahit

Pecahnya sel epitelium dari saluran getah kuning terkait erat dengan perubahan potensial air serta ketersediaan hara Kalsium dan Boron. Tekanan turgor yang tinggi terjadi akibat fluktuasi potensial air tanah secara drastis dalam waktu relatif pendek dan berpengaruh terhadap peningkatan tekanan dinding sel-sel saluran getah kuning baik dari dalam maupun dari luar sel. Dinding Sel saluran getah kuning yang lemah akibat kekurangan kalsium dan boron akan mudah pecah. Kalsium dan boron merupakan unsur penting dalam menyusun struktur dinding sel.



Gambar 1. Cemar getah kuning pada kulit buah



Gambar 2. Cemar getah kuning pada daging buah

Pengendalian Cemar Getah Kuning

A. Menjaga kelembaban tanah

Tujuannya adalah untuk menjaga kestabilan potensial air tanah dan tekanan turgor sel tanaman sehingga buah terhindar dari kerusakan akibat getah kuning. Upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kelembaban tanah antara lain adalah :

- Pemberian mulsa jerami/sekam dibawah kanopi tanaman untuk mengurangi penguapan terutama selama musim kering
- Irigasi tetes ke bidang perakaran tanaman manggis terutama selama fase pembuahan (dari bunga sampai buah siap panen).
- Membuat saluran irigasi diantara barisan tanaman (lahan basah)

Pengairan yang teratur.



Sumber : Martias, Ellina Mansyah

Gambar 3. Cara menjaga kelembaban tanah : menggunakan mulsa A. Mulsa sekam, B. Mulsa jerami, C. Saluran drainase diantara tanaman

B. Pemupukan dengan Pupuk Kalsium

Pupuk kalsium diberikan dua kali, yaitu :

- Pertama saat 80% bunga mekar sempurna diberikan sebanyak 2/3 dari dosis yang dianjurkan
- Pemberian ke-dua pada saat 28 hari setelah pemberian pertama sebanyak 1/3 dari dosis anjuran.

C. Pemupukan dengan Pupuk Boron

Pada tanaman manggis, kekurangan dan kelebihan boron dapat mengakibatkan timbulnya cecar getah kuning pada buah manggis. Pada lahan yang memiliki kandungan boron tanah tergolong sedang (1.00 – 2.00 ppm) penambahan boron cukup pada dosis rendah. Pupuk boron diberikan satu kali pada saat 80% bunga mekar sempurna, Cara pemberian yaitu. Pupuk disebar secara merata di atas piringan tanah di bawah proyeksi tajuk tanaman lalu ditutup kembali dengan tanah.



Gambar 4. Proses pemberian pupuk kalsium (kiri) Pupuk disebar secara merata di atas piringan tanah(kanan) pupuk ditutup kembali dengan tanah

Dosis anjuran Dolomit dan Borate untuk meminimalkan cemaran getah kuning.

Umur tanaman (Th)	Dosis	
	Dolomit (g)	Borat (g)
Masa Produktif		
6-10	1000	10
10-15	1500	12
15-20	2000	15
>20	3000	20

Pemberian kalsium (Ca) dan Boron (B) didasarkan atas hasil analisis daun yaitu Ca < 1,25 %, dan B < 90 ppm,

Sumber Ca: Dolomit (Ca = 30%)

B : Borat-48 (B=14.9 %)

Sumber

Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementrian Pertanian.

Martias dan E.Mansyah. 2013. Penegndalian Getah Kuning pada Tanaman Manggis.Balitbu Sumbar. Solok.

Penulis : Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Jurusan BDP FPUA, 14 Desember 2019.