

INTISARI

Baqir I M. 2013. PENGARUH EKSTRAK METANOLIK DAUN SELIGI (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg.) TERHADAP SIFAT FISIK GEL DAN ANTIOKSIDAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Antioksidan adalah senyawa penting sebagai penangkap radikal bebas daun seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg) mengandung senyawa fenolik yang berpotensi sebagai antioksidan. 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 gel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak daun seligi terhadap perubahan sifat fisik gel dan aktivitas antioksidan dari ekstrak daun seligi dalam bentuk sediaan gel terhadap radikal bebas DPPH yang dinyatakan dalam harga IC_{50} .

Simplisia daun seligi diekstraksi secara maserasi selama 5 hari dengan pelarut metanol, kemudian dibuat dalam bentuk sediaan gel dengan basis *gel* dengan variasi konsentrasi ekstrak daun seligi yaitu 0,06%; 0,12%; 0,24%. Hasil gel diuji sifat fisik dan aktivitas antioksidan dengan metode DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhidrazil). 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 gel daun seligi mempunyai sifat fisik dan antioksidan yang berbeda setiap penambahan ekstraknya.

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

ABSTRACT

Baqir I M 2013, EFFECT OF LEAF EXTRACT methanolic pike (Phyllanthus buxifolius Muell.Arg.) GEL ON PHYSICAL PROPERTIES AND ANTIOXIDANT, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Antioxidants are important compounds as free radical catcher. Pike (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg) contain phenolic compounds that have the potential as an antioxidant. Direct use of pike leaves as antioxidant still is inefficient, so we need some more appropriate development. One that made the development efforts made in the pike leaf extract gel dosage form. This study aimed to determine the effect of leaf extract pike to changes in the physical properties of the gel and the antioxidant activity of the leaf extract of pike in a gel form of the free radical DPPH IC₅₀ expressed in prices.

Pike leaf botanicals extracted by maceration for 5 days with methanol, and then made in the form of gel with a gel base with leaf extract concentration variation pike of 0.06%, 0.12%, 0.24%. Results of gel tested physical properties and antioxidant activity by DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil). Antioxidant activity was measured by a spectrophotometer at a wavelength of 517 nm after 30 minutes then determined IC₅₀. Kontrol positif used is routine.

The results showed that the gel leaves pike have physical properties and different each additional antioxidant extract.

Keywords: Seligi (*Phyllanthus buxifolius* Muell.Arg.) leaf, gel, antioxidant, DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil).