

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN MOTTO	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB 3. LANDASAN TEORI	12
3.1 Beton	12
3.2 Abu Vulkanik	13
3.3 <i>Roman Concrete</i>	14
3.4 Mekanisme Penguatan Beton	15
3.5 Karakterisasi	19
BAB 4. METODE PENELITIAN	21
4.1 Pembuatan Pasta beton	21
4.2 Pengujian Pasta beton	27
4.3 Diagram Alir Penelitian.....	29
BAB 5. PEMBAHASAN	31
5.1. Pembuatan Pasta Beton	31

5.2. Uji Kekuatan Pasta Beton.....	32
5.3. Uji Karakteristik menggunakan SEM EDS	44
5.4. Uji Mineralogi dan Kristalitas menggunakan XRD	50
5.5. Uji Ikatan Senyawa Atom menggunakan FTIR	57
BAB 6. KESIMPULAN	61
6.1. Kesimpulan.....	61
6.2. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66