

## INTISARI

**WIDIYAWATI N. 2012. EKSTRAK METANOLIK DAUN SELIGI (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg.) DALAM SEDIAAN KRIM SEBAGAI ANTIOKSIDAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Daun seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg.) mengandung senyawa fenolik yang berpotensi sebagai antioksidan. Antioksidan merupakan senyawa yang penting dalam melindungi tubuh dari efek negatif radikal bebas. Pemakaian secara langsung daun seligi sebagai antioksidan dinilai kurang efisien, sehingga perlu dilakukan suatu pengembangan yang lebih sesuai. Salah satu usaha pengembangan yang dilakukan yaitu membuat ekstrak daun seligi dalam bentuk sediaan krim. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak daun seligi dalam bentuk sediaan krim terhadap radikal bebas DPPH yang dinyatakan dalam harga  $IC_{50}$ .

Simplisia daun seligi diekstraksi secara maserasi selama 5 hari dengan metanol, kemudian dibuat dalam bentuk sediaan krim dengan basis *vanishing cream* dengan variasi konsentrasi ekstrak daun seligi yaitu 0,06%, 0,12%, 0,24%. Hasil krim diuji aktivitas antioksidan dengan metode DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhidrazil). Untuk melihat aktivitas antioksidan diukur dengan alat spektrofotometer pada panjang gelombang 517 nm setelah 30 menit kemudian ditentukan harga  $IC_{50}$ . Kontrol positif yang digunakan yaitu rutin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa krim daun seligi mempunyai aktivitas antioksidan yang terbaik pada formula II dengan konsentrasi ekstrak 0,12% pada minggu ke-3 dengan nilai  $IC_{50}$  sebesar 10,999%. Sedangkan rutin sebagai pembanding mempunyai nilai  $IC_{50}$  sebesar 9,656%.

---

Kata kunci : Daun seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg.), krim, antioksidan, DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhidrazil).

## ABSTRACT

**WIDIYAWATI, N., 2012. SELIGI (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg.) LEAVES METHANOLIC EXTRACT IN CREAM PREPARATION AS ANTIOXIDANT, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Seligi leaves (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg.) contain phenolics compounds that are potent as antioxidant. Antioxidants are compounds that are important in protecting the body from negatives effects of free radicals. Directly used of seligi leaves as an antioxidant considered less efficient, so it needs to do a more appropriate development. One of development efforts performed is making the pike leaves extract in cream dosage form. The study was aimed to find out the antioxidant activity of seligi leaves extract in cream dosage form againts DPPH free radical stated in IC<sub>50</sub> value.

Seligi leaves simplicia were extracted by maceration method with methanol for 5 days, and then was made in cream dosage form with vanishing cream basic in variation of seligi leaves extract concentration i.e. 0.06%, 0.12%, 0.24%. The antioxidant activity of the obtained extract was tested with DPPH (1.1-diphenyl-2-picrylhidrazil) method. The antioxidant activity was measured with spectrofotometer at 517 nm wavelenght after 30 minutes and then the IC<sub>50</sub> value was determined. The positive control used was Rutin.

The result of study showed that seligi leaves had the best antioxidants activity in formula II extract concentration 0.12% at week-4 with IC<sub>50</sub> value 13.133%; while rutin for comparison had IC<sub>50</sub> value 9,656%.

Keywords: Seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg.) leaf, cream, antioxidant, DPPH (1.1-diphenyl-2-picrylhidrazil).