

## ABSTRAK

Sintesis ester sukrosa palmitat pada penelitian ini dilakukan melalui reaksi transesterifikasi dengan variasi pada jumlah sukrosa yang ditambahkan; penggunaan katalis campuran kalium karbonat dan kalium palmitat dalam berbagai komposisi.

Rendemen hasil sintesis dianalisis dengan anava sederhana pada derajat kemaknaan 0,05 yang dilanjutkan dengan uji LSD didapatkan bahwa pada sintesis dengan variasi jumlah sukrosa rendemen paling optimal sebanyak 45,26% yang dihasilkan pada penambahan sukrosa sebanyak 60 mmol, sedangkan pada sintesis dengan komposisi katalis campuran kalium karbonat dan kalium palmitat rendemen paling optimal sebanyak 55,17% yang dihasilkan pada komposisi katalis 1 : 1.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa ester sukrosa palmitat paling optimal dihasilkan melalui sintesis dengan metil palmitat : sukrosa = 2 : 5 , katalis kalium karbonat : kalium palmitat = 1 : 1, pada suhu 125 - 135°C selama tujuh setengah jam.

