

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persembahan	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Notasi	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Pendahuluan	5
2.2 Ichsan Fahmi R. dan Kiki Kurniawan A., 2004 Politeknik Negeri Jakarta	5
2.3 Muhammad Sadat, 2005, UII, Yogyakarta	6
2.4 Harry Patmadjaja dkk, 2001, Universitas Kristen Petra	7
2.5 Eka Sasmita Mulia ST., 2005, UI, Jakarta	7
 BAB III LANDASAN TEORI	 8
3.1 Umum	8
3.2 Material Penyusun CTB	8

3.2.1	Semen	8
3.2.2	Agregat	12
3.2.3	Limbah Baja (<i>Slag</i>)	16
3.2.4	Air	21
3.3	Perencanaan Campuran CTB	22
BAB IV	METODE PENELITIAN	25
4.1	Pendahuluan	25
4.2	Tahap-tahap Pengujian CTB dengan Bahan Substitusi Agregat Kasar Limbah Hasil Pengolahan Baja (<i>Slag</i>)	25
4.2.1	Persiapan Bahan	25
4.2.2	Pelaksanaan Pengujian Agregat	26
4.2.2.1	Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Air Agregat Kasar dan <i>Slag</i>	27
4.2.2.2	Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Air Agregat Halus	27
4.2.2.3	Pengujian Kandungan Lumpur Dalam Pasir	29
4.2.2.4	Pengujian Keausan Agregat (Abrasi Test) Kerikil dan <i>Slag</i>	29
4.2.2.5	Pengujian Analisa Saringan pada Agregat Halus dan Agregat Kasar (Kerikil dan <i>Slag</i>) ...	30
4.2.3	Perencanaan Mix Design	31
4.2.4	Pembuatan, Perawatan dan Pengujian Sampel	31
BAB V	ANALISIS DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	33
5.1	Hasil Pengujian Agregat	33
5.1.1	Hasil Pengujian Agregat Kasar (Kerikil)	33
5.1.2	Hasil Pengujian Agregat Kasar (<i>Slag</i>)	33
5.1.3	Hasil Pengujian Agregat Halus (Kerikil)	33

5.2 Hasil Pengujian Proktor	34
5.3 Hasil Pengujian Kuat Tekan	36
BAB VI SIMPULAN	41
6.1 Kesimpulan	41
6.2 Saran	42
Daftar Pustaka	xiv



DAFTAR NOTASI

- γ = Berat volume contoh basah
 W_1 = Berat cetakan
 W_2 = Berat cetakan + contoh basah
 V = Volume cetakan
 γ_d = Kepadatan
 w = Kadar air



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Sifat Fisik <i>Slag</i>	17
Tabel 3.2	Unsur Kimia pada <i>Slag</i>	18
Tabel 3.3	Hasil Proses Pabrikasi & Aplikasi Produk <i>Slag</i>	20
Tabel 5.1	Data Berat Benda Uji	37
Tabel 5.2	Hasil Uji Kuat Tekan CTB	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Gradasi Agregat untuk Campuran Beton Aspal	15
Gambar 5.1	Grafik Hubungan Kadar Air dengan <i>Density</i> pada Pengujian Proktor untuk Sampel CTB	35
Gambar 5.2	Grafik Hubungan Kadar Substitusi <i>Slag</i> dengan Berat CTB	37
Gambar 5.3	Grafik Hubungan Kadar Substitusi <i>Slag</i> dengan Kuat Tekan CTB menggunakan Benda Uji Kubus 15x15x15 cm	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil Pengujian Agregat
Lampiran 2	Hasil Pengujian Proktor
Lampiran 3	<i>Mix Design</i>
Lampiran 4	Hasil Uji Kuat Tekan CTB
Lampiran 5	Lembar Konsultasi

