

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Keaslian Penelitian.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Geopolimer	7
2.1.2 <i>Fly ash</i>	8
2.1.3 Natrium Hidroksida	10
2.1.4 Aktivator Padat Natrium Silikat	11
2.2 Landasan teori	12
2.2.1 Mekanisme Reaksi Geopolimerisasi.....	13
2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Reaksi Geopolimerisasi.....	14
2.2.3 <i>Response Surface Methodology (RSM)</i>	16
2.3 Hipotesis.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Bahan Penelitian.....	18
3.2 Alat Penelitian.....	18
3.3 Variasi Penelitian	18
3.3.1 Parameter	18
3.3.2 Variabel Bebas	19
3.3.3 Variabel Terikat	19
3.4 Prosedur kerja.....	20
3.4.1 Persiapan Bahan.....	21
3.4.2 Pembuatan Aktivator Padat	21
3.4.3 Pembuatan Pasta Geopolimer	21
3.4.4 Analisis kuat tekan.....	21
3.4.5 Uji XRF.....	22
3.4.6 Uji XRD.....	22
3.4.7 Analisis FTIR.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Analisis Bahan Baku	24
4.1.1 Analisis XRF.....	24
4.1.2 Analisis XRD	25
4.2 Analisis XRD Aktivator padat	28
4.3 Optimasi Analisis Kuat Tekan Geopolimer	32
4.3.1 <i>Fly ash</i> PLTU Pacitan.....	32



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**EFEK KARAKTERISTIK FLY ASH TERHADAP KUAT TEKAN PRODUK GEOPOLIMER DENGAN
METODE KERING MENGGUNAKAN
AKTIVATOR PADAT DARI NATRIUM HIDROKSIDA DAN FLY ASH**
OKTI ULANDARI, Ir. Agus Prasetya, M.Eng. Sc., Ph.D.; Himawan Tri Bayu Murti Petrus, S.T., M.Eng., D.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.3.2	<i>Fly ash</i> PLTU Muara Enim	38
4.4	Analisis FTIR Geopolimer	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		46
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA		48