



Sekali Di Udara Tetap Di Udara

**SURAT KETERANGAN**

No : 143 / RRI-TK/01/2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tri Umi Setyawati, SPT  
NIP : 196804061997032002  
Pangkat/Golongan : Penata /IIIc  
Jabatan : Kepala Seksi Program I RRI Yogyakarta

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Ir. Nafi Ananda Utama, MS  
NIP : 19610831198610 133 002  
Jabatan : Dosen Agrobisnis UMY  
Golongan : III/c/ Penata

Telah melaksanakan tugas sebagai narasumber :

Acara : KIPRAH DESA  
Tanggal : 20 Januari 2017  
Pukul : 19.30 s/d 20.00 WIB  
Topik : Penanganan Pasca Panen Manggis

Demikian surat keterangan dibuat dengan sesungguhnya agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta 23 Januari 2017  
An. Kepala RRI Yogyakarta  
Kepala Bidang Siaran  
Ub. Kepala Seksi Program I



Tri Umi Setyawati, SPT  
NIP 196804061997032002

## **PENANGANAN PASCA PANEN MANGGIS**

**Nafi Ananda Utama**

Disampaikan dalam siaran Radio Republik Indonesia 20 Januari 2017

### **Pengantar**

Manggis merupakan salah satu komoditas buah tropika eksotik yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan merupakan komoditas unggulan untuk ekspor. Di pasar internasional posisi Indonesia saat ini bersaing dengan Thailand. Sebagai komoditas ekspor, persyaratan mutu harus dijaga agar buah dapat diterima oleh konsumen di pasar domestik maupun internasional.

Karakteristik dan Kriteria Kualitas  
Buah memiliki kulit merah muda merah saat matang, beralih ke ungu gelap saat matang penuh. Warna merah disebabkan oleh antosianin, yang merupakan antioksidan penting. Kulit harus tebal dan lembut, tapi kencang, saat buah matang. Buah memiliki daging yang lembut, manis, sedikit asam dengan rasa yang enak. Pembuluh getah lateks meninggalkan getah kuning kering pada kulit buah yang tergores, buah yang terkena getah kuning harus dicuci dengan sikat lembut.

### **Indeks Kemasakan**

Warna kulit adalah kriteria utama yang digunakan untuk menilai kemasakan manggis. Buah yang belum matang memiliki kulit kuning kehijauan muda dengan bintik-bintik merah muda yang tersebar. Tahap panen paling awal untuk buah berkualitas tinggi dilakukan saat kulit memiliki bintik merah dan merah yang tidak teratur di seluruh permukaan buah. Buah baru bisa dikonsumsi apabila sudah berada tahap kemasakan tertentu dengan ciri-ciri kulitnya menjadi gelap sampai berwarna kemerahan, tidak ada sisa lateks di kulit, dan segmen daging dapat terpisah dengan mudah dari kulit. Penanganan yang cermat sangat penting bagi buah yang matang agar tidak terjadi kerusakan mekanis.

Kriteria panen buah manggis dapat dihitung pada umur buah antara 104 – 110 hari setelah bunga mekar. Pada umur ini kulit buah berwarna hijau kekuningan menjadi merah kecoklatan atau warna buah berubah menjadi merah keunguan. Manggis untuk ekspor dipanen pada umur 104 – 108 hari setelah bunga mekar, dengan kriteria kulit buah berwarna ungu kemerah-merahan atau merah muda dan kulit masih hijau dengan ungu merah mencapai 10 – 25 % warna ungu merahnya mencapai 50% masih bisa diterima.

### **Pemanenan**

Pemanenan dilakukan dengan cara memetik/memotong pangkal tangkai buah dengan pisau yang tajam. Untuk mencapai buah yang tinggi dapat digunakan tangga bertingkat dari kayu/galah yang dilengkapi pisau dan keranjang pada ujungnya. Saat pemanenan tangkai buah diikuti 2 helai daun dan sepal buah harus utuh dan berwarna hijau

Untuk mendapatkan buah manggis yang mempunyai kualitas dan mutu yang sesuai dengan permintaan pasar dilakukan beberapa tahapan kegiatan yaitu :

a. Pengumpulan

Setelah buah manggis dipanen, kemudian dikumpulkan dalam wadah dan ditempatkan di lokasi yang teduh dan nyaman, sebelum buah dibawa ke bangsal atau rumah kemasan.

#### b. Pengangkutan rumah kemasan

Rumah kemasan berfungsi untuk pengumpulan buah agar terhindar dari pengaruh lingkungan (angin, panas, hujan). Setelah panen manggis dibawa dan dikumpulkan di lokasi yang sudah disediakan. Tempat penumpukan manggis dibawahnya dipasang palet sehingga ada udara yang bisa lewat.

#### c. Sortasi

Untuk mendapatkan buah manggis yang seragam dilakukan sortasi. Sortasi buah dilakukan dengan memilih buah yang berwarna hijau dengan setitik noda ungu sampai ungu merah 50% dan mempunyai kulit yang mulus.

#### d. Penirisan dan pengeringan

Setelah buah manggis dicuci kemudian dikering anginkan atau ditiriskan pada suatu khusus berupa hamparan yang dibawahnya diberikan palet agar udara dapat lewat dengan baik atau tempat yang agak tinggi berupa hamparan untuk tempat manggis diangin-anginkan. Pengelapan bertujuan untuk membersihkan manggis dari kotoran-kotoran yang masih menempel agar penampilan buah lebih baik.

#### e. Pengkelasan

Manggis untuk konsumsi segar digolongkan atas tiga kelas yaitu :

Kelas Super dengan syarat manggis harus bebas dari cacat kecuali cacat kecil pada permukaan dan tidak mempengaruhi penampilan secara umum, kualitas simpan dan keberadaan produk dalam kemasan. Getah bening dan getah kuning tidak lebih dari 5%.

Kelas A dengan syarat cacat pada buah masih diperbolehkan sejauh tidak mempengaruhi penampilan umum, kualitas, kualitas simpan dan keberadaan produk dalam kemasan. Cacat sedikit pada kulit dan kelopak buah seperti lecet, tergores atau kerusakan mekanis lainnya. Total areal yang cacat tidak lebih dari 10% dari luas seluruh permukaan buah, cacat tidak mempengaruhi daging buah dan getah bening dan getah kuning tidak lebih dari 10%.

Kelas B dengan syarat cacat pada buah masih diperbolehkan sejauh tidak mempengaruhi penampilan umum, kualitas, kualitas simpan dan keberadaan produk dalam kemasan. . Cacat sedikit pada kulit dan kelopak buah seperti lecet, tergores atau kerusakan mekanis lainnya. Total areal yang cacat tidak lebih dari 10% dari luas seluruh permukaan buah, cacat tidak mempengaruhi daging buah

#### **Kondisi Penyimpanan yang Optimal**

Selama ini penyimpanan setelah panen hanya bersifat sementara, yaitu selama 1 – 2 hari atau selama proses grading dan packaging di packing house. Penyimpanan bertujuan untuk memperpanjang daya tahan buah pada suhu tertentu agar dapat dikonsumsi dalam keadaan baik.

Buah manggis merupakan buah klimaterik sehingga buah dapat matang selama penyimpanan. Puncak klimaterik dicapai setelah penyimpanan 10 hari pada suhu ruang.

Buah yang dipanen saat berwarna merah tua (114 hari) menyebabkan daya simpan buah lebih singkat dan tidak dapat memenuhi persyaratan mutu manggis untuk ekspor. Sedangkan buah yang dipanen pada tingkat buah berwarna hijau dengan bintik ungu yaitu pada umur 104 hari, warna kulit buah berubah dengan cepat menjadi 20 – 25% ungu kemerahan dengan waktu satu hari penyimpanan pada suhu 25°C, RH 70%. Warna kulit berubah menjadi ungu kemerahan 100 % setelah 6 hari penyimpanan.

Rekomendasi suhu penyimpanan manggis berkisar pada suhu 13,3 ° C (56 ° F) dengan kelembaban relatif 85 sampai 90%. Pada suhu penyimpanan ini manggis bisa bertahan antara 14 sampai 25 hari. Penyimpanan pada suhu 4 ° C sampai 8 ° C dapat menyebabkan pengerasan kulit (Augustin Dan Azudin 1986), meskipun dagingnya masih bisa diterima.

### **Gangguan Fisiologis**

Kerusakan buah selama pemanenan dan pemasaran bisa mencapai lebih dari 20% buah. Kerusakan akibat getah kuning terjadi akibat lateks merembes ke dalam daging buah, dan mengakibatkan rasa pahit. Getah kuning dapat pula merembes ke permukaan luar buah. Hal ini juga menyebabkan pengerasan kulit buah.

Kelainan lain pada buah manggis setelah dipanen adalah terjadinya daging buah yang tembus pandang atau transparan yang disebabkan oleh hujan deras selama pertumbuhan dan perkembangan buah.

### **Distribusi dan Transportasi**

Pengangkutan merupakan salah satu mata rantai penghubung kegiatan pascapanen, penanganan), sortasi, grading, pembersihan, pengemasan) dari lahan usahatani sampai diangkut ke tempat pengumpul dan selanjutnya di bawa ke tempat pengemasan, gudang, tempat pengiriman, pelabuhan dan pabrik oleh pedagang pengecer, pedagang perantara, pedagang besar, importior dan eksportir serta pengusaha pabrik.

Dalam menggunakan transportasi yang harus diperhatikan adalah :

- Sifat/karakteristik produk
- Lama perjalanan
- Jenis angkutan
- Suhu penyimpanan
- Hindari gesekan dan benturan

## PERTANYAAN

### ACARA PENYULUHAN PERTANIAN RRI YOGYAKARTA

20 JANUARI 2017

1. Saya memiliki pohon manggis di depan rumah. Sayangnya buah manggis yang dihasilkan kebanyakan bergetah kuning pada kulit buahnya. Pertanyaan :
  - a. Apa penyebab getah kuning itu
  - b. Bagaimana pencegahannya

Jawab :

Getah kuning memang merupakan masalah utama pada pertanaman buah manggis selain daripada kerasnya kulit buah. Pada dasarnya tanaman manggis adalah tanaman bergetah. Getah dipergunakan untuk pertahanan diri terhadap serangan hama penyakit tumbuhan. Getah terdapat pada saluran yang ada di seluruh tanaman termasuk buah. Getah kuning dapat keluar akibat dari pelukaan ataupun dari kondisi cuaca ekstrim (seperti hujan lebat terus menerus, terik matahari dan suhu).

Pada pertanaman buah manggis yang harus menjadi perhatian pada budidaya tanaman manggis adalah bagaimana mencegah keluarnya getah dari buah manggis. Cara pencegahannya antara lain dengan mengurangi kerusakan pada buah manggis sejak pembungaan hingga pasca panen. Kesemuanya dimaksudkan agar buah manggis tidak luka yang kemudian menyebabkan keluarnya getah tersebut. Getah kuning yang keluar bisa ke arah luar sehingga menempel di kulit buah, bisa juga ke dalam ke arah buah yang menyebabkan daging buah transparan dan berasa pahit.

Cara menghilangkan getah kuning yang terlanjur melekat di buah manggis, antara lain dengan disikat menggunakan sikat yang halus kemudian dilap dengan menggunakan lap bersih.

2. Kapan umur panen yang baik untuk buah manggis

Jawab :

Buah dapat mulai dipanen saat berumur 104 hari setelah bunga mekar. Dapat dilihat pada saat itu warna kulit buah manggis masih berwarna hijau dengan sedikit semburat ungu muda pada permukaan kulit buahnya. Biasanya 6 hari setelahnya, kulit buah manggis berangsur berubah menjadi merah tua dan siap disantap.

Apabila petani menghendaki buah manggis masak di pohon, biasanya buah dipanen 114 hari setelah bunga mekar. Pada saat itu rasa buah manggis optimal.

3. Saat memilih buah manggis di pasar; sering ditemukan buah yang berkulit keras. Apakah buah tersebut masih bagus untuk dikonsumsi? Lalu berapa lama daya simpan buah manggis yang baik?

Jawab :

Kebanyakan buah manggis yang berkulit keras kondisinya sudah tidak bagus untuk dimakan. Kerasnya kulit menandakan buah sudah rusak dan daging buah bergetah.

Daya simpan manggis tergantung dari cara penanganan saat pasca panen buah tersebut sampai ke tangan konsumen.

Untuk buah manggis yang disimpan pada suhu ruang, dapat bertahan 2-3 minggu tergantung tingkat kemasakan buah saat panen.

Untuk buah manggis yang disimpan pada suhu 9-12°C, dapat bertahan 33 hari.

Dari sejumlah penelitian ditemukan bahwa buah manggis terbaik disimpan pada suhu optimum 13+/-1°C. Buah dapat bertahan 2-4 minggu dengan tingkat kesegaran terjaga.

4. Apakah buah manggis bisa disimpan di lemari es untuk memperpanjang umur simpan?

Jawab :

Dapat, sejauh suhu lemari pendingin tidak lebih dari 10°C. Pada suhu tersebut buah manggis akan mengalami kerusakan akibat suhu dingin atau yang dikenal dengan istilah *Chilling Injury*.

5. Ciri – Ciri buah manggis yang masih bisa dikonsumsi seperti apa?

Jawab :

Konsumsi : Kulit hitam kecoklatan, ada warna kuning kehijauan, belum hilang bobot, kulit belum mengeras.

Tidak konsumsi : kulit coklat pucat, warna tidak lagi hijau, kehilangan bobot, kulit keras, terserang jamur