

**Program Studi Sarjana Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Agustus, 2023**

ABSTRAK

Dhea Chandra Monica

Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan *Moisturizer* Gel Ekstrak Kulit Buah Pidada (*Sonneratia caseolaris* Engl) dengan Metode FRAP

Kulit Buah Pidada (*Sonneratia caseolaris* Engl) merupakan tumbuhan pada ekosistem mangrove yang umumnya dianggap sebagai limbah. Pada skrining fitokimia ekstrak kulit buah pidada mengandung senyawa fenol, terpenoid, flavonoid, tanin dan steroid yang berkhasiat sebagai antioksidan. Sediaan *moisturizer* gel (pelembab) yang memiliki tekstur yang sangat ringan dan mudah meresap tanpa meninggalkan residu dan dapat dicampur dengan ekstrak etanol kulit buah pidada yang memiliki aktivitas antioksidan dan tabir surya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi yang optimum basis dalam sediaan gel *moisturizer* yang optimal sebagai antioksidan dan penetapan nilai SPF. Pengujian gel yang digunakan adalah evaluasi sediaan dan pengujian antioksidan dengan melalui metode FRAP. Hasil pengukuran aktivitas antioksidan pada ekstrak kulit buah pidada (*Sonneratia caseolaris* Engl) dengan metode FRAP sebesar 100,52 Fe^{2+}/g ekstrak sedangkan pembanding Vitamin C sebesar 75,53 Fe^{2+}/g dan pada *moisturizer* gel dengan nilai antioksidan 163,31 Fe^{2+}/g . Hasil dari aktivitas antioksidan dianalisis secara statistik menggunakan analisis variansi ANOVA yang diperoleh nilai signifikan $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan aktivitas antioksidan dari setiap sampel Vitamin C, Ekstrak dan sediaan *moisturizer* gel dengan perbedaan seri konsentrasi pada metode FRAP. Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa pada Formula II merupakan formula yang terbaik diantara ketiga formula sediaan *moisturizer* gel dengan evaluasi fisik berdasarkan Standar Nasional Indonesia diperoleh hasil uji organoleptis bau khas wangi gel, berwarna hijau muda, bentuk semi padat, homogenitasny homogen, pHnya 6, viskositas 7015 cP, daya sebar 5,84 detik dan daya lekat 1,92. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak ekstrak kulit buah pidada (*Sonneratia caseolaris* Engl) dapat dibuat sediaan *moisturizer* gel yang memenuhi standar *moisturizer* gel yang baik menurut SNI tahun 1996 dan memiliki aktivitas antioksidan.

Kata kunci : Ekstrak Kulit Buah Pidada, Antioksidan, *Moisturizer* Gel, FRAP