

STANDARD SERAI

1. SKOP

Standard ini adalah untuk Serai atau nama botaninya *Cymbopogon citratus* daripada famili Graminae yang dipasarkan untuk kegunaan segar. Spesifikasi ini meliputi Serai Paha Ayam dan Serai Paha Gajah.

2. RUJUKAN NORMATIF

Rujukan normatif berikut adalah penting bagi penggunaan standard ini. Bagi rujukan bertarikh, hanya edisi yang dinyatakan akan digunakan. Bagi rujukan tidak bertarikh, edisi terkini bagi rujukan normatif (termasuk sebarang perubahan) digunakan.

MS 1187, *Method of sampling for fresh vegetables*

MS 1784, *Crop Commodities – Good Agricultural Practice (GAP)*

MS 1784, *Part 7, Good Agricultural Practice (GAP) – Part 7: Fruits and Vegetables*

Akta Makanan 1983 (Akta 281) dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985

Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009

Akta Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan 1965 (Akta 141) dan Peraturan-Peraturan Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (Penggredan, Pembungkusan dan Pelabelan Keluaran Pertanian) 2008.

3. DEFINISI TERMA

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

3.1. ***Kematangan*** - Terdiri daripada dua (2) indeks seperti berikut:

3.1.1. ***Indeks 1***: Batang serai berwarna putih kehijauan dan bentuk paha belum terbentuk. Permukaan lebih halus serta licin dan kurang beraroma. Tidak matang

3.1.2. ***Indeks 2***: Batang serai berwarna hijau keputihan dan bentuk paha sudah terbentuk. Permukaan lebih kasar serta kesat dan beraroma. Matang.

3.2. ***Kematangan Seragam*** - Konsainan terdiri daripada satu indeks sahaja dalam satu pembungkusan.

- 3.3. **Segar** - Tidak kering dan layu.
- 3.4. **Bersih** - Bebas daripada kesan kotoran dan benda asing.
- 3.5. **Kecacatan** - Mempunyai tanda-tanda yang menjejaskan persembahan seperti berikut:
 - 3.5.1. **Cacat rupa** - Mempunyai tanda-tanda yang mencacatkan rupa luaran seperti karat dan kesan parut yang tidak boleh dibersihkan tetapi tidak menjejaskan isi. Kesan ini meliputi lebih 10% pada permukaan kulit.
- 3.6. **Rosak** - Sebarang kecederaan disebabkan oleh perosak, penyakit dan kesan mekanikal atau fisiologi yang menjejaskan kualiti, dan rupa keseluruhan.
 - 3.6.1. Kecederaan mekanikal disebabkan kerosakan semasa pengendalian seperti luka dan pecah.
 - 3.6.2. Kecederaan fisiologi disebabkan jangkitan penyakit seperti busuk, reput dan berkulat.
 - 3.6.3. Kecederaan disebabkan oleh makhluk perosak seperti kesan gigitan.

4. KEPERLUAN AM

- 4.1. Telah mencapai tahap kematangan seperti yang dikehendaki oleh pasaran.
- 4.2. Agak bebas daripada rosak dan kecacatan disebabkan kecederaan mekanikal, perosak atau penyakit dan selamat untuk dimakan.
- 4.3. Telah membuat perapian dengan membuang akar dan kelopak yang rosak.
- 4.4. Bahagian pangkal akar hendaklah tidak melebihi 1.0 cm daripada pelepah bawah terakhir.
- 4.5. Panjang serai tidak melebihi 40cm.
- 4.6. Sisa racun perosak, logam berat dan mikrobial hendaklah tidak melebihi paras maksimum residu yang ditetapkan dalam Akta Makanan 1983 (Akta 281) dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985 serta Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009.
- 4.7. Hendaklah mematuhi Akta Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan 1965 (Akta 141) dan Peraturan-Peraturan Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (Penggredan, Pembungkusan dan Pelabelan Keluaran Pertanian) 2008.

5. PENGELASAN GRED

5.1. Serai dikelaskan kepada dua (2) gred, bergantung kepada keadaan dan ciri-ciri gred seperti Jadual 1:

Jadual 1: Pengelasan Gred Serai

GRED	SPEKIFIKASI	KELONGGARAN (Maksimum)	(%)
Premium	Ia hendaklah daripada varieti yang sama, segar dan bersih. Matang dan mempunyai saiz yang seragam. Ia juga hendaklah bebas daripada kecacatan atau kerosakan.	Kematangan Segar Rosak Keseragaman saiz Kecacatan Maksimum 5% dari segi bilangan atau berat hasilan yang dibenarkan di dalam setiap bungkusan.	≤ 5 ≤ 3 ≤ 3 ≤ 5 ≤ 5
1	Ia hendaklah daripada varieti yang sama, segar dan bersih. Matang dan mempunyai saiz yang seragam. Ia juga hendaklah hampir bebas daripada kecacatan atau kerosakan.	Kematangan Segar Rosak Keseragaman saiz Kecacatan Maksimum 10% dari segi bilangan atau berat hasilan yang dibenarkan di dalam setiap bungkusan.	≤ 5 ≤ 5 ≤ 5 ≤ 5 ≤ 5
2	Ia hendaklah daripada varieti yang sama, segar dan bersih. Matang dan mempunyai saiz yang seragam. Ia juga hendaklah agak bebas daripada kecacatan atau kerosakan.	Kematangan Segar Rosak Keseragaman saiz Kecacatan Maksimum 15% dari segi bilangan atau berat hasilan yang dibenarkan di dalam setiap bungkusan.	≤ 10 ≤ 5 ≤ 5 ≤ 10 ≤ 10

5.2. Bagi Serai, saiz ditentukan oleh berat dalam unit gram (g) seperti mana Jadual 2:

Jadual 2: Pengelasan Saiz Serai

SAIZ	KOD		BERAT (g)
Kecil	S	1	≤ 25
Besar	L	2	> 25

6. PEMBUNGKUSAN DAN PELABELAN

6.1. Pembungkusan

- 6.1.1. Serai daripada gred yang sama hendaklah dibungkus menggunakan bekas yang sesuai supaya dapat memberi perlindungan yang optimum daripada kerosakan semasa pengendalian dan pengangkutan.
- 6.1.2. Kertas atau bahan lain yang digunakan untuk membalut atau mengalas hendaklah bersih dan tidak akan menyebabkan kerosakan semasa pengendalian dan pengangkutan.
- 6.1.3. Bahan yang digunakan untuk membungkus hendaklah khas untuk makanan dan bebas daripada bahan kimia yang tidak dibenarkan.
- 6.1.4. Berat bersih yang dibenarkan bagi satu unit pembungkusan ialah tidak melebihi 30 kg.

6.2. Pelabelan

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

- 6.2.1. Tarikh dituai atau/dan dibungkus
- 6.2.2. Nama/Kod Penanam Nama, alamat dan kod pengeksport dan pengimport
- 6.2.3. Nama, alamat dan kod penanam
- 6.2.4. Nombor kad pengenalan penanam atau nombor pendaftaran syarikat.
- 6.2.5. Nama hasil tani
- 6.2.6. Negara pengeluar
- 6.2.7. Gred dan saiz
- 6.2.8. Berat bersih

7. PERSAMPELAN

Bilangan sampel dan kaedah persampelan bagi tujuan pemeriksaan adalah berdasarkan kepada MS 1187 "*Method Of Sampling Fresh Vegetables*" atau kaedah statistik yang dipersetujui.