

ABSTRAK
AKTIVITAS ANTIOKSIDAN KOMBINASI HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica* (L.) Urb) DAN RIMPANG TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) DENGAN METODE DPPH

Oleh :
Mae Maelani
191FF03009

Herba pegagan dan rimpang temulawak merupakan tanaman yang di anjurkan dikonsumsi untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antioksidan pada ekstrak pegagan dan ekstrak temulawak serta kombinasinya untuk mengetahui adanya efek sinergis antara gabungan ekstrak yang dilakukan. Ekstraksi dilakukan metode maserasi dengan pelarut etanol 70%. Hasil maserasi rendemen ekstrak herba pegagan 20,96% dan ekstrak rimpang temulawak 10,88%. Untuk melakukan uji pendahuluan, metode kromatografi lapis tipis (KLT) digunakan untuk menguji sampel dalam berbagai fase gerak, termasuk polar kloroform:methanol:air (7:2:0,15), nonpolar n-heksan:etil asetat (6:5), dan semipolar kloroform:methanol (9:1). Berdasarkan hasil pemantauan diketahui mengandung senyawa flavonoid, fenol dan DPPH 0,2%. Aktivitas antioksidan dilakukan menggunakan spektrofotometri Uv-Vis pada Panjang gelombang 516nm dengan metode DPPH. Hasil ekstrak herba pegagan tunggal sebesar 96,109 µg/mL dan ekstrak rimpang temulawak tunggal sebesar 94,151 µg/mL dan hasil kombinasi 1:1 sebesar 41,884 µg/mL, kombinasi 1:2 sebesar 71,074 µg/mL dan kombinasi 2:1 sebesar 26,335 µg/mL. berdasarkan hasil diatas baik sediaan ekstrak tunggal maupun kombinasi memiliki aktivitas antioksidan namun yang tinggi dalam kombinasi dan memiliki efek sinergis.

Kunci : Antioksidan, kombinasi, pegagan, temulawak, DPPH.

ABSTRACT
ANTIOXIDANT ACTIVITY OF THE COMBINATION OF HEBS PEGAGAN
(*Centella asiatica* (L.) Urb) AND TEMULAWAK (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)
USING DPPH METHOD

By :
Mae Maelani
191FF03009

Herba gotu kola and ginger rhizome are plants that are recommended to be consumed to increase endurance. The purpose of this study was to determine the antioxidant activity of gotu kola and temulawak extracts and their combinations to determine whether there was a synergistic effect between the combined extracts. Extraction was carried out by maceration method with 70% ethanol solvent. The results of maceration yield of gotu kola herb extract were 20.96% and temulawak rhizome extract 10.88%. To carry out the preliminary test, the thin layer chromatography (TLC) method was used to test samples in various mobile phases, including polar chloroform:methanol:water (7:2:0.15), nonpolar n-hexane:ethyl acetate (6:5), and semipolar chloroform:methanol (9:1). Based on monitoring results, it is known to contain flavonoids, phenols and 0.2% DPPH. Antioxidant activity was carried out using Uv-Vis spectrophotometry at a wavelength of 516nm with the DPPH method. The yield of single gotu kola herb extract was 96.109 µg/mL and single temulawak rhizome extract was 94151 µg/mL and the result of the 1:1 combination was 41.884 µg/mL, the 1:2 combination was 71.074 µg/mL and the 2:1 combination was 26.335 µg/ mL. Based on the results above, both single and combined extracts have antioxidant activity but the combination is high and has a synergistic effect.

Kunci : Antioxidants, combination, gotu kola, ginger, DPPH.