

## RINGKASAN

Santan kelapa merupakan emulsi alam yang cukup stabil sehingga hal ini dapat memberikan indikasi bahwa fosfolipid yang terkandung dalam santan kelapa merupakan zat pengemulsi yang baik. Penelitian ini dilakukan untuk menelaah fosfolipid yang terkandung dalam santan kelapa. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, proses ekstraksi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *degumming*. Metode *degumming* digunakan bertujuan untuk mengganti penggunaan pelarut aseton karena diketahui bahwa penggunaan aseton mempunyai banyak kekurangan, di antaranya residu aseton sekitar 5 – 10 ppm dan produk kondensasi aseton yang berupa *mesityl oxide* C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O.

Penggunaan asam sitrat dan air pada metode *degumming* sebagai pengganti aseton pada penelitian – penelitian sebelumnya yang bertujuan untuk menghidrasi fosfolipid yang dilanjutkan dengan pemisahan sentrifugal kemudian dilakukan ekstraksi menggunakan kloroform. Ekstrak difraksinasi dengan menggunakan kromatografi kolom dengan sistem elusi gradien: *n* – heksana → kloroform → etil asetat → metanol. Analisa hasil menggunakan FTIR dan GC – MS menunjukkan bahwa fosfolipid yang terkandung dalam santan kelapa termasuk dalam kelas fosfatidilserin atau fosfatidiletanolamin dan asam – asam lemak yang terkandung dalam fosfolipid tersebut adalah asam heksanoat, asam oktanoat, asam dekanoat, asam dodekanoat, asam tetradekanoat, asam heksadekanoat, asam 9 – oktadekaenoat, dan asam oktadekanoat.



## SUMMARY

Coconut milk is form stable emulsions and it indicates that phospholipid of coconut milk is a good emulsifier. The invention relates to producing and examining phospholipid of coconut milk. Unlike previous procedures, the degumming method is used as extraction process to avoid objectional effects caused by acetone extraction are about 5 – 10 ppm acetone residual in product and mesityl oxide  $C_6H_{10}O$  as acetone condensation product.

The said degumming is using citric acid and water to hydrate phospholipid so this process does not use aceton as solvent. It yielded hydratable phospholipid that can be obtained by centrifugal separation then followed by extraction using chloroform. Column chromatographic then used, in which the gradient elution system as mobile phase are *n* – hexane → chloroform → ethyl acetate → methanol. Identification using FTIR and GC – MS show that phospholipid of coconut milk obtained by degumming method either phosphatidylserine or phosphatidylethanolamine and fatty acids containing of coconut milk are hexanoic acid, decanoic acid, dodecanoic acid, tetradecanoic acid, hexadecanoic acid, 9 – octadecenoic acid also octadecanoic acid.

