

**ANALISA KEKUATAN KERAMIK BERKANDUNGAN SENYAWA
MONTMORILLONIT SEBAGAI PENGARUH DENSITAS DAN POROSITASNYA**
Yayat¹ dan Mumu Komaro²

ABSTRAK

Kenaikan temperatur sintering mengakibatkan naiknya densitas dan berkurangnya porositas. Sedangkan kekuatan lenturnya turun. Kekuatan maksimum dihasilkan dari temperatur sintering 800°C, sebesar 110,638 kg/cm². Sedang hasil pembakaran pada temperatur di atasnya, kekuatannya turun akibat terlalu tingginya temperatur yang menyebabkan retak. Hal ini dimungkinkan karena terjadi rekristalisasi, dimana tiap bagian menarik diri sehingga dibagian tertentu terjadi retak.

ABSTRACT

Increasing sintering temperature cause inncreasing density and decreasing porosity. Bending strength to be lower. The highest strength obtained is 110,638 kg/mm² produced by firing at 800 °C. Above this temperature the samples is starting to crack. Recrystalization prosses is one of posible reason tobe crack and over heating.

Kata kunci: Kekuatan, Monmorillonit, densitas, porositas

¹ Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin, FPTK-UPI, Jl. Dr. Setiabudhi No. 207 Bandung.

² Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK-UPI, Jl. Dr. Setia Budhi No. 207 Bandung