

Preparasi dan karakterisasi zeolit alam Lampung sebagai katalis untuk asetilasi P - aminophenol dengan asam asetat glasial = Preparation and characterization of natural zeolite from lampung as catalyist for acetilation reaction of p-Aminophenol with acetic acid glacial

Tri Puji Lestari Erwin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249702&lokasi=lokal>

Abstrak

Parasetamol merupakan bahan kimia yang telah secara luas digunakan untuk menekan rasa sakit dan pereda demam. Pada penelitian ini, dikembangkan sintesis parasetamol menggunakan metode Harmon Northrop Morse dengan mereaksikan p-aminophenol dan asam asetat glasial dengan zeolit alam sebagai katalis. Zeolit yang digunakan dipreparasi terlebih dahulu agar fungsinya sebagai katalis menjadi maksimal.

Setelah preparasi didapatkan 4 jenis katalis yaitu zeolit alam yang dikeringkan (ZK), zeolit oven 150°C, 8 jam (ZA), H-Zeolit (HZ) dan Zn-Zeolit (ZnZ). Masing-masing katalis ini digunakan dalam sintesis parasetamol kemudian hasilnya dianalisis dengan basis persentase p-Aminophenol yang terkonversi. Berdasarkan hasil analisis tersebut didapatkan katalis dua terbaik ZA dengan p-Aminophenol yang terkonversi 55,87% dan HZ dengan p-Aminophenol yang terkonversi 41,06%.

.....Paracetamol is world widely use as drug due to its function as analgesic and antipyretic. In this research, the synthesis of paracetamol was developed using Harmon Northrop Morse method, that is reaction between p-aminophenol and acetic acid glacial using natural zeolite as catalyst. Zeolite have been pretreated to make it became more active as a catalyst.

After the pretreatment we obtain 4 catalysts which are dried zeolite (ZK), zeolite from the oven 150°C, 8 hours (ZA), H-zeolite (HZ) and Zn-Zeolite (ZnZ). Each of catalyst has been used for paracetamol synthesis, and the result is then analyzed with the converted of p-aminophenol as the base-component. From the analyze result, we got two catalysts having the best performance which are ZA with 55,87% p-aminophenol converted and HZ with 41,06% p-aminophenol converted.