

RINGKASAN

Telah dilakukan penelitian untuk memanfaatkan ekstrak *Sargassum* sp. sebagai tabir surya. Ekstrak yang diteliti yaitu ekstrak *n*-heksana, ekstrak etil asetat dan ekstrak metanol. Untuk mengetahui efektifitas ekstrak tersebut dilakukan uji aktivitasnya secara *in vitro* dengan cara mengukur absorbansi atau transmitansi larutannya pada tingkat konsentrasi tertentu, pada rentang panjang gelombang 292,5-372,5 nm. Selanjutnya evaluasi dilakukan dengan menghitung persentase transmisi eritema dan pigmentasi. Aktivitas ekstrak satu terhadap lainnya dilihat dari koefisien ekstinkasinya. Hasil uji aktivitasnya menunjukkan bahwa ekstrak yang paling efektif sebagai tabir surya adalah ekstrak *n*-heksana *Sargassum* sp., berdasarkan nilai % transmisinya dapat dikategorikan sebagai *suntan -sunblock* pada tingkat konsentrasi 0,150 g/L. Dari hasil skrining fitokimia, diketahui bahwa ekstrak tersebut mengandung senyawa golongan triterpenoid/steroid. Selanjutnya hasil analisis dengan kromatografi gas-spektrometri massa (GC-MS) diperoleh bahwa komponen yang aktif adalah ester diisooktil 1,2 asam benzena dikarboksilat.



SUMMARY

An sunscreen investigation of *Sargassum* sp.(brown algae) has been realized by extraction of this sample in *n*-hexane, ethyl acetate and methanol. The activity of these mixture compounds has been analyzed by UV spectrophotometry methods, measure at 292.5 – 372.5 nm. The result was evaluated by calculating %T of erythema and %T of pigmentation, compared by its extinction coefficient. It was found that *n*-hexane extract is most effective than the others, which categorized as suntan-sunblock at 0.150 g/L. In addition, the active compounds were identified by using gas chromatography-mass spectrometry(GC-MS), and suggested as 1,2-benzenedicarboxylic acid, diisooctyl ester.

