

## ABSTRAK

Sintesis ester metil ftalat dan propil ftalat pada penelitian ini dilakukan dengan metode azeotrop dan metode pembentukan ftaloil klorida.

Reaksi esterifikasi menggunakan ftaloil klorida memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan reaksi esterifikasi menggunakan metode azeotrop karena dengan metode azeotrop diperoleh hasil yang tidak murni. Rendemen hasil sintesis metode ftaloil klorida dianalisis dengan "t-test" pada derajat kemanaan 0,05 didapatkan bahwa rendemen hasil sintesis metil ftalat lebih banyak dibandingkan propil ftalat.

Identifikasi hasil sintesis metode ftaloil klorida menggunakan kromatografi lapis tipis dengan fase diam Kieselgel GF<sub>254</sub> dan beberapa fase gerak didapat satu noda dengan harga R<sub>f</sub> yang berbeda dengan senyawa asalnya. Dari data spektra infra merah diperoleh gugus fungsi yang menunjukkan adanya ester metil ftalat dan propil ftalat. Untuk memperkuat pembuktian juga dilakukan pemeriksaan secara kimiawi terhadap senyawa hasil hidrolisis metil ftalat dan propil ftalat hasil sintesis.

Berdasarkan data kromatografi lapis tipis, spektra infra merah, spektra ultra violet, dan hasil pemeriksaan kimiawi dapat dikatakan bahwa senyawa tersebut adalah ester metil ftalat dan propil ftalat.