

	<b>FAKULTAS TEKNIK</b>		
	<b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>LAB SHEET PRAKTIKUM</b>		
	<b>TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN</b>		
No. LST/BOG/6208/2016	Revisi : 00	Tgl. 1 Sept 2016	Hal 1 dari 4
Semester V	<b>PEMBUATAN MINUMAN SARI BUAH</b>		200 menit

**1) Kompetensi:**

Pengawetan dengan Pemanasan

**2) Sub Kompetensi:**

Membuat Minuman Sari Buah

**3) Dasar Teori:**

Buah-buahan merupakan bahan pangan sumber vitamin. Buah cepat mengalami kerusakan atau pembusukan. Oleh karena itu pengolahan buah penting untuk memperpanjang masa simpan. Minuman sari buah adalah merupakan salah satu contoh produk olahan buah. Minuman sari buah dapat diminum secara langsung. Sari buah adalah minuman yang disukai oleh masyarakat, sebab memiliki rasa enak, menyegarkan, praktis dan bermanfaat untuk kesehatan karena mengandung aneka jenis vitamin.


Minuman sari buah adalah minuman ringan yang dibuat dari sari buah dan air dengan atau tanpa penambahan gula dan bahan tambahan makanan yang diizinkan. Sari buah diperoleh dengan cara memeras buah, bisa disaring atau tidak disaring, tidak mengalami fermentasi. Gula ditambahkan untuk mendapatkan rasa manis. Pengawet dapat ditambahkan untuk memperpanjang daya simpan. Pembuatan sari buah dari tiap jenis buah meskipun ada sedikit perbedaan, tetapi prinsipnya sama.

Keuntungan yang dapat diperoleh dari konsumsi minuman sari buah yaitu kemudahan dalam menghabiskannya. Selain itu, konsistensi yang cair dari jus memungkinkan zat-zat terlarutnya mudah diserap oleh tubuh. Dengan dibuat jus, dinding sel selulosa dari buah akan hancur dan larut sehingga lebih mudah untuk dicerna oleh lambung dan saluran pencernaan.

Ada tiga macam minuman buah yang telah ditetapkan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (2006), yang dapat dibedakan dari kandungan buahnya:

- a) sari buah, yaitu cairan yang diperoleh dari buah, baik buah tunggal atau campuran dari beberapa buah. Total kandungan sari buahnya 100%, yang diperoleh dari proses pengempaan, penghancuran atau penggilingan buah.
- b) minuman sari buah, adalah sari buah yang telah diencerkan dengan air. Kandungan total sari buahnya minimal harus berjumlah 35% dengan atau tanpa penambahan gula.

Dibuat oleh : Fitri Rahmawati, MP Andian Ari A., M.Sc	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : Dr. Mutiara Nugraheni
---	--	---

	<b>FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>			
	<b>LAB SHEET PRAKTIKUM TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN</b>			
	No. LST/BOG/6208/2016	Revisi : 00	Tgl. 1 Sept 2016	Hal 2 dari 4
	Semester V	<b>PEMBUATAN MINUMAN SARI BUAH</b>		200 menit

c) minuman rasa buah yaitu sari buah yang telah diencerkan dengan air namun dengan total kandungan sari buah minimal 10%. Di dalam minuman ini umumnya ditambahkan bahan-bahan lain (bisa diketahui dari label kemasannya).

Pengemasan sari buah dapat dilakukan dengan botol kaca, botol plastik atau gelas plastik.



Gambar 32. Kemasan Minuman Sari Buah

#### 4) Alat/ Instrumen/ Aparatus/ Bahan:

**Alat:** pisau, telenan, gelas ukur, saringan, kain saring, panci, pengaduk, baskom, kompor dan *cup sealer*.

#### **Instrumen:**

1) Hitung rendemen minuman sari buah.


$$\text{Rendemen} = \frac{\text{berat produk}}{\text{berat bahan baku utama}} \times 100\%$$

$$\text{Rendemen} = \frac{\text{berat minuman sari buah}}{\text{berat buah}} \times 100\%$$

2) Lakukan uji organoleptik minuman sari buah pada warna, rasa, aroma dan tekstur. Simpan minuman sari buah pada suhu dingin.

Pengamatan	Penyimpanan		
	Minggu ke-0	Minggu ke-1	Minggu ke-2
Warna			
Rasa			
Aroma			
Tekstur			

Dibuat oleh : Fitri Rahmawati, MP Andian Ari A., M.Sc	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : Dr. Mutiara Nugraheni
---	--	---

	<b>FAKULTAS TEKNIK</b>		
	<b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>LAB SHEET PRAKTIKUM</b>		
	<b>TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN</b>		
No. LST/BOG/6208/2016	Revisi : 00	Tgl. 1 Sept 2016	Hal 3 dari 4
Semester V	<b>PEMBUATAN MINUMAN SARI BUAH</b>		200 menit

**Bahan:** markisa, gula pasir, asam sitrat, air, natrium benzoat, kemasan (botol kaca/botol plastik/gelas plastik) dan label kemasan.

**5) Keselamatan Kerja:**

- 1) Gunakan pakaian kerja di Laboratorium
- 2) Pakailah sepatu hak rendah
- 3) Patuhi tata tertib di Laboratorium

**6) Langkah Kerja:**

- 1) Melakukan persiapan dasar: menyiapkan bahan dan menyiapkan alat
- 2) Melakukan proses pembuatan minuman sari buah:
  - a. Pengambilan sari buah
  - b. Pemanasan
- 3) Melakukan pengemasan atau penyajian
- 4) Melakukan uji organoleptik.
- 5) Membersihkan peralatan dan tempat kerja.

**7) Bahan Diskusi:**

- 1) Jelaskan prinsip pengawetan minuman sari buah!
- 2) Kapan waktu kadaluarsa minuman sari buah?

**Lampiran: -**

**Resep**

**Minuman Buah**

**Bahan:**

- 500 ml sari buah markisa
- 330 gram gula pasir
- 1,5 gram asam sitrat
- 2 liter air

Dibuat oleh : Fitri Rahmawati, MP Andian Ari A., M.Sc	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : Dr. Mutiara Nugraheni
---	--	---

	<b>FAKULTAS TEKNIK</b>		
	<b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b>		
	<b>LAB SHEET PRAKTIKUM</b>		
	<b>TEKNOLOGI PENGAWETAN MAKANAN</b>		
No. LST/BOG/6208/2016	Revisi : 00	Tgl. 1 Sept 2016	Hal 4 dari 4
Semester V	<b>PEMBUATAN MINUMAN SARI BUAH</b>		200 menit

1 gram pengawet (natrium benzoat)

Pewarna secukupnya

**Cara Membuat:**

1. Saring sari buah dengan menggunakan saringan.
2. Tambahkan air dan gula pasir. Aduk. Rebus sampai mendidih.
3. Tambahkan asam sitrat dan natrium benzoat. Aduk rata.
4. Tambahkan pewarna secukupnya. Aduk rata.
5. Matikan kompor. Saring larutan dengan kain saring.
6. Masukkan dalam kemasan botol kaca/botol plastik/gelas plastik dalam kondisi hangat.
7. Rendam semua kemasan dalam baskom yang dialiri air dingin. Proses ini dilakukan sampai suhu minuman sari buah sama dengan suhu ruang.
8. Keringkan kemasan.
9. Pasang label kemasan.



Gambar 33. Minuman Sari Markisa

**Catatan:**

Untuk membuat minuman sari buah yang lain, sari markisa dapat diganti dengan sari buah yang lain.

Dibuat oleh : Fitri Rahmawati, MP Andian Ari A., M.Sc	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh : Dr. Mutiara Nugraheni
---	--	---