

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENDADARAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMPERBAHAN.....	v
LEMBAR KONSULTASI MAGANG .....	vi
INTISARI.....	viii
ABSTRACT .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Beton .....	4
2.2 Material Penyusun Beton.....	5
2.2.1 <i>Semen Portland</i> .....	5

2.2.2 <i>Air</i> .....	6
2.2.3 <i>Agregat</i> .....	7
2.2.4 <i>Abu Terbang (Fly Ash)</i> .....	10
2.2.5 <i>Chemical Admixture (ASTM C-494)</i> .....	11
2.3 Faktor Air Semen.....	12
2.4 Pengerajaan Beton .....	13
2.4.1 <i>Persiapan</i> .....	13
2.4.2 <i>Penakaran</i> .....	13
2.4.3 <i>Pengadukan (Mixing)</i> .....	14
2.4.4 <i>Penuangan atau pengecoran (Placing)</i> .....	14
2.4.5 <i>Pemadatan (Vibrating)</i> .....	15
2.4.6 <i>Penyelesaian (Finishing)</i> .....	15
2.4.7 <i>Perawatan (Curing)</i> .....	15
2.5 <i>Slump</i> .....	16
2.6 Pengikatan.....	16
2.7 Kuat Tekan Beton .....	16
BAB III MANAJEMEN INSTANSI .....	18
3.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	18
3.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	18
3.3 Struktur Organisasi PT. Adhimix Precast Indonesia Plan Osowilangun....	19
3.4 Lokasi Perusahaan .....	20
3.5 Logo Perusahaan.....	21
3.6 Rutinitas di PT. Adhimix PCI Indonesia .....	21
3.6.1 <i>Briefing</i> .....	21
3.6.2 <i>Toolbox Meeting</i> .....	22



3.6.3 <i>Senam Pagi</i> .....	22
3.7 Prestasi Perusahaan.....	23
BAB IV METODOLOGI.....	24
4.1 Metode Penelitian .....	24
4.2 Alat dan Bahan.....	24
4.2.1 <i>Alat</i> .....	24
4.2.2 <i>Bahan</i> .....	26
4.3 Alur Penelitian .....	28
4.4 Lokasi Penelitian.....	29
4.5 Tahapan Pengujian Material .....	29
4.5.1 <i>Pengujian berat jenis agregat dan penyerapan agregat halus (ASTM C-128)</i> .....	29
4.5.2 <i>Pengujian berat jenis agregat dan penyerapan agregat kasar (ASTM C-127)</i> .....	31
4.5.3 <i>Pengujian gradasi agregat (ASTM C-136)</i> .....	32
4.5.4 <i>Pengujian kadar lumpur material (ASTM C-117)</i> .....	33
4.5.5 <i>Pengujian kadar air agregat (ASTM C-566)</i> .....	34
4.5.6 <i>Pemeriksaan berat isi agregat (ASTM C-29)</i> .....	35
4.6 Tahapan Perencanaan Campuran Beton .....	36
4.6.1 <i>Perancangan Beton K-350</i> .....	36
4.6.2 <i>Tahapan Pembuatan benda Uji</i> .....	36
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....	42
5.1 Hasil Pengujian .....	42
5.1.1 <i>Berat Jenis Agregat dan Penyerapan Agregat</i> .....	42
5.1.2 <i>Gradasi Agregat</i> .....	44



<i>5.1.3 Pengujian Kadar Lumpur (ASTM C-117)</i> .....	47
<i>5.1.4 Pengujian Kadar Air Agregat (ASTM C-566)</i> .....	48
<i>5.1.5 Pemeriksaan Berat Isi Agregat (ASTM C-29)</i> .....	48
5.2 Hasil Perhitungan Komposisi Material ( <i>Jobmix</i> ).....	49
5.3 Pengamatan Initial Setting Time (ASTM C-403).....	50
5.4 Hasil Pengujian <i>Slump</i> .....	53
5.5 Hasil Perbandingan Harga Satuan .....	53
5.6 Hasil Pengujian dan Pembahasan Kuat Tekan Beton .....	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	57
6.1 Kesimpulan .....	57
6.2 Saran .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	59

## LAMPIRAN