



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

SINTESIS SENYAWA KOMPLEKS CO (II) DENGAN LIGAN FLAVONOID DARI EKSTRAK AKAR PALA (MYRISTICA FRAGRANS HOUTT).

ABSTRACT

ABSTRAK

Sintesis senyawa kompleks kobalt(II) dengan ligan senyawa flavonoid dari ekstrak etil asetat akar tanaman pala (*Myristica fragrans* Houtt) telah dilakukan. Sintesis dilakukan dengan mengkomplekskan logam Co dengan senyawa flavonoid sebagai ligan yang telah diisolasi dari akar pala. Isolasi dilakukan dengan metode maserasi dan selanjutnya dilakukan pemisahan dengan metode kromatografi kolom gravitasi. Hasil uji fitokimia, ekstraksi dan isolasi ekstrak etil asetat akar pala mengandung senyawa flavonoid jenis dihydrocaemferol. Hasil sintesis dikarakterisasi menggunakan kromatografi lapis tipis dan FT-IR. Hasil karakterisasi FT-IR menunjukkan bahwa terbentuk kompleks antara logam Co dengan ligan dihydrocaemferol.

Kata Kunci: Pala (*Myristica fragrans* Houtt), Ekstrak Etil Asetat, Flavonoid, Sintesis senyawa kompleks

ABSTRACT

Complex compounds of cobalt(II) with flavonoid ligand from ethyl acetate extract root of nutmeg (*Myristica fragrans* Houtt) were synthesized. Synthesis was conducted by using cobalt metal and flavonoid compound as ligands that were isolated from nutmeg plant. Isolation was conducted by maceration method and the separation employing gravity column chromatography. Phytochemical test showed that, the extraction and isolation of ethyl acetate extract of nutmeg root was containing flavonoid compound namely dihydrocaemferol types. The result of synthesis compounds were characterized by using thin layer chromatography and FT-IR. FT-IR characterization results was indicated that the complex between the Co metal and dihydrocaemferol ligands has been obtained.

Keyword : Nutmeg (*Myristica fragrans* Houtt), Ethyl acetate extract, Flavonoids, complex compounds synthesize.