

DIETILFTALAT HASIL ESTERIFIKASI DARI ASAM FTALAT DAN ETANOL DENGAN LAMA PEMANASAN YANG BERBEDA

Felicia, 2003

Pembimbing : (I) Harry Santosa, (II) Sri Soejani

ABSTRAK

Senyawa dietil ftalat disintesis melalui reaksi esterifikasi asam ftalat dan etanol dengan katalis asam sulfat pekat. Sintesis senyawa tersebut dilakukan dengan memodifikasi lama pemanasan yaitu 5 jam, 6 jam, dan 7 jam dengan tujuan untuk mengetahui lama pemanasan mana yang memberikan persentase hasil sintesis yang tertinggi. Persentase hasil sintesis dietil ftalat yang diperoleh dari lama pemanasan yang berbeda yaitu 5 jam, 6 jam, dan 7 jam berturut-turut 35,84%, 43,74%, dan 53,82%. Pemeriksaan hasil sintesis meliputi titik didih rata-rata 290-293°C, $n_D^{20} = 1,50483$ dan $d_{20}^{20} = 1,122$. Kemurniaan hasil sintesis ditunjukkan dengan adanya bercak tunggal pada KLT dan dari hasil pemeriksaan senyawa hasil sintesis dengan spektroskopi UV, IR, ^1H RMI dan KG-SM dapat disimpulkan bahwa senyawa hasil sintesis adalah dietil ftalat.

Kata kunci: Dietil ftalat, sintesis, lama pemanasan.