

ABSTRAK**AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK DAUN KATUK, HERBA PEGAGAN,
RIMPANG KUNYIT, BESERTA KOMBINASINYA****Oleh :****Vika Nurfitria Ramadani****11181048**

Antioksidan merupakan senyawa yang dapat mendonorkan elektron pada radikal bebas sehingga mencegah terjadinya proses oksidasi dari radikal bebas. Rimpang kunyit, herba pegagan dan daun katuk diketahui memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder yang berpotensi sebagai antioksidan. Pengkombinasian suatu senyawa diketahui dapat meningkatkan efek penyembuhan yang lebih baik dibandingkan hanya menggunakan senyawa tunggalnya. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak tunggal beserta kombinasinya, dan juga untuk mengetahui kadar flavonoid dan fenol total pada masing-masing ekstrak. Pengujian aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode DPPH. Penetapan kadar flavonoid total dengan penambahan AlCl_3 dan diukur dengan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 420 nm, dengan kuersetin sebagai standar. untuk penetapan kadar fenol total menggunakan pereaksi Folin-ciocalteu yang diukur dengan spektrofotometer UV-Vis pada panjang gelombang 765 nm dengan asam galat sebagai standar. Hasil aktivitas antioksidan dari ekstrak tunggal rimpang kunyit, herba pegagan, dan daun katuk secara berturut-turut sebesar 60,15; 67,67 dan 80,73 (μg / mL). dan ekstrak kombinasi tanaman rimpang kunyit dan herba pegagan (1:1) 40,68 (μg / mL), rimpang kunyit dan daun katuk (1:1) 47,14 (μg / mL), herba pegagan dan daun katuk (1:1) 57,78 (μg / mL). Kadar flavonoid pada ekstrak tunggal rimpang kunyit, herba pegagan, dan daun katuk secara berturut-turut 8,92; 7,52 dan 4,09 (mg QE/mg Sampel). Sedangkan untuk kadar fenol total pada rimpang kunyit, herba pegagan, daun katuk secara berturut-turut sebesar 17,88; 16,76 dan 13,69 (mg GAE/mg Sampel).

Kata kunci : Antioksidan, Daun katuk, DPPH, Herba pegagan, Rimpang kunyit

ABSTRACT**ANTIOXIDANT ACTIVITY OF KATUK LEAF EXTRACT, HERBA PEGAGAN,
TURMERIC RHIZOME, WITH ITS COMBINATIONS**

By :

Vika Nurfitria Ramadani

11181048

Antioxidants are compounds that can donate electrons to free radicals so as to prevent the oxidation process of free radicals. Turmeric rhizomes, centella asiatica herbs and katuk leaves are known to contain secondary metabolite compounds that have the potential to be antioxidants. Combining a compound is known to enhance its healing effect better than using only a single compound. The purpose of this study was to determine the antioxidant activity of a single extract and its combination, and also to determine the total flavonoid and phenol levels in each extract. Testing of antioxidant activity is carried out by the DPPH method. Determination of total flavonoid levels with the addition of AlCl₃ and measured with a UV-Vis spectrophotometer at a wavelength of 420 nm, with quercetin as standard. for the determination of total phenol levels using folin-ciocalteu reagents measured with a UV-Vis spectrophotometer at a wavelength of 765 nm with gallic acid as standard. The results of antioxidant activity from a single extract of turmeric rhizomes, centella asiatica herbs, and katuk leaves successively amounted to 60.15; 67.67 and 80.73 (µg/mL). and extracts of a combination of turmeric rhizomes and pegagan herbs (1:1) 40.68 (µg / mL), turmeric rhizomes and katuk leaves (1:1) 47.14 (µg / mL), pegagan herbs and katuk leaves (1:1) 57.78 (µg / mL). Flavonoid levels in a single extract of turmeric rhizomes, centella asiatica herbs, and katuk leaves were successively 8.92; 7.52 and 4.09 (mg QE/mg Sample). As for the total phenol content in the rhizomes of turmeric, pegagan herbs, katuk leaves successively amounted to 17.88; 16.76 and 13.69 (mg GAE/mg Sample).

Keywords : Antioxidants, Katuk leaves, DPPH, Pegagan herb, Turmeric rhizome