

ABSTRAK

Dalam penelitian ini dilakukan sintesis sorbitan palmitat. Sorbitan palmitat dapat disintesis melalui dua tahap reaksi. Tahap pertama sintesis metil palmitat dari asam palmitat dan metanol dengan metode campuran azeotrop. Kemudian dilanjutkan tahap kedua yaitu dari hasil sintesis tahap pertama dengan sorbitol melalui reaksi transesterifikasi.

Hasil sintesis tahap pertama dengan rendemen sebesar 80,32 %, berbentuk padatan pada suhu di bawah 30^oC dengan warna putih kekuningan, pada suhu di atas 30^oC berbentuk cairan berwarna putih kekuningan dengan bau yang spesifik. Identifikasi hasil sintesis dilakukan dengan kromatografi lapis tipis, kromatografi gas, spektra infra merah dan spektra massa.

Hasil sintesis tahap kedua dengan rendemen sebesar 73,35 %, berbentuk padatan dengan warna putih kecoklatan. Identifikasi hasil sintesis dilakukan dengan kromatografi lapis tipis, kromatografi gas, spektra infra merah, spektra massa terhadap sorbitan palmitat hasil sintesis dan sorbitan palmitat perbandingan.

Berdasarkan data dan sifat fisis sorbitan palmitat perbandingan yang sesuai dengan data dan sifat fisis sorbitan palmitat hasil sintesis maka dapat disimpulkan sorbitan palmitat hasil sintesis identik dengan perbandingannya.