

## RINGKASAN

Fosfolipid dari santan kelapa merupakan zat pengemulsi yang potensial untuk dimanfaatkan dalam industri pangan sebagai zat pengemulsi alternatif. Dalam dunia industri fosfolipid lebih dikenal dengan nama lesitin. Pemanasan terhadap lesitin komersial menyebabkan terjadinya perubahan warna menjadi kecoklatan, dan cenderung dianggap bahwa lesitin tersebut rusak. Perubahan tersebut juga mengubah aktivitas antarmuka lesitin. Penelitian akan menentukan pengaruh pemanasan fosfolipid dari emulsi santan kelapa terhadap aktivitas antarmuka udara-air. Aktivitas tersebut ditentukan melalui pengukuran tegangan permukaan air dengan penambahan fosfolipid.

Pemanasan fosfolipid dilakukan dengan variasi temperatur 40 – 200 °C selama 40 menit untuk mengubah penampilan dan sifat permukaannya. Hasil pengukuran menunjukkan penambahan fosfolipid yang telah dipanaskan pada suhu 160 °C selama 40 menit menurunkan tegangan permukaan air lebih besar dibandingkan dengan penambahan fosfolipid tanpa pemanasan.



## SUMMARY

Phospholipid from coconut milk is a potential alternative emulsifier that can be used in the food industry. Industry known phospholipid as lecithin. Heated lecithin under certain conditions caused browning color, made lecithin useless, and changed its interface activity. Our research is concerned to identify the effect of thermalized phospholipid from coconut milk on its surface activity. We examined the surface tension of an aqueous solution containing thermalized phospholipid to observe its surface activity.

Phospholipid has been heated under various temperatures from 40 to 200 °C for 40 minutes to alter its appearance and surface properties. The results showed a significant decrease in surface tension in an aqueous solution containing thermalized phospholipid at 160 °C compared to those prepared with corresponding amounts of non-thermalized phospholipid.

