

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk menguji bagaimana Uji Aktivitas Antioksidan Dan Anti Aging Bunga Pagoda. Penelitian ini Uji Antioksidan ekstrak bunga pagoda (*Clerodendrum paniculatum* L.) melalui pengujian DPPH. Melihat Aktivitas antiaging ekstrak bunga pagoda (*Clerodendrum paniculatum* L.) melalui perbedaan kepadatan kolagen antar kelompok Kontrol tanpa pemberian ekstrak dan kelompok perlakuan 1 dengan konsentrai ekstrak krim bunga pagoda 10%, perlakuan 2 dengan konsentrasi 15% dan perlakuan dengan konsentrasi 20% krim ekstrak bunga pagoda (*Clerodendrum paniculatum* L.). melalui pengujian DPPH mendapatkan nilai IC50 pada 53,65 menunjukkan hasil antioksidan kuat. Untuk aktivitas antiaging ekstrak bunga pagoda luas kepadatan kolagen yang paling baik adalah kelompok P3 dan P2 karena kepadatan kolagen yang sudah sangat banyak dan rapat pada gambaran histopatologi jaringan kulit. Pada Uji normalitas menggunakan Kolmogorov Smirnov dengan hasil data berdistribusi normal $p > 0.05$. Kemudian hasil homogenitas menggunakan Levene's Test: diperoleh nilai p (p-value) adalah 0.675 Dengan sehingga kesimpulan yang didapatkan adalah ada perbedaan yang bermakna rata-rata (mean) persentase kepadatan kolagen dari keempat kelompok tersebut. Dari hasil t-test dapat dilihat nilai rata-rata sebesar 46,995 dari tiap tiap kelompok dan diketahui nilai sig (2 tailed) sebesar $0.000 < 0,05$, maka disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan (nyata) antara tiap kelompok.

Kata Kunci : Antioksidan, Antiaging, Bunga Pagoda, Kolagen

ABSTRACT

This research was conducted to test the Antioxidant and Anti-Aging Activity of Pagoda Flower. The study tested the antioxidant activity of pagoda flower extract (*Clerodendrum paniculatum* L.) using the DPPH method. The anti-aging activity of pagoda flower extract (*Clerodendrum paniculatum* L.) was observed through the difference in collagen density between the control group without extract administration and the treatment group 1 with a 10% concentration of pagoda flower extract cream, treatment group 2 with a 15% concentration, and treatment with a 20% concentration of pagoda flower extract cream (*Clerodendrum paniculatum* L.). The DPPH test yielded an IC₅₀ value of 53.65, indicating strong antioxidant results. For the anti-aging activity of the pagoda flower extract, the best collagen density is found in the P3 and P2 groups because the collagen density is already very high and dense in the histopathological image of the skin tissue. In the normality test using the Kolmogorov Smirnov method, the data showed a normal distribution with $p > 0.05$. Then, the results of the homogeneity test using Levene's Test showed a p-value of 0.675. Thus, the conclusion drawn is that there is a significant difference in the mean percentage of collagen density among the four groups. From the t-test results, the average value of 46.995 was observed in each group, and the 2-tailed significance value was $0.000 < 0.05$, leading to the conclusion that there is a significant (real) difference between each group.

Keywords: *Antioxidant, Anti-aging, Pagoda Flower, Collagen*