

Sudarwati, I., 2011, Transformasi Sitronelal Menggunakan Katalis Zn^{2+} -Bentonit, Skripsi di bawah bimbingan Abdulloh, S.Si., M.Si. dan Dr. Alfinda Novi Kristanti, DEA, Departemen Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan Zn^{2+} -bentonit dalam mentransformasi sitronelal serta mengetahui nilai konversi sitronelal menggunakan katalis Zn^{2+} -bentonit dibandingkan menggunakan bentonit tanpa modifikasi. Penelitian dimulai dengan pembuatan katalis Zn^{2+} -bentonit dari bentonit sintetik kemudian dilakukan karakterisasi dengan XRD, FT-IR serta ICP-AES. Zn^{2+} -bentonit selanjutnya diaplikasikan dalam transformasi sitronelal pada dua kondisi yaitu tanpa dan dengan pemanasan $50^{\circ}C$ begitu juga dengan bentonit sintetik. Hasil transformasi dianalisis dengan GC (*Gas Chromatography*) serta GC-MS (*Gas Chromatography-Mass Spectrometry*). Selanjutnya ditentukan nilai konversi total sitronelal. Nilai konversi total sitronelal dengan Zn^{2+} -bentonit dan bentonit sintetik pada kondisi tanpa pemanasan masing-masing 42,34% dan 0% sedangkan pada kondisi dengan pemanasan $50^{\circ}C$ masing-masing 35,78% dan 18,02%. Dari hasil analisis dengan instrumen GC-MS didapatkan spektra MS beberapa produk transformasi.

Kata kunci : sitronelal, transformasi, bentonit sintetik, Zn^{2+} -bentonit