

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	iii
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Ruang Lingkup .....	2
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	3
2.1 Semen Portland.....	3
2.2 Limbah Slag PT Krakatau Posco.....	7
2.3 <i>Grain Granulated Blast Furnace (GGBFS)</i> .....	9
2.4 <i>Silica Fume</i> .....	10
2.5 Semen <i>Maxstrength</i> <sup>TM</sup> .....	11
2.6 Kuat Tekan .....	12
2.7 Setting Time .....	14
2.8 <i>X-Ray Diffractometer</i> .....	14
2.9 Penelitian Terdahulu.....	16
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Alat dan Bahan .....	19
3.1.1 Alat Penelitian.....	19
3.1.2 Bahan Penelitian .....	19

3.2 Deskripsi Proses .....	19
3.2.1 Preparasi Bahan .....	19
3.2.2 <i>Mixing</i> Semen Maxstrength™ .....	19
3.2.3 Uji <i>Setting Time</i> & Kuat Tekan .....	20
3.2.4 Karakterisasi Lanjutan .....	20
3.3 Diagram Alir.....	21
3.3.1 Diagram Alir Penelitian.....	21
3.3.2 Uji Kuat Tekan.....	22
3.3.3 Uji <i>Setting Time</i> .....	23
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>25</b>
4.1 Pembuatan Pasta Semen Maxstrength™ .....	25
4.1.1 Reaksi Hidrasi Pada Semen .....	27
4.2 Hasil Uji <i>Setting Time</i> .....	28
4.3 Pembuatan Mortar Semen <i>Maxstrength</i> ™ Untuk Kuat Tekan .....	32
4.3.1 Pengaruh Komposisi <i>Silica Fume</i> Terhadap Kuat Tekan.....	33
4.4 Karakterisasi <i>X-Ray Diffractometer (XRD)</i> .....	36
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
5.1 KESIMPULAN .....	39
5.2 SARAN .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>42</b>