TOTAL BAKTERI ASAM LAKTAT, KEASAMAN DAN TOTAL BAHAN PADAT ES KRIM PROBIOTIK DENGAN PENAMBAHAN DAGING BUAH NANGKA

SKRIPSI

Oleh

ARINA KURNIATI



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2009

TOTAL BAKTERI ASAM LAKTAT, KEASAMAN DAN TOTAL BAHAN PADAT ES KRIM PROBIOTIK DENGAN PENAMBAHAN DAGING BUAH NANGKA

Oleh

ARINA KURNIATI

H2E 005 217

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



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2009

RINGKASAN

ARINA KURNIATI. H2E 005 217. 2009. Total Bakteri Asam Laktat, Keasaman dan Total Bahan Padat Es Krim Probiotik dengan Penambahan Daging Buah Nangka (*Total Amount of Lactic Acid Bacteria, Acidity and Total Solid of Probiotic Ice Cream with Jackfruit Addition*). (Pembimbing: NURWANTORO dan SRI MULYANI).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi penambahan daging buah nangka terhadap total bakteri asam laktat, keasaman dan total bahan padat pada es krim probiotik. Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah memperoleh informasi tentang pembuatan es krim probiotik dengan penambahan daging buah nangka, khususnya konsentrasi daging buah nangka yang tepat untuk mendapatkan es krim probiotik dengan total bakteri asam laktat, total bahan padat dan keasaman yang optimal.

Materi yang digunakan adalah krim (Whipping Cream "DP"), skim (Calci Skim "Indomilk"), Carboxy Methyle Cellulose (CMC), pengelmusi kuning telur, gula pasir, buah nangka, de Man Ragossa and Sharpe (MRS), starter kultur yang terdiri dari Lactobacillus casei yang berasal dari minuman fermentasi Yakult dan Bifidobacterium bifidum yang berasal dari Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang, agar, alkohol 70%, aquades, larutan fenolftalin 1% dan spirtus. Peralatan yang digunakan adalah blender, panci, oven, kompor gas, inkubator, autoklaf, cawan petri, pipet ukur (1, 5 dan 10 ml), tabung reaksi, tabung ulir, gelas ukur (25, 100 dan 500 ml), timbangan statis, timbangan analitik, kapas, erlenmeyer, alumunium foil, quebec colony counter, pembakar bunsen, plastik pembungkus, gelas beker, mangkok plastik kecil, sendok es krim, pengaduk (spatula), penghisap pipet, kertas label, inkubator, termometer, refrigerator, freezer, stop watch, stirrer, ice cream maker, biuret, gunting, sendok dan spidol. Rancangan percobaan yang digunakan untuk penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang dilakukan adalah penambahan daging buah nangka dengan konsentrasi 0%, 2%, 4%, 6% dan 8%.

Hasil penelitian yang diperoleh adalah total bakteri asam laktat (BAL), keasaman dan total bahan padat es krim probiotik dengan penambahan daging buah nangka pada persentase yang berbeda menunjukkan pengaruh yang non sigifikan (P>0,05). Rata-rata total BAL yang dihasilkan es krim probiotik antara 8,46-8,68 log cfu/g. Rata-rata keasaman yang dihasilkan es krim probiotik antara 0,53-0,68%. Rata-rata total bahan padat yang dihasilkan es krim probiotik antara 44,65-46,75%. Kesimpulan dari penelitian ini bahwa konsentrasi penambahan daging buah nangka tidak berpengaruh terhadap total BAL, keasaman dan total bahan padat.

Kata kunci : es krim, probiotik, total BAL, keasaman, bahan padat.