

ABSTRAK

Dalam penelitian ini dilakukan sintesis sorbitan oleat. Sorbitan oleat dapat disintesis melalui dua tahap. Tahap pertama sintesis metil oleat dari asam oleat dan metanol dengan metode campuran azeotrop, kemudian dilanjutkan tahap kedua yaitu dari metil oleat (hasil sintesis tahap pertama) dengan sorbitol melalui reaksi transesterifikasi. Hasil sintesis tahap pertama dengan rendemen sebesar 78,95 %, berbentuk cair, berwarna putih kekuningan dan berbau seperti minyak. Identifikasi dilakukan dengan kromatografi lapis tipis, titik didih, indeks bias, dan spektrofotometri infra merah. Hasil sintesis tahap kedua dengan rendemen 10,71 % berbentuk cairan berminyak, berwarna putih kekuningan dan tidak berbau. Identifikasi sorbitan oleat dilakukan secara kromatografi lapis tipis dengan fase diam kieselgel GF₂₅₄ dan fase gerak berturut-turut campuran Heksana : Kloroform (60:40); Heksana : Eter : Etil asetat (40:40:20); Metanol : Kloroform (50:50); dan Heksana : Eter (40:60). Juga dilakukan identifikasi menggunakan spektra infra merah untuk menunjukkan adanya gugus-gugus fungsi. Adanya ikatan rangkap akan mempersulit reaksi transesterifikasi sorbitan oleat.

