

No	8	
Nama	<b>SRI WARJANI</b>	
No Mhs	98/120337/PA/7271	
Pembimbing I	Dr. Karna Wijaya, M.Eng	
Pembimbing II	Drs. Iqmal Tahir, M.Si	
Skripsi	<b>PILARISASI MONTMORILONIT DENGAN Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> DAN UJI STABILITAS STRUKTURNYA TERHADAP PANAS</b>	
Abstrak	<p>Telah dilakukan pemiliran terhadap lempung alam Na-montmorilonit dengan Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> menggunakan metode interkalasi. Interkalasi dilakukan dengan cara mendispersikan lempung Na-montmorilonit ke dalam larutan agen pemilar kromium dengan perbandingan 20 mmol Cr/g lempung. Proses dispersi dilakukan dengan pengadukan selama 24 jam pada suhu 40 °C kemudian disaring. Tapisan yang diperoleh kemudian dicuci dengan air bebas mineral dan dipanaskan (dikalsinasi) pada suhu 100, 200, 300 dan 400 °C selama 2 jam dan untuk selanjutnya dianalisis dengan difraksi sinar-X dan spektroskopi infra merah. Analisis dengan perlakuan yang sama juga dilakukan untuk Na-montmorilonit.</p> <p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terbentuk pilar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> di dalam ruang antarlapis montmorilonit yang ditunjukkan dengan bertambahnya <i>basal spacing</i> sebesar 7,85 Å bila dibandingkan dengan keadaan Na-montmorilonit tak terhidrat. Pilar yang diperoleh relatif tidak seragam dilihat dari difraktogramnya yang tidak tajam. Lempung terpillar tersebut relatif tahan terhadap pemanasan sampai temperatur 300 °C. Di atas temperatur 300 °C, pilar Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> telah mengalami kerusakan.</p>	