

ABSTRACT

EFFECT OF SUWEG (*Amorphophallus campanulatus* B) TUBER FLOUR CONCENTRATION as STABILIZER ON GOAT'S MILK ICE CREAM

By

DUWI INDIRA PUTRI

Goat's milk is rarely consumed than cow's milk because it has a specific aroma and flavor caused by volatile fatty acids that contained in goat's milk and make it less popular consumer. One of goat's milk processing is ice cream because it can reduce volatile fatty acids that evaporated by freezing process to reduce the aroma and flavor typical of goat's milk. The concentration suweg tuber flour was added to stabilize the emulsion on goat's milk ice cream. Suweg tuber flour contains glukomanan and protein which is soluble in water and it can form a gel that has a strong adhesive. This research was arranged by RAKL nonfactorial with 6 times treatment and 4 times repetition. The treatments are K1 0%, K2 (0,1%) K3 (0,2%), K4 (0,3%), K5 (0,4%),and K6 (0%) (w/v). K1 treatment was using 0.5% gelatin. The data obtained was tested in common manifold using Bartlet test. Data was analyzed by analysis of variance to get the error variance estimators. The data analysis followed using HSD test at 5% level, while the melted parameter was analyzed descriptively.

Duwi Indira Putri

The results of organoleptic tests on the parameters of the color, texture, the overall acceptance, aroma and taste has no effect at each concentration. Suweg tuber starch concentration of 0.5% can be melted perfectly at room temperature within 30 minutes indicating that the tuber flour suweg was maintained melting time perfectly. Suweg tuber starch concentration of 0.5% meet the quality standards of nutrition ice cream SNI 01-3713-1995 wich contains 7.56% protein, 0.29% fat, and 87.32%.

key words: goat's milk. Suweg tuber flour, glukomanan, stabilizer

ABSTRAK

PENGARUH KONSENTRASI TEPUNG UMBI SUWEG (*Amorphophallus campanulatus B*) sebagai PENSTABIL ES KRIM SUSU KAMBING

Oleh

DUWI INDIRA PUTRI

Susu kambing masih jarang dikonsumsi dibandingkan susu sapi karena memiliki aroma dan rasa spesifik yang dihasilkan oleh asam lemak volatile yang terkandung dalam susu kambing sehingga kurang diminati konsumen. Pengolahan produk susu kambing menjadi es krim dapat mengurangi asam lemak volatile yang menguap karena adanya proses pembekuan sehingga dapat mengurangi aroma dan rasa khas dari susu kambing. Penambahan tepung umbi suweg dapat menstabilkan emulsi pada es krim susu kambing. Tepung umbi suweg mengandung glukomannan yang bersifat larut dalam air, dapat membentuk gel yang memiliki daya rekat yang kuat. Penelitian ini disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan faktor tunggal dan empat ulangan. Faktor yang dikaji yaitu jumlah tepung umbi suweg yang terdiri dari enam perlakuan K1 0%, K2 (0,1%) K3 (0,2%), K4 (0,3%), K5 (0,4%), dan K6

(0,5%) (b/v). Perlakuan K1 dilakukan dengan penggunaan gelatin 0,5%. Data yang diperoleh diuji kesamaan ragamnya dengan menggunakan uji Bartlett. Data dianalisis dengan sidik ragam untuk mendapatkan penduga ragam galat. Analisis data dilanjutkan dengan menggunakan uji BNJ pada taraf 5%, sedangkan data parameter kecepatan leleh dianalisis secara deskriptif. Hasil uji organoleptik pada parameter warna, tekstur, penerimaan keseluruhan, aroma dan rasa tidak berpengaruh pada masing-masing konsentrasi. Konsentrasi tepung umbi suweg 0.5% dapat meleleh sempurna pada suhu ruang dalam waktu 30 menit yang menandakan bahwa tepung umbi suweg dapat mempertahankan waktu leleh dengan baik. Berdasarkan analisa proksimat dengan penambahan konsentrasi tepung umbi suweg 0.5% terkandung es krim susu kambing dengan kandungan karbohidrat by different sebanyak 87,32%, protein 7,56%, dan lemak 0,29%. Konsentrasi tepung umbi suweg 0.5% memenuhi standar mutu gizi es krim sesuai SNI 01-3713-1995.

Kata kunci: susu kambing, penstabil, glukomanan, tepung umbi suweg