

**LAMPIRAN 1
SPESIFIKASI BAHAN**

Lampiran 1.1 Informasi Nilai Gizi Susu UHT “Ultra”

Takaran Saji 1 kotak (250ml)		
Jumlah Sajian per Kemasan : 1		
JUMLAH PER SAJIAN		
Energi total 150 kkal		Energi dari lemak 70 kkal
		% AKG*
Lemak Total	8 g	13 %
Lemak Jenuh	4 g	22 %
Kolesterol	20 mg	7 %
Protein	8 g	13 %
Karbohidrat Total	13 g	4 %
Gula	0	
Natrium	50 mg	2%
Kalium	490 mg	10%

*) % AKG berdasarkan kebutuhan energi 2000 kkal.

**Lampiran 1.2 Informasi Nilai Gizi *Whey Protein Concentrate*
“Wholesale Nutrition”**

Takaran saji : 1 oz. = 28,4 g	
Protein (db)	23,0 g
Karbohidrat total	2,0 g
Serat pangan	0
Gula (laktosa)	2,0 g
Lemak total	2,0 g
Lemak jenuh	1,2 g
Kolesterol	65 mg
Energi	110 kkal

Lampiran 1.3 Informasi Nilai Gizi Inulin “NOW”

Takaran Saji 1 sendok teh (2,5 g)		
Jumlah Sajian per Kemasan 90		
	Jumlah per Sajian	% AKG*
Kalori	5	
Karbohidrat total	2,5 g	< 1%
Serat Pangan	2,25 g	9%
Inulin (dari <i>Chicory Root</i>)	2,5 g	
*) % AKG berdasarkan kebutuhan energi 2000 kkal		

Lampiran 1.4 Informasi Nilai Gizi *Whipping Cream* “DP”

Takaran Saji: 12,5 g		
Jumlah Sajian per Kemasan: 12		
JUMLAH PER SAJIAN		
Energi Total 60 kkal		
		% AKG*
Lemak Total	3 g	5 %
Protein	1 g	2 %
Karbohidrat Total	8 g	2 %
Natrium	27 mg	1 %
*) % AKG berdasarkan kebutuhan energi 2000 kkal		

LAMPIRAN 2 PROSEDUR ANALISA

Lampiran 2.1 Penentuan Kadar Lemak dengan Metode Roesse-Gottlieb

1. Menimbang 10g sampel adonan es krim dalam labu ekstraksi lemak Mojonnier
2. Melarutkan dengan 10ml air yang bersuhu 50°C dan mengocok secara perlahan
3. Menambahkan 2ml larutan NH₄OH dan mengaduk secara perlahan
4. Menambahkan 10ml *ethanol* 99%
5. Menambahkan 25ml *diethyl ether* dengan menggunakan *tilt dispenser* dan mengocoknya dengan menggunakan *automatic shaker* selama 1 menit dengan kecepatan 200rpm
6. Menambahkan 25ml *petroleum ether* dengan menggunakan *tilt dispenser* dan mengocoknya dengan menggunakan *automatic shaker* selama 1 menit dengan kecepatan 200rpm
7. Mendinginkannya hingga lapisan supernatan jernih (sekitar 20 menit)
8. Menuangkan lapisan supernatan pada *beaker glass* dan membilas labu Mojonnier dengan 5ml *ethanol* 99%
9. Menguapkan pelarut pada *beaker glass* dengan meletakkannya pada *waterbath* pada suhu yang tidak menyebabkan terjadinya percikan.
10. Memanaskan *beaker glass* yang berisi lemak yang terekstraksi dengan menggunakan oven pada suhu 102±2°C selama 2 jam dan mendinginkannya selama 20±5 menit di udara serta menimbanginya.

11. Memanaskan *beaker glass* kembali dengan menggunakan oven selama 40 menit, dan lakukan seperti tahapan j, hingga diperoleh berat konstan (M_1).
12. Menghilangkan lemak dari *beaker glass* dengan menambahkan 25 ml petroleum ether
13. Meletakkannya pada *waterbath*
14. Memanaskan *beaker glass* dengan menggunakan oven dan lakukan seperti tahapan j dan k, hingga diperoleh berat konstan (M_0)
15. Menghitung kadar lemak pada sampel dengan menggunakan rumus:

$$\text{Kandungan Lemak (\%)} = \frac{(M_1 - M_0)}{M_2} \times 100\%$$

Keterangan : M_0 = berat *beaker glass* (g)

M_1 = berat *beaker glass* dan lemak yang terekstraksi(g)

M_2 = berat sampel yang dianalisa (g)

Lampiran 2.2 Pengujian Viskositas

(Manual Viskosimeter Digital Brookfield Model DV-E)

1. Memasang *spindle* pada viskosimeter (*Spindle* No.3)
2. Adonan es krim sebanyak 300ml dimasukkan ke dalam beaker glass 500ml lalu diletakkan di bagian bawah viskosimeter. Setelah itu, *spindle* diturunkan hingga terendam dalam adonan. *Spindle* harus berada pada posisi tengah adonan.
3. Memilih tombol kecepatan 30 rpm, kemudian viskosimeter dinyalakan.
4. Nilai yang keluar pada layar dicatat, lalu dilakukan konversi sesuai ketentuan yang tertera pada petunjuk viskosimeter.

Lampiran 2.3 Pengujian Tekstur dengan *Texture Analyzer* TA-XT Plus

1. Memasukkan *needle probe* P2N
2. Menyalakan *Texture Analyzer*
3. Melakukan pengaturan suhu ($20\pm 1^{\circ}\text{C}$), kecepatan *probe* selama penetrasi (10 mm/s), kecepatan *probe* sebelum penetrasi (1 mm/s), dan setelah penetrasi (20 mm/s)
4. Meletakkan sampel es krim yang berada di dalam cup tepat di bawah *needle probe*.
5. Melakukan penetrasi di dua tempat yang berbeda pada permukaan sampel es krim.
6. Mengukur *hardness* sebagai gaya kompresi puncak (g) selama penetrasi pada sampel.

Lampiran 2.4 Pengujian Daya Leleh

1. Meletakkan *sieve* 4 mesh di atas piring yang telah diketahui beratnya
2. Meletakkan 60 g sampel es krim di atas *sieve*
3. Menyalakan *stopwatch*
4. Melakukan penimbangan lelehan es krim yang berada dalam piring setiap 10 menit

Lampiran 2.5 Pengujian % *overrun*

1. Menimbang dan mengukur volume adonan sampel yang telah di-*aging* 24 jam
2. Menimbang berat cup kosong
3. Mengukur volume cup kosong
4. Memasukkan *soft-ice cream* yang telah di-*churning* ke dalam cup hingga tidak ada rongga

5. Mengukur berat *soft-ice cream* dalam cup, sehingga diperoleh berat es krim
6. Menghitung ρ adonan dengan rumus :

$$\rho \text{ adonan} = \frac{m_{\text{adonan}}}{v_{\text{adonan}}}$$

7. Menghitung ρ *ice cream* dengan rumus :

$$\rho \text{ ice} = \frac{m_{\text{ice}}}{v_{\text{ice}}}$$

8. Menghitung % *overrun* dengan rumus :

$$\% \text{ overrun} = \left(\frac{\rho_{\text{adonan}}}{\rho_{\text{ice}}} - 1 \right) \times 100\%$$

LAMPIRAN 3
KUESIONER

Nama :
 Tanggal :
 Produk : Es Krim
 Metode : Uji Kesukaan
 Pengujian : *Iciness*

Di hadapan Saudara disajikan enam (6) sampel es krim. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap parameter *iciness* (kekasaran kristal es) berdasarkan kesukaan Saudara terhadap setiap sampel yang disajikan dengan nilai (skor) sebagai berikut:

- | | | |
|----------------------------|-----------------|----------------------|
| 1 = amat sangat tidak suka | 4 = netral | 7 = amat sangat suka |
| 2 = sangat tidak suka | 5 = suka | |
| 3 = tidak suka | 6 = sangat suka | |

Kode Sampel	328	647	862	483	709	539
Nilai						

Komentar:

KUESIONER

Nama :
 Tanggal :
 Produk : Es Krim
 Metode : Uji Kesukaan
 Pengujian : *Creaminess*

Di hadapan Saudara disajikan enam (6) sampel es krim. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap parameter *creaminess* (rasa *fat* yang muncul saat pengkonsumsian) berdasarkan kesukaan Saudara terhadap setiap sampel yang disajikan dengan nilai (skor) sebagai berikut:

1 = amat sangat tidak suka 4 = netral 7 = amat sangat suka
 2 = sangat tidak suka 5 = suka
 3 = tidak suka 6 = sangat suka

Kode Sampel	425	943	269	384	605	837
Nilai						

Komentar: