Decrease in Fat Levels in Babat Sapi Using (*Citrus aurantifolia Swingle)* Skin Extracts with Variations Ethanol Concentration and Immersion Time

Maulida nurrokhmah[1], Ana Hidayati Mukaromah[2], Diah Hetty Sitomurti[2]

1. Study Program of D4 Health Science Analyst, Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang.
2. Chemical Laboratory, Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang.
3. Food Engineering Laboratory, Faculty of Nursing and Health, University of Muhammadiyah Semarang.

ABSTRACT

Lime (*Citrus aurantifolia swingle*) is one of the plants that are used as a source of natural antioxidants in the form of vitamin C. Lime peel contains essential oils and flavonoids which can function as antioxidants. The purpose of this study was to determine the effect of lime peel extract (*Citrus aurantifolia swingle*) using variations of ethanol concentration and soaking time to decrease fat content in cow tripe. The object of the research was cow tripe obtained from the Animal Slaughterhouse in the Plamongan Sari area, Pedurungan, Semarang City, as much as 2.5 kg. This type of research is experimental. Cow tripe samples were washed, weighed and soaked with lime peel extract based on variations in ethanol concentrations of 70, 80 and 96% v / v and soaking times of 10, 20 and 30 minutes. Then analyzed the initial fat content and after treatment using the Soxhletasi method. The results of the initial fat content in cow tripe was 60.68 mg%, fat content in beef tripe after soaking with lime fruit extract 70% v / v was 45.36 mg%, 38.55 mg%, 32.66 mg %; 80% v / v of 26.42 mg%, 22.76 mg%, 20.38 mg% and 96% v / v of 15.88 mg%, 12.63 mg%, and 9.98 mg%. The highest percentage reduction in fat content with 96% concentration and 30 minutes soaking time was 83.55 mg%. There is an effect of immersion of lime peel extract on decreasing fat content based on variations in ethanol concentrations of 70, 80 and 96% v / v and soaking time of 10, 20 and 30 minutes to decrease fat content.

Keywords : Lime Fruit Skin, Beef Tripe Fat, Ethanol Concentration Variation, Immersion Time

http://repository.unimus.ac.id

Penurunan Kadar Lemak Pada Babat Sapi Menggunakan Ekstrak Kulit Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia swingle)* Dengan Variasi Konsentrasi Etanol dan Waktu Perendaman

Maulida nurrokhmah[1], Ana Hidayati Mukaromah[2], Diah Hetty Sitomurti[2]

1. Program Studi D4 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Kimia Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
3. Laboratorium Tehnik Pangan Fakultas Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Jeruk nipis *(Citrus aurantifolia swingle)* merupakan salah satu tanaman yang dijadikan sebagai sumber antioksidan alami yang berupa vitamin C. Kulit buah jeruk nipis mengandung senyawa golongan minyak atsiri dan flavonoid yang dapat berfungsi sebagai antioksidan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh ekstrak kulit buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia swingle)* menggunakan variasi konsentrasi etanol dan waktu perendaman terhadap penurunan kadar lemak pada babat sapi. Objek penelitian adalah babat sapi yang diperoleh dari Rumah Pemotongan Hewan di daerah Plamongan Sari, Pedurungan, Kota Semarang sebanyak 2,5 kg. Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Sampel babat sapi dicuci, ditimbang dan direndam dengan ekstrak kulit buah jeruk nipis berdasarkan variasi konsentrasi etanol 70, 80 dan 96% v/v dan waktu perendaman 10, 20 dan 30 menit. Dianalisis kadar lemak awal dan sesudah perlakuan dengan menggunakan metode soxhletasi. Hasil penelitian kadar lemak awal pada babat sapi adalah 60,68 mg%, kadar lemak pada babat sapi setelah perendaman dengan ekstrak kulit buah jeruk nipis 70% v/v sebesar 45,36 mg %, 38,55 mg %, 32,66 mg %; 80% v/v sebesar 26,42 mg %, 22,76 mg %, 20,38 mg % dan 96% v/v sebesar 15,88 mg %, 12,63 mg %, dan 9,98 mg %. Persentase penurunan kadar lemak tertinggi dengan konsentrasi 96% waktu perendaman 30 menit adalah 83,55 mg%. Ada pengaruh perendaman ekstrak kulit buah jeruk nipis terhadap penurunan kadar lemak berdasarkan variasi konsentrasi etanol 70, 80 dan 96% v/v dan waktu perendaman 10, 20 dan 30 menit terhadap penurunan kadar lemak.

Kata Kunci : Kulit Buah jeruk nipis, Lemak Babat Sapi, Variasi Konsentrasi Etanol, Waktu Perendaman

http://repository.unimus.ac.id