

**SIFAT FISIKO KIMIA MINYAK CUPRESUS (*Cupressus benthamii*) ASAL  
AEK NAULI, PARAPAT SUMATERA UTARA  
(*Physico-chemical Properties of Cupressus benthamii Oil from Aek Nauli,  
Parapat North Sumatra*)**

**Santiyo Wibowo & Sri Komarayati**

Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan  
Jl. Gunung Batu 5, Bogor 16610 Telp. 0251-8633378, Fax. 0251-8699413  
e-mail : santiyowibowo1973@yahoo.co.id

Diterima 27 Oktober 2014, Disetujui 6 Mei 2015

**ABSTRACT**

*This paper studies the characteristic of cupressus oil (*Cupressus benthamii* Endl) from Forestry Research Institute Arboretum at Aek Nauli. The essential oil collected from leaves of *Cupressus benthamii* plant by steam distillation of a fresh and dry leaves for seven hours. Result shows that the dry leaves provide the highest yield (0.41%) with its properties of specific gravity 0.889, refractive index 1.481, solubility on ethanol 1:5, and acid value 3.8 mg KOH/g sampel. The chemical compound of cupressus oil was dominated by  $\alpha$ -pinene (17.6%), sabinene (8.59%), 4-terpineol (6.56%), and  $\gamma$ -terpentin (5.12%).*

*Keywords: Cupressus plant, essential oil, distillation, physico-chemical properties*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat fisiko kimia minyak atsiri dari tanaman *Cupressus benthamii* Endl yang berasal dari arboretum Balai Penelitian Kehutanan Aek Nauli. Minyak atsiri diperoleh dengan cara menyuling daun segar dan daun layu menggunakan metode kukus selama 7 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyulingan daun layu menghasilkan rendemen minyak tertinggi sebesar 0,41%, dengan sifat fisiko kimia yaitu; berat jenis 0,889; indek bias 1,481; kelarutan alkohol 1:5; bilangan asam 3,8 mg KOH/g. Minyak atsiri *Cupressus benthamii* didominasi oleh  $\alpha$ -pinene (17,6%), sabinene (8,59%), 4-terpineol (6,56%), dan  $\gamma$ -terpentin (5,12%).

Kata kunci: Tanaman cupressus, minyak atsiri, penyulingan, karakteristik minyak