

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian	3
I.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Geopolimer	5
II.2 Geopolimer Sebagai Media Pengungkung Limbah Radioaktif.....	6
BAB III DASAR TEORI	9
III.1 Zat Radioaktif.....	9
III.2 Limbah Radioaktif	10
III.3 Pengelolaan Limbah Radioaktif.....	11
III.3.1 Penampungan Limbah Radioaktif.....	12
III.3.2 Pengolahan Limbah Radioaktif.....	12
III.3.3 Penyimpanan Limbah Radioaktif.....	14
III.4 Geopolimer.....	15
III.4.1 Reaksi Geopolimerisasi (<i>Geopolimerization</i>).....	16



III.4.2 Faktor yang Mempengaruhi Reaksi Geopolimerisasi	18
III.4.3 Standar Kualitas Beton Geopolimer Untuk Sementasi Limbah Radioaktif Nuklir	18
III.5 <i>Coal Fly Ash</i> dan <i>Bottom Ash</i>	19
III.6 Alkali Aktivator	23
III.7 Pengujian Sampel dan Material Penyusun Geopolimer	23
III.7.1 <i>X-Ray Fluorescence Test</i> (XRF)	24
III.7.2 <i>Compressive Strength Test</i> (Uji Kuat Tekan)	25
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	26
IV.1 Alat dan Bahan Penelitian	26
IV.1.1 Alat	26
IV.1.2 Bahan	27
IV.2 Variasi Eksperimen	28
IV.3 Tata Laksana Penelitian	29
IV.3.1 Prosedur Pembuatan Geopolimer <i>Fly Ash Bottom Ash</i>	30
IV.3.2 Uji Sampel Geopolimer dan <i>Raw Material</i> Penyusun Geopolimer	32
IV.3.3 Analisis Hasil Pengujian Sampel dan <i>Raw Material</i> Geopolimer	33
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	34
V.1 Hasil Pengujian XRF pada <i>Raw Material</i> Penyusun Geopolimer	34
V.2 Pembentukan Geopolimer	35
V.3 Hasil Analisis Uji Kuat Tekan Sampel Geopolimer	36
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	46
VI.1 Kesimpulan	46
VI.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	54

