

Program Studi Sarjana Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Agustus, 2022

ABSTRAK

Salsa Fatikhaturrizqillah

Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Mangrove (*Rhizophora mucronata* Lamk.) Dengan Metode DPPH (2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazyl) Pada Sediaan Skin Lotion

Daun Mangrove (*Rhizophora mucronata* Lamk.) merupakan sumber senyawa metabolit sekunder berupa alkaloid dan flavonoid yang memiliki aktivitas antioksidan. Antioksidan merupakan suatu senyawa yang digunakan untuk menetralisir radikal bebas dengan cara menyumbangkan elektronnya pada senyawa radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah ekstrak Daun Mangrove bisa diformulasikan dalam sediaan *skin lotion* serta mengetahui nilai IC₅₀ dalam ekstrak dan sediaan *skin lotion*. Metode analisis antioksidan ini menggunakan metode DPPH serta penentuan kadar total fenol dan kadar total flavonoid. Data yang diperoleh adalah berupa data kualitatif berupa data hasil uji skrining fitokimia dan data kuantitatif berupa nilai total fenol, total flavonoid dan kapasitas antioskidan di ekstrak maupun pada sediaan *skin lotion*. Pada uji skrining fitokimia ekstrak Daun Mangrove menunjukkan positif senyawa fenol, flavonoid, saponin dan tanin. Hasil pengukuran total fenol sebesar 6,418 mg GAE/g ekstrak, sedangkan nilai total flavonoid 20,93 mg QE/g ekstrak. Hasil pengukuran aktivitas antioksidan pada ekstrak Daun Mangrove (*Rhizophora mucronata* Lamk.) dengan metode DPPH diperoleh nilai IC₅₀ sebesar 126,353 µg/mL, dan pada sediaan *skin lotion* aktivitas antioksidan yang baik terdapat pada formulasi 2 yaitu 290,51 µg/mL. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu sediaan *skin lotion* memenuhi syarat yang ditentukan atau SNI dan mempunyai nilai IC₅₀ pada ekstrak maupun pada sediaan *skin lotion*.

Kata Kunci : Daun Mangrove, antioksidan, DPPH, skin lotion