

ABSTRAK

Nurul Ashary, 2022. *Pengaruh antioksidan terhadap fotoprotektif kulit pada beberapa tanaman* (Dibimbing oleh apt. Virsa Handayani, S. Farm., M.Farm. dan apt. Ririn, S. Farm., M.Sc.)

Antioksidan merupakan suatu senyawa yang dapat memberikan efek fotoprotektif terhadap kulit dari bahaya paparan sinar matahari. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan telaah artikel ilmiah terkait pengaruh antioksidan sebagai fotoprotektif pada kulit dengan melihat dari nilai spf. Pada penelitian ini menggunakan metode studi literatur dimana referensi diperoleh melalui ResearchGate, PubMed dan Willey, kemudian dipilih jurnal yang sesuai kriteria dalam studi literatur. Berdasarkan pencarian yang dilakukan diperoleh 5 jurnal yang tepat dengan masing-masing hasilnya diperoleh secara metode *in vitro* yaitu jurnal penelitian Leticia *et al* (2018) dengan tumbuhan blackberry (*Rubus fruticosus* L.) memiliki nilai IC_{50} 82,33% serta nilai spf 54,57 dan raspberry (*Rubus sp.*) memiliki nilai IC_{50} 74,01% serta nilai spf 37,32, Alka *et al* (2018) dengan tumbuhan minyak geranium (*Pelargonium graveolens* L.) memiliki nilai IC_{50} $85,51 \pm 0,020\%$ serta nilai spf 6,45 dan minyak kalendula (*Calendula officinalis*) memiliki nilai IC_{50} $78,06 \pm 0,04\%$ serta nilai spf 8,36, Anna *et al* (2018) dengan tumbuhan daun kelor (*Moringa oleifera* L.) memiliki nilai IC_{50} $232 \pm 7,61\%$ serta nilai spf $2,01 \pm 0,02$, Anne *et al* (2019) dengan tumbuhan daun zaitun (*Olea europaea* L.) memiliki nilai IC_{50} $11,75 \pm 1,01\%$ serta nilai spf 56, Rima *et al* (2021) dengan tumbuhan daun mint (*Mentha pulegium* L.) memiliki nilai IC_{50} $5,21 \pm 0,94$ dengan nilai spf $36,31 \pm 0,4$. Dari penelitian tersebut penelitian Anne *et al* (2018) menunjukkan hasil yang paling signifikan dimana penelitian ini menyatakan nilai antioksidan terbaik serta nilai spf dengan kekuatan yang tinggi dan masuk dalam proteksi terkuat.

Kata kunci : antioksidan, IC_{50} , spf, *in vitro*

ABSTRACT

Nurul Ashary, 2022. *Effect of antioxidants on skin photoprotectives on some plants* (Guided by apt. Virsa Handayani, S. Farm., M.Farm. dan apt. Ririn, S. Farm., M.Sc.)

Antioxidants are compounds that can provide a photoprotective effect on the skin from the dangers of sun exposure. This study aims to examine scientific articles related to the effect of antioxidants as photoprotective on the skin by looking at the spf value. This study used a literature study method where references were obtained through ResearchGate, PubMed and Willey, then selected journals that matched the criteria in the literature study. Based on the search carried out, 5 appropriate journals were obtained with each result obtained by the *in vitro* method, namely the research journal Leticia et al (2018) with blackberry plants (*Rubus fruticosus* L.) having an IC₅₀ value of 82.33% and an spf value of 54.57 and raspberry (*Rubus* sp.) having an IC₅₀ value of 74.01% and an spf value of 37.32, Alka et al (2018) with geranium oil plant (*Pelargonium graveolens* L.) have an IC₅₀ value of 85.51±0.020% and an spf value of 6.45 and calendula oil (*Calendula officinalis*) have an IC₅₀ value of 78.06±0.04% and an spf value of 8.36, Anna et al (2018) with Moringa leaf plants (*Moringa oleifera* L.) have an IC₅₀ value of 232±7.61% and an spf value of 2.01±0.02, Anne et al (2019) with olive leaf plants (*Olea europaea* L.) have an IC₅₀ value of 11.75±1.01% and an spf value of 56, Rima et al (2021) with mint leaf plants (*Mentha pulegium* L.) have an IC₅₀ value of 5.21±0.94 with an spf value of 36.31±0.4. From this study, the research of Anne et al (2018) showed the most significant results where this study stated the best antioxidant value and spf value with high strength and included in the strongest protection.

Keywords: antioksidan, IC₅₀, spf, *in vitro*