

**PEMURNIAN CLA (*Conjugated Linoleic Acid*) HASIL SINTESIS
RISINOLEAT MINYAK JARAK DENGAN KROMATOGRAFI
KOLOM FASA DIAM ALUMINA YANG DIIMPREGNASI
DENGAN PERAK NITRAT DAN FASA GERAK
PERBANDINGAN HEKSANA DAN ASETONITRIL**

Fransnando Kurniawan (4113210009)

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian pemurnian CLA (*Conjugated Linoleic Acid*) hasil sintesis dari risinoleat minyak jarak dengan kromatografi kolom fasa diam alumina yang diimpregnasi AgNO₃ dengan pemanfaatan ikatan koordinasi yang reversible antara ion perak dengan ikatan rangkap pada setiap komponen yang terdapat pada sampel DCO yang mempengaruhi waktu elusi setiap komponennya. Selain itu waktu elusi komponen menentukan eluen yang digunakan yakni berdasarkan kepolaran dari setiap pelarutnya. Dimana penggunaan n-heksana sebagai pelarut non polar, aseton sebagai pelarut semipolar dan asetonitril sebagai pelarut polar. Dengan variasi campuran eluen diperoleh pemurnian CLA yang optimal. Pada pemurnian dengan eluen yang memanipulasi 3 pencampuran eluen didapat noda dan pola KLT yang optimal pada penggunaan n-heksana : aseton : asetonitril (25 : 12,5 : 12,5) dengan noda dan pola yang spesifik terlihat dengan bantuan lampu UV. Pada manipulasi 2 campuran eluen n-heksana : asetonitril yang digunakan diperoleh penggunaan eluen yang optimal pada perbandingan 42 : 8 dengan kadar total CLA sebesar 41 %. Bila dibandingkan dengan CLA standar dengan hasil analisis GC diperoleh pencapaian hasil pemurnian sebesar 70 % sehingga diketahui kadar pemurnian CLA sebanding dengan kenaikan penggunaan asetonitril dan berbanding terbalik dengan penggunaan n-heksana.

Kata kunci : pemurnian, CLA, minyak jarak, kromatografi kolom