

**SPESIFIKASI PIAWAIAN DAN GRED PISANG****Standard FAMA FS012 - 2001****1. SKOP**

Spesifikasi piawaian dan gred ini adalah untuk buah Pisang atau *Musa spp.* yang dipasarkan untuk kegunaan segar, yang meliputi Pisang varieti berangan, cavendish dan mas tempatan.

**2. DEFINISI TERMA**

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

- 2.1 Kematangan - Terdiri daripada tujuh (7) indeks warna seperti berikut.
  - 2.1.1 Indeks 1- Hijau tua keseluruhan. Buah belum matang.
  - 2.1.2 Indeks 2- Hijau dengan sedikit kuning. Buah matang.
  - 2.1.3 Indeks 3- Lebih hijau daripada kuning. Buah matang.
  - 2.1.4 Indeks 4- Lebih kuning daripada hijau. Buah hampir masak.
  - 2.1.5 Indeks 5- Kuning dengan sedikit hijau pada hujung buah. Buah masak.
  - 2.1.6 Indeks 6- Kuning keseluruhan. Buah masak.
  - 2.1.7 Indeks 7- Kuning oren. Buah terlalu masak.
- 2.2 Kematangan seragam - Kemasakan dan indeks warna pada satu sisir (cluster) hendaklah seragam. Konsainan dianggap seragam jika mempunyai satu indeks warna atau gabungan indeks warna yang hampir seperti 2 dan 3, 3 dan 4, dan sebagainya dalam satu-satu lot.
- 2.3 Saiz (panjang) - Saiz Pisang adalah mengikut varietinya dan dikira dari panjang jari Pisang di tengah-tengah sisiran (cluster).
- 2.4 Segar - Pisang yang segar mempunyai permukaan kulit licin dan berkilat serta tekstur isinya yang pejal (firm).
- 2.5 Kotor - Pisang yang terdapat kesan-kesan bahan asing yang tidak dibersihkan seperti kesan getah buah, tanah, sisa-sisa racun perosak dan lain-lain bahan asing yang boleh dibersihkan.
- 2.6 Kecacatan – Pisang yang mempunyai tanda-tanda yang menjejaskan keseluruhan rupa termasuk kotor, cacat dan cacat rupa.
  - 2.6.1 Cacat - Pisang yang tidak sempurna atau normal bentuknya termasuk yang terlalu bengkok, buah kembar dan sebagainya.
  - 2.6.2 Cacat rupa - Tanda-tanda yang mencatitkan rupa luaran seperti berbintik, karat, nyahwarna luar biasa dan kesan parut yang tidak boleh dibersihkan, tetapi tidak menjejaskan isi buah. Kesan ini meliputi lebih 5% pada permukaan kulit buah.

- 2.7 Rosak – Sebarang kecederaan atau masalah berikut yang akan menjejaskan jangkahayat, keseluruhan rupa, pemakanan dan kualiti.
- 2.7.1 Kecederaan mekanikal dan fisiologi semasa pengendalian seperti buah merekah calar, patah tangkai, lebam dan pecah yang boleh menjejaskan jangkahayat, keseluruhan rupa dan kualiti.
  - 2.7.2 Kesan jangkitan penyakit disebabkan organisma mikro, seperti busuk, reput dan berkulat. Jangkitan yang biasa berlaku termasuk penyakit antraknos, reput pangkal sisir (crown rot), reput hujung buah (black-end rot disease), reput fusarium (fusarium rot).
  - 2.7.3 Kesan gigitan haiwan atau serangan serangga perosak.

3. **KEPERLUAN MINIMUM**

- 3.1 Pisang hendaklah bersih, segar, sempurna bentuk, agak bebas dari kecacatan atau rosak disebabkan oleh, kecederaan mekanikal, serangan serangga dan jangkitan penyakit.
- 3.2 Pisang dalam bentuk sisiran (cluster) hendaklah dipotong dengan kemas, bebas daripada sisa dan reja keratan tangkai.
- 3.3 Telah mencapai tahap kematangan yang mencukupi (indeks 2 hingga indeks 6) seperti yang dikehendaki oleh pasaran. Kandungan bahan pepejal larut  $>5^{\circ}$  Brix.

#### 4. PENGELASAN GRED DAN SAIZ

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

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

4.2 Bagi Pisang, saiz ditentukan oleh saiz panjang dalam unit sentimeter (cm) sepertimana jadual berikut;

Saiz	Kod	Panjang (cm)		
		Cavendish	Berangan	Mas
Lebih Besar	XL	>20.0	>14.0	>13.0
Besar	L	17.1 – 20.0	12.1 – 14.0	11.1 – 13.0
Sedang	M	14.1 – 17.0	10.1 – 12.0	9.1 – 11.0
Kecil	S	13.0 – 14.0	8.0 – 10.0	7.0 – 9.0

*Rujukan Standard : Specification for Fresh Banana MS 459 : 1976*

## 5. PEMBUNGKUSAN DAN PELABELAN

### 5.1 Pembungkusan

- 5.1.1 Pisang 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. PERSAMPELAN

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