**SINTESIS AMIL ALGINAT MELALUI REAKSI ESTERIFIKASI *FISCHER* ANTARA AMIL ALKOHOL**

**DENGAN ASAM ALGINAT**

**Oleh**

**Supriyanto**

**NIM 10307141010**

**Pembimbing: C. Budimarwanti, M.Si**

**ABSTRAK**

Senyawa amil alginat adalah senyawa turunan alginat yang dapat digunakan sebagai zat pengemulsi (*emulsifier*). Penelitian ini bertujuan untuk mensintesis dan mengkarakterisasi senyawa turunan alginat yaitu amil alginat melalui reaksi esterifikasi Fischer antara asam alginat dan amil alkohol.

Tahap yang dilakukan dalam mensintesis amil alginat yaitu dengan mereaksikan antara asam alginat dan amil alkohol. Asam alginat diperoleh dari natrium alginat yang diasamkan dengan asam sulfat pekat (H2SO4) hingga pH ±3. Penelitian ini menggunakan 1,52 gram natrium alginat dan 10 mL amil alkohol dengan bantuan katalis asam sulfat pekat (H2SO4). Campuran kemudian direfluks pada temperatur 49oC selama 4 jam. Filtrat tersebut kemudian diendapkan dengan penambahan metanol. Karakterisasi senyawa hasil sintesis menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dan instrumen FTIR.

Hasil penelitian diperoleh endapan berwarna putih kecoklatan. Analisis KLT senyawa hasil sintesis menghasilkan noda dengan Rf yang berbeda dengan Rf dari natrium alginat. Dengan demikian dapat disimpulkan dari reaksi esterifikasi hanya muncul gugus-gugus fungsi C=O karbonil, OH ikatan hidrogen, CH3 metil, C-H lifatik dan –C-O-C- ester ditunjukkan di dalam spektrum IR, sehingga untuk mengetahui senyawa yang terbentuk belum bisa diprediksi.

Kata kunci: esterifikasi Fischer, natrium alginat, amil alkohol, amil alginat