


No	9	
Nama	<b>AHMAD BAIQUNI</b>	
No Mhs	97/112381/PA/6805	
Pembimbing I	Dr. Karna Wijaya, M.Eng	
Pembimbing II	Drs. Iqmal Tahir, M.Si	
Skripsi	<b>PEMILARAN MONTMORILONIT ALAM DENGAN Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> DAN PEMANFAATANNYA SEBAGAI INANG SENYAWA p-NITROANILIN</b>	
Abstrak	<p>Telah dilakukan pemilaran montmorilonit alam dengan Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dan pemanfaatannya sebagai <i>inang</i> senyawa <i>non linier optic</i> p-nitroanilin. Lempung montmorilonit terpillar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dipreparasi dengan metode pertukaran ion. Polioksikromium sebagai spesies pemilar diinterkalasikan ke dalam daerah antarlapis lempung Na-montmorilonit (NaM) (lempung montmorilonit yang telah dimurnikan dalam monokation), yang menghasilkan senyawa interkalasi polioksikromium montmorilonit. Stabilisasi spesies pemilar dilakukan dengan proses kalsinasi agar terjadi perubahan polioksikromium melalui proses dehidrasi dan dehidroksilasi menjadi Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Lempung montmorilonit terpillar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (CrPM) sebagai inang ditambahkan ke dalam larutan etanol yang jenuh dengan p-nitroanilin (PNA), dan campuran diaduk selama 24 jam pada temperatur ruangan.</p> <p>Na-montmorillonit (NaM), montmorilonit terpillar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (CrPM) and p-nitroanilin-montmorilonit terpillar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (pNA-CrPM) dikarakterisasi dengan metode difraksi sinar-X (XRD), analisis desorpsi dan adsorpsi gas, analisis pengaktifan neutron (APN), serta spektroskopi inframerah (FT-IR).</p> <p>Hasil penelitian menunjukkan <i>basal spacing</i> (d<sub>001</sub>) CrPM adalah 18,55 Å, sedangkan <i>basal spacing</i> NaM terhidrat adalah 14,43 Å. Luas permukaan spesifik montmorilonit terpillar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> seteah dikalsinasi pada 200 °C adalah 174,308 m<sup>2</sup>/g, sedangkan pNA-CrPM adalah 133,331641 m<sup>2</sup>/g. Fakta ini mengindikasikan bahwa pNA telah terinklusi ke dalam pori CrPM.</p>	