

**GULA TOTAL, RASA DAN WARNA ES KRIM DENGAN KRIM YANG DISUBSTITUSI
BERBAGAI JENIS UBI JALAR**

SKRIPSI

Oleh:

SURYANI WIJAYANTI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2009**

**GULA TOTAL, RASA DAN WARNA ES KRIM DENGAN KRIM YANG DISUBSTITUSI
BERBAGAI JENIS UBI JALAR**

**Oleh :
SURYANI WIJAYANTI
H2E 004 231**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Peternakan pada Program Studi Teknologi Hasil Ternak
Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2009**

RINGKASAN

SURYANI WIJYANTI. H2E 004 231. 2009. Gula Total, Rasa dan Warna Es Krim dengan Krim yang Disubstitusi Berbagai Jenis Ubi Jalar (*Total Sugar, Flavour and Colour of Ice Cream with Cream Substituted by the Various Kind of Ipomoea batatas*). (Pembimbing: **ANANG M. LEGOWO** dan **NURWANTORO**).

Susu merupakan salah satu bahan pangan yang tersusun oleh zat-zat makanan yang seimbang, maka baik untuk menjaga keseimbangan gizi tubuh. Salah satu produk olahan susu yaitu es krim. Guna meningkatkan kualitas es krim secara kimia dan organoleptik, adonan es krim dapat disubstitusi dengan berbagai jenis ubi jalar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi berbagai jenis ubi jalar terhadap gula total, rasa dan warna pada es krim. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 19-25 Maret 2008 di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang digunakan adalah *whipping cream*, susu bubuk skim, gula pasir, *Carboxy Methyl Cellulosa* (CMC), kuning telur, air, ubi jalar putih, ubi jalar kuning dan ubi jalar ungu, serta bahan-bahan kimia yang digunakan dalam analisis penentuan kadar gula total antara lain larutan gula standar, air, dan pereaksi *anthrone*. Peralatan yang digunakan dalam pembuatan es krim antara lain *ice cream maker*, blender, kompor gas, panci, wadah adonan, gelas ukur, termometer, timbangan analitik, mortal, pengaduk, freezer, serta alat yang digunakan dalam pengujian gula total adalah pipet, tabung reaksi, *water bath*, dan kuvet, peralatan yang digunakan pada pengujian rasa, dan uji warna es krim adalah gelas plastik, sendok, kuisisioner dan alat tulis. Rancangan percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 kali ulangan. Perlakuan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah substitusi ubi jalar putih, ubi jalar kuning, dan ubi jalar ungu sebanyak 5% dari volume adonan es krim. Pengujian hasil penelitian meliputi gula total dan apabila terdapat pengaruh yang nyata dilanjutkan dengan Uji Wilayah Ganda Duncan serta rasa dan warna apabila terdapat pengaruh yang nyata dilanjutkan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

Substitusi krim dengan berbagai jenis ubi jalar menyebabkan kecenderungan peningkatan gula total dan berpengaruh nyata pada skor warna es krim. Namun tidak berpengaruh nyata pada skor rasa es krim.

Kata kunci : gula total, rasa, warna, es krim, ubi jalar.