

SPESIFIKASI PIAWAIAN DAN GRED TEMBIKAI
Standard FAMA FS002 - 2000

1. SKOP

Spesifikasi piawaian dan gred ini adalah untuk buah Tembikai (*Citrullus vulgaris* Linn) dari varieti isi merah atau kuning, meliputi Tembikai tanpa biji dan berbiji yang dipasarkan untuk kegunaan segar. Di Malaysia ia dikenali juga sebagai Semangka, Melikai dan juga Timun Cina.

2. DEFINISI TERMA

Bagi tujuan spesifikasi tersebut, terma-terma yang digunakan akan bermaksud:

- 2.1 Kematangan - Terdiri daripada tiga (3) indeks kematangan seperti berikut:
 - 2.1.1 Indeks 1 - Tidak matang. Kematangan < 70%. Bunyi padat. Isi berwarna lebih banyak putih daripada merah, agak rangup, pejal dan tidak banyak jus. Rasanya kurang manis.
 - 2.1.2 Indeks 2 – Matang. Kematangan 70 - 90%. Isi berwarna lebih banyak merah daripada putih, rangup, pejal dan bersari. Rasanya manis.
 - 2.1.3 Indeks 3 - Terlalu masak. Kematangan > 90%. Isi berwarna agak merah kehitaman, kurang pejal atau rangup, lembik serta lecap. Rasanya agak tawar kemasaman, bangar dan kurang enak.
 - 2.1.4 Kematangan seragam - Konsainan dianggap seragam jika mempunyai satu indeks atau gabungan indeks yang hampir seperti 1 dan 2, atau 2 dan 3 dalam satu-satu lot.
- 2.2 Segar - Tembikai segar mempunyai permukaan kulit yang cerah dan berkilat serta tekstur isi yang rangup.
- 2.3 Kotor - Tembikai yang terdapat kesan-kesan bahan asing yang tidak dibersihkan seperti kesan sarang serangga, tanah, sisa-sisa racun perosak dan lain-lain bahan asing.
- 2.4 Kecacatan – Tembikai yang mempunyai tanda-tanda yang menjejaskan keseluruhan rupa termasuk, kotor, cacat dan cacat rupa.
 - 2.4.1 Cacat - Tembikai berkenaan mempunyai kesemua atau salah satu sifat-sifat berikut;
 - i. Tembikai berkenaan mempunyai warna kulit yang tidak normal bagi varieti berkenaan.

- ii. Berbentuk tidak normal bagi varieti berkenaan seperti bengkok, kerekot, melekuk, terbantut atau bentuk yang tidak sempurna yang menjejaskan rupa dan juga kualiti isi.
 - iii. Isi berongga - Tembikai berkenaan memberikan kesan bunyi yang kosong (lampung) apabila ditepuk dengan tangan. Tangkai buah biasanya masih berwarna hijau segar dan juga agak ringan daripada biasa bagi saiz Tembikai berkenaan.
 - iv. Kesan melecet atau lecar disebabkan oleh himpitan atau hentakan yang menjejaskan lapisan luar buah tetapi tidak menjejaskan isi serta tidak mengalami keretakan.
- 2.4.2 Cacat rupa - Tanda-tanda yang mencacatkan rupa luaran seperti berbintik, karat, nyahwarna luar biasa, menggerutu, berparut dan mengelupas pada bahagian lapisan luar kulit, tetapi tidak menjejaskan isi buah. Kesan ini meliputi lebih 10% pada permukaan kulit buah.
- 2.5 Rosak – Sebarang kecederaan atau kerosakan berikut disebabkan oleh serangga atau haiwan perosak, penyakit, kecederaan mekanikal pengendalian yang akan menjejaskan jangkahayat, keseluruhan rupa, pemakanan dan kualiti.
- 2.5.1 Mengalami kecederaan mekanikal yang melibatkan bahagian isi seperti luka atau retak.
 - 2.5.2 Kecederaan yang disebabkan oleh gigitan atau mempunyai lubang yang dalam kesan korekan serangga pengorek buah.
 - 2.5.3 Bahagian kulit luar Tembikai berkenaan agak lembut bila ditekan akibat kesan himpitan yang kuat atau terhentak tetapi tidak mengalami keretakan pada kulit buah.
 - 2.5.4 Buah Tembikai yang berpenyakit disebabkan oleh jangkitan organisma mikro.

3. KEPERLUAN MINIMUM

- 3.1 Agak bebas daripada rosak disebabkan oleh kecederaan mekanikal, perosak dan penyakit.
- 3.2 Agak bebas daripada kecacatan dan sesuai untuk dimakan oleh manusia.
- 3.3 Telah mencapai tahap kematangan yang mencukupi seperti yang dikehendaki oleh pasaran. Kandungan bahan pepejal larut > 10° Brix.

4. PENGELASAN GRED DAN SAIZ

4.1 Tembikai dikelaskan kepada tiga (3) gred, bergantung kepada ciri-ciri gred seperti jadual berikut:-

Gred	Spesifikasi	Kelonggaran (Maksimum)
Premium	Ia mestilah daripada varieti yang sama, segar dan bersih. Mempunyai saiz dan kematangan yang seragam. Ia juga mestilah bebas dari kecacatan atau kerosakan.	Kematangan \leq 5% Rosak \leq 5% Kecacatan \leq 5% Keseragaman saiz \leq 10%
1	Ia mestilah daripada varieti yang sama, segar dan bersih. Mempunyai saiz dan kematangan yang seragam. Ia juga mestilah agak bebas dari kecacatan atau kerosakan.	Kematangan \leq 5% Rosak \leq 5% Kecacatan \leq 10% Keseragaman saiz \leq 10%
2	Ia mestilah daripada varieti yang sama, segar dan bersih. Mempunyai saiz dan kematangan yang seragam. Ia juga mestilah agak bebas dari kecacatan atau kerosakan.	Kematangan \leq 10% Rosak \leq 10% Kecacatan \leq 10% Keseragaman saiz \leq 10%

4.2 Bagi Tembikai, saiz ditentukan oleh berat dalam unit kilogram (kg) sepertimana jadual berikut;

Saiz	Kod	Berat (g)
Terlalu besar	XL	> 7.5 – 9.0
Besar	L	> 6.0 – 7.5
Sedang	M	> 4.5 – 6.0
Kecil	S	3.0 – 4.5

Rujukan Standard : Specification for Fresh Water Melon 1028 : 1986

5. **PEMBUNGKUSAN DAN PELABELAN**

5.1 Pembungkusan

- 5.1.1 Tembikai daripada gred yang sama hendaklah dibungkus menggunakan bekas yang sesuai supaya dapat memberi perlindungan yang optimum daripada kerosakan semasa pengendalian dan pengangkutan.
- 5.1.2 Kertas atau bahan lain yang digunakan untuk membalut atau mengalas hendaklah bersih dan tidak akan menyebabkan kerosakan semasa pengendalian dan pengangkutan.
- 5.1.3 Berat bersih yang dibenarkan bagi satu unit pembungkusan ialah tidak melebihi 30 kg.

5.2 Pelabelan.

Tiap-tiap unit pembungkusan hendaklah dilabel yang mengandungi maklumat berikut:

- 5.2.1 Tarikh
- 5.2.2 Nama/Kod Penanam
- 5.2.3 Nama/Kod Pengeksport
- 5.2.4 No. Kad Pengenalan
- 5.2.5 No. Pendaftaran Syarikat
- 5.2.6 Alamat
- 5.2.7 Komoditi
- 5.2.8 Berat bersih
- 5.2.9 Gred

6.0 **PERSAMPELAN**

Bilangan sampel dan kaedah persampelan bagi tujuan pemeriksaan adalah berdasarkan kepada MS 78 "Method of Sampling Fresh Fruits", atau kaedah statistik yang dipersetujui.