

ABSTRAK

JIHAN ALFIYYAH

KARAKTERISTIK SENSORI DAN NILAI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN KUE KU SUBSTITUSI DAUN KATUK DAN TEPUNG GARUT SEBAGAI CAMILAN IBU MENYUSUI

Asupan gizi ibu menyusui berpengaruh pada zat gizi makro dan zat gizi mikro yang terdapat dalam air susu ibu (ASI). ASI eksklusif yang diberikan berperan penting pada tumbuh kembang bayi mulai dari mencegah *stunting*, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, hingga memengaruhi kematangan emosi anak. Upaya inovasi pada pembuatan camilan diperlukan untuk mengoptimalkan kualitas dan kuantitas ASI. Kue ku adalah kue tradisional yang menjadi makanan camilan bagi masyarakat. Kue ku substitusi daun katuk dan tepung garut diharapkan dapat menjadi selingan kaya antioksidan yang mendukung kualitas dan produksi ASI. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan nilai daya terima serta perbedaan aktivitas antioksidan pada formula kontrol dengan formula terpilih formulasi kue ku substitusi daun katuk dan tepung garut. Desain penelitian yang diterapkan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan empat variasi perlakuan. Selanjutnya dilakukan uji organoleptik oleh 30 panelis. Uji statistik dilakukan dengan *Kruskal Wallis* dan *Mann-Whitney*. Formula kontrol dan formula terpilih yang paling disukai selanjutnya dianalisis aktivitas antioksidannya dengan metode *1-Difenil-2-Pikrilhidrail* (DPPH). Hasil organoleptik menunjukkan F1 (dengan perbandingan 20% tepung garut, 30% sari daun katuk, dan 30% pure daun katuk) mendapatkan nilai yang baik pada indikator warna (3,94), aroma (3,66), tekstur (3,98), rasa (3,91). Aktivitas antioksidan (IC₅₀) F1 dalam 100 gram sebesar 84.056,89 mg/L sedangkan formula kontrol sebesar 350.375,08. Kue ku substitusi daun katuk dan tepung garut mendapatkan nilai daya terima yang tinggi untuk formula F1 serta menunjukkan adanya perbedaan aktivitas antioksidan dibandingkan dengan formula kontrol. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yang meliputi uji proksimat pada produk kue ku, memperhatikan suhu, dan menggunakan panelis terlatih.

Kata Kunci: ASI, Daun Katuk, Tepung Garut, Kue Ku, Antioksidan.

ABSTRACT

JIHAN ALFIYYAH

***SENSORY CHARACTERISTICS AND ANTIOXIDANT ACTIVITY OF KUE KU
SUBSTITUTED WITH KATUK LEAVES AND ARROWROOT FLOUR AS
SNACKS FOR BREASTFEEDING MOTHERS***

The nutritional intake of breastfeeding mothers affects the macro and micro nutrients contained in breast milk. Exclusive breastfeeding plays an important role in infant growth and development, from preventing stunting and boosting the immune system to influencing emotional maturity. Innovative efforts in snack production are needed to optimise the quality and quantity of breast milk. Kue ku is a traditional cake that is a snack for the community. Kue ku substituted with katuk leaves and arrowroot flour is expected to be a snack rich in antioxidants that supports the quality and production of breast milk. This study aims to determine the difference in acceptability and antioxidant activity between the control formula and the selected formula of kue ku substituted with katuk leaves and arrowroot flour. The research design used a completely randomised design with four treatment variations. Organoleptic testing was then conducted by 30 panellists. Statistical testing was performed using Kruskal Wallis and Mann-Whitney. The control formula and the most preferred selected formula were then analysed for their antioxidant activity using the 1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl (DPPH) method. The organoleptic results showed that F1 (with a ratio of 20% arrowroot flour, 30% katuk leaf extract, and 30% pure katuk leaves) obtained good scores for colour (3.94), aroma (3.66), texture (3.98), and taste (3.91). The antioxidant activity (IC_{50}) of F1 in 100 grams was 84,056.89 mg/L, while that of the control formula was 350,375.08. The katuk leaf and arrowroot flour substitution cake obtained a high acceptability score for formula F1 and showed a difference in antioxidant activity compared to the control formula. Further research is needed, including proximate analysis of the kue ku product, considering temperature, and using trained panelists.

Keywords: *Breast Milk, Katuk Leaves, Arrowroot Flour, Kue Ku, Antioxidants*