

ABSTRAK

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental laboratorium atau *true experiment*. Penelitian dilakukan untuk menganalisis pengaruh pemberian ekstrak buah pinang terhadap jumlah pigmen melanin kulit tikus wistar (*Rattus Novergicus*) yang di papar sinar ultra violet -B. Sampel dalam penelitian ini adalah tikus putih (*Rattus norvegicus*) sebanyak 20 ekor yang dibagi menjadi 4 kelompok yaitu kontrol negatif (K-), kontrol positif (K+), Kelompok ketiga (P1), Kelompok keempat (P2). Variabel bebas pada penelitian ini adalah pemberian krim ekstrak buah pinang. Variabel terikat pada penelitian ini adalah proses pertumbuhan jumlah pigmen melanin pada kulit tikus. Dalam penelitian ini sediaan krim ekstrak buah pinang aman digunakan dalam percobaan pada kulit. ekstrak buah pinang memiliki kandungan antioksidan yang yang dapat bermanfaat bagi kulit seperti pembentukan melanin kulit, penuaan kulit dll Hasil rata- rata persentase luas jumlah pigmen melanin kulit yang paling baik adalah kelompok P2 yaitu kelompok perlakuan yang diberi krim ekstrak buah pinang dengan konsentrasi 15% dengan hasil rata rata dengan strandar deviasi $23,2 \pm 2,7$. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* dengan hasil uji Semua kelompok K-, K+, P1,P2 menunjukkan nilai signifikan $0,2 > 0,05$ dengan begitu seluruh data berdistribusi normal. Serta uji *Independent t test* dengan hasil nilai sig. (2 tailed) $0.00 < 0.05$, maka dapat dikatakan terdapat perbedaan yang signifikan pada pembentukan melanin kulit.

Kata Kunci : Pinang, Melanin Kulit, Sinar Ultra Violet B

ABSTRACT

*This research is a type of laboratory experimental research or true experiment. The study was conducted to analyze the effect of giving areca nut extract on the amount of pigment melanin in the skin of Wistar rats (*Rattus norvegicus*) exposed to ultra violet light -B. The samples in this study were 20 white rats (*Rattus norvegicus*) which were divided into 4 groups, namely negative control (K-), positive control (K+), third group (P1), fourth group (P2). The independent variable in this study is the administration of areca nut extract cream. The dependent variable in this study is the growth process of the number of melanin pigments in rat skin. In this study the preparation of areca nut extract cream is safe to use in experiments on the skin. areca nut extract has antioxidant content that can benefit the skin such as the formation of skin melanin, skin aging etc. The average percentage of the area of the number of melanin pigments of the skin that is best is group P2, namely the treatment group given areca nut extract cream with a concentration of 15% with average results with a standard deviation of 23.2 ± 2.7 . Data analysis in this study using normality test. Kolmogorov Smirnov with test results All groups K-, K +, P1, P2 show a significant value of $0.2 > 0.05$, so all data are normally distributed. As well as the Independent t test with the results of the sig value. (2 tailed) $0.00 < 0.05$, so it can be said that there is a significant difference in the formation of skin melanin.*

Keywords: Areca nut, Skin Melanin, Ultra Violet B Light