

## INTISARI

**MULATSIH, D, 2017, ANALISIS KADAR DAN PROFIL KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS (KLT) MINYAK ATSIRI SIMPLISIA SEGAR DAN KERING DAUN KENIKIR (*Cosmos caudatus* H.B.K.), KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Daun kenikir (*Cosmos caudatus* H.B.K.) merupakan salah satu tanaman yang berkhasiat obat dan mengandung minyak atsiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar dan profil kromatografi lapis tipis (KLT) minyak atsiri simplisia segar dan kering daun kenikir (*Cosmos caudatus* H.B.K.).

Penelitian dilakukan dengan melakukan analisis kadar minyak atsiri simplisia segar dan kering daun kenikir dengan metode destilasi air pipa Clavenger. Simplisia dimasukkan dalam labu destilasi kemudian ditambahkan aquadest dan dipanaskan selama 4 jam. Analisis KLT menggunakan silika gel GF<sub>254</sub> sebagai fase diam dan toluen:etil asetat (93:7) sebagai fase gerak.

Hasil penelitian menunjukkan kadar minyak atsiri simplisia segar dan kering daun kenikir berbeda signifikan berturut-turut adalah 0,13% dan 0,67%. Hasil analisis KLT menunjukkan satu noda dengan Rf 0,6 pada minyak simplisia segar dan empat noda dengan Rf 0,2; 0,46; 0,6; 0,76 pada minyak simplisia kering.

---

Kata kunci: Daun kenikir (*Cosmos caudatus* H.B.K.), minyak atsiri, destilasi air Clavenger, kromatografi lapis tipis.

## ABSTRACT

**MULATSIH, D, 2017, ANALYSIS OF THE LEVELS AND PROFILE OF THIN LAYER CHROMATOGRAPHY (TLC) ESSENTIAL OIL OF FRESH AND DRIED LEAVES of *Cosmos caudatus* H.B.K., SCIENTIFIC PAPERS, PHARMACEUTICAL FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Leaf kenikir (*Cosmos caudatus* H.B.K.) is one of the medicinal plants and contains essential oils. The aim of this research was to know the levels and thin layer chromatography (TLC) profile of essential oil from fresh and dried leaves of *C.caudatus* H.B.K..

The research was conducted by analyzing the oil content of fresh and dried leaves of *C.caudatus* by the Clavenger hydrodistillation method. The leaves were put in distillation flask and then it was heated for 4 hours. TLC analysis used silica gel GF<sub>254</sub> as a stationary phase and toluene : ethyl acetate (93 : 7) as the mobile phase.

The results showed that the essential oil content of fresh and dried leaves were significantly different by 0.13% and 0.67%, respectively. The results of thin layer chromatography analysis showed that one spot with Rf 0,6 on fresh leaf and four stain spots with Rf 0,2; 0,46; 0,6; 0,76 on dried leaf.

---

Keywords: Leaf Kenikir (*Cosmos caudatus* H.B.K.), essential oil, Clavenger hydrodistillation, thin layer chromatography