

Studi awal Aplikasi Organoclay sebagai Absorben Fenol dan Katekol

Andika Nurdiansyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180018&lokasi=lokal>

Abstrak

Organoclay telah disintesis dari bentonit alam tapanuli dan bentonit komersil dengan menggunakan surfaktan HDTMA-Br. Hasil difraksi XRD telah memperlihatkan perubahan basal spasi pada bentonit setelah dimodifikasi menjadi organoclay. Uji aplikasi organoclay sebagai absorben dilakukan terhadap fenol dan katekol.

Hasil analisa dengan UV-Vis memperlihatkan terjadi penurunan konsentrasi fenol dan katekol yang cukup signifikan setelah dilakukan uji absorpsi. Hasil ini juga membuktikan bahwa organoclay alam dan komersil sangat efektif dalam mengurangi kadar fenol dan katekol. Data spektra FTIR memperlihatkan fenol dan katekol telah terabsorpsi pada organoclay. Organoclay lebih efektif mengabsorp fenol dibandingkan katekol untuk konsentrasi yang sama.