

## Peningkatan kristalinitas nanopartikel TiO<sub>2</sub> dalam nanokomposit keramik-polimer hasil proses sol-gel dengan metode kombinasi pra-anil dan pasca-hidrotermal

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20439327&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Sebuah penelitian sistematis telah dilakukan untuk mengetahui penyebab utama rendahnya tingkat kristalinitas nanopartikel titania (TiO<sub>2</sub>) di dalam nanokomposit TiO<sub>2</sub>-PMMA hasil proses sol-gel. Dari hasil investigasi diketahui bahwa fasa TiO<sub>2</sub> amorfus di dalam nanokomposit disebabkan oleh pembentukan cepat dari jaringan kaku Ti-OH selama tahapan hidrolisis dan kondensasi.