

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	15
1.1 Latar Belakang.....	15
1.2 Rumusan Masalah.....	18
1.3 Batasan Masalah.....	18
1.4 Tujuan Penelitian.....	19
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	19
1.6 Sistematika Penulisan.....	19
BAB II DASAR TEORI.....	21
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	21
2.2 Beton.....	23
2.3 <i>Fly Ash</i>	24
2.4 <i>Bottom Ash</i>	25
2.5 Komponen Lain Penyusun Beton.....	27
2.6 Perencanaan Campuran Beton.....	29
2.7 Karakterisasi Beton.....	31
2.7.1 Uji Mineral Komponen Penyusun Beton.....	31
2.7.2 Uji Derajat Kristalinitas <i>Bottom Ash</i>	31
2.7.3 Uji Morfologi.....	32
2.7.4 Daya Serap Air Beton.....	33
2.7.5 Porositas Beton.....	34

2.7.6	Ketahanan Aus Beton	34
2.7.7	Kuat Tekan Beton	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		38
3.1	Tempat Penelitian	38
3.2	Alat dan Bahan Pembuatan Beton	38
3.3	Analisa Butir	39
3.4	Perencanaan Campuran Beton.....	39
3.5	Pembuatan Beton	40
3.6	Pencetakan Beton.....	41
3.7	Proses <i>Curing</i>	41
3.8	Karakterisasi Beton	42
3.8.1	Uji Mineral Komponen Penyusun Beton	42
3.8.2	Uji Derajat Kristalinitas <i>Bottom Ash</i>	43
3.8.3	Uji Morfologi.....	43
3.8.4	Daya Serap Air.....	43
3.8.5	Porositas	43
3.8.6	Ketahanan Aus.....	44
3.8.7	Kuat Tekan Beton.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1	Analisa Butir <i>Fly Ash</i>	45
4.2	Analisa Butir <i>Bottom Ash</i>	45
4.3	Kandungan Mineral Komponen Penyusun Beton	46
4.4	Derajat Kristalinitas <i>Bottom Ash</i>	50
4.5	Morfologi <i>Bottom Ash</i>	51
4.6	Hasil Penelitian Beton.....	52
4.6.1	Penyerapan Air	52
4.6.2	Porositas	55
4.6.3	Ketahanan Aus.....	58
4.6.4	Kuat Tekan.....	59
4.6.5	Tampak Beton.....	64
4.6.6	Morfologi Produk Beton	67

BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	75
RIWAYAT HIDUP	87

