

ABSTRACT

Charles Lee (00000006470)

EFFECT OF MIXTURE OF VEGETABLE OIL-OIL IN SOY MILK AND CONCENTRATIONS ON CHARACTERISTICS OF SOY PAREVINE (*GLYCINE MAX L.*)

Thesis, Faculty of Science and Technology (2018).

(xvi+91 pages, 27 tables, 21 figures, 13 appendices)

Soy parevine is an alternative product to substitute ice cream and must contain at least 10% fat. The addition of vegetable oil is required in order to achieve parevine fat content standard. Mixture of vegetable oil-oil in soy milk and concentrations may affect the parevine characteristics. The main objective of this research was to determine the effect of mixture of vegetable oil-oil in soy milk and concentrations on the characteristics of soy parevine. Soy parevine based on rich, dairylike, and economy soy milk was made with mixture of palm oil-oil in soy milk, soybean oil-oil in soy milk, and olive oil-oil in soy milk to achieve oil concentrations 10, 12, 14, and 16%. In general, soy parevine using mixture of soybean oil-oil in soy milk and olive oil-oil in soy milk had a higher overrun and faster melting time compared to soy parevine using mixture of palm oil-oil in soy milk. Soy parevine using mixture of olive oil-oil in soy milk had the lowest L^* value compared to the others. Higher oil concentrations generally reduced the overrun and increased the melting time and total dissolved solids. The three selected formulations based on physical and organoleptic characteristics were soy parevine based on rich soy milk using 10% mixture of soybean oil-oil in soy milk, soy parevine based on dairylike soy milk using 14% mixture of soybean oil-oil in soy milk, and soy parevine based on economy soy milk using 12% mixture of soybean oil-oil in soy milk.

Keyword: olive oil, overrun, palm oil, soybean oil, soy milk, soy parevine

Reference: 75 (1986-2017)

ABSTRAK

Charles Lee (00000006470)

PENGARUH CAMPURAN MINYAK NABATI-MINYAK DALAM SUSU KEDELAI DAN KONSENTRASI TERHADAP KARAKTERISTIK PAREVINE KEDELAI (*GLYCINE MAX L.*)

Tugas Akhir, Fakultas Sains dan Teknologi (2018).

(xvi+91 halaman, 25 tabel, 21 gambar, 13 lampiran)

Parevine kedelai adalah salah satu produk alternatif pengganti es krim dan harus mengandung lemak minimal 10%. Penambahan minyak nabati diperlukan agar dapat mencapai standar kandungan lemak *parevine*. Campuran minyak nabati-minyak dalam susu kedelai dan konsentrasi dapat mempengaruhi karakteristik *parevine*. Tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh campuran minyak nabati-minyak dalam susu kedelai dan konsentrasi terhadap karakteristik *parevine* kedelai. *Parevine* kedelai berbasis *rich*, *dairylike*, dan *economy soy milk* dibuat dengan campuran minyak sawit-minyak dalam susu kedelai, minyak kedelai-minyak dalam susu kedelai, dan minyak zaitun-minyak dalam susu kedelai untuk mencapai konsentrasi minyak campuran 10, 12, 14, dan 16%. Secara umum, *parevine* kedelai menggunakan campuran minyak kedelai-minyak dalam susu kedelai dan minyak zaitun-minyak dalam susu kedelai memiliki *overrun* yang lebih tinggi dan waktu leleh yang lebih cepat dibandingkan dengan *parevine* kedelai menggunakan campuran minyak sawit-minyak dalam susu kedelai. *Parevine* kedelai menggunakan campuran minyak zaitun-minyak dalam susu kedelai memiliki nilai L^* paling rendah dibandingkan perlakuan lainnya. Konsentrasi minyak campuran yang semakin tinggi secara umum dapat menurunkan *overrun* dan meningkatkan waktu leleh dan total padatan terlarut. Tiga formulasi terpilih berdasarkan karakteristik fisik dan organoleptik adalah *parevine* kedelai berbasis *rich soy milk* menggunakan campuran minyak kedelai-minyak dalam susu kedelai 10%, *parevine* kedelai berbasis *dairylike soy milk* menggunakan campuran minyak kedelai-minyak dalam susu kedelai 14%, dan *parevine* kedelai berbasis *economy soy milk* menggunakan campuran minyak kedelai-minyak dalam susu kedelai 12%.

Kata kunci : minyak kedelai, minyak sawit, minyak zaitun, *overrun*, susu kedelai, *parevine* kedelai

Referensi : 75 (1986-2017)