

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR, DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
2.1 Kerangka Teoritis	6
2.1.1 Definisi Beton	6
2.1.2 Bahan Penyusun Beton	8
2.1.2.1 Agregat	8
2.1.2.2 Semen Portland.....	15
2.1.2.3 Air.....	17
2.1.3 Limbah Beton	18
2.1.4 Teori <i>Mix Design</i>	19
2.1.4.1 Pembuatan Adukan Beton	20
2.1.5 Pengujian Pada Beton	20
2.1.5.1 Slump.....	20
2.1.5.2 Kuat Tekan Beton	21
2.2 Penelitian Relevan	22
2.3 Kerangka Berfikir	23
2.4 Hipotesis penelitian	24

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3 Metode Penelitian	25
3.4 Teknik Pengambilan Sampel	25
3.4.1 Populasi	25
3.4.2 Sampel	26
3.5 Rencana Penelitian	27
3.5.1 Tahap Persiapan	28
3.5.2 Tahap Pencacahan Limbah Beton	28
3.5.3 Tahap Pemeriksaan Bahan	28
3.5.3.1 Semen Portland Tipe I.....	29
3.5.3.2 Agregat Kasar	29
3.5.3.3 Agregat Halus	31
3.5.3.4 Limbah Beton	34
3.5.3.5 Air	35
3.5.4 Tahap Perencanaan Proporsi Campuran	36
3.5.5 Tahap Pengadukan	37
3.5.6 Tahap Pembuatan Benda Uji	37
3.5.7 Tahap Perawatan Benda Uji	37
3.5.8 Tahap Pengujian Kuat Tekan Benda Uji	38
3.6 Teknik Pengumpulan Data	38
3.7 Teknik Analisa Data	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Uji Pendahuluan.....	39
4.1.1 Pengujian Bahan Penyusun Beton.....	39
4.1.2 Proporsi Campuran Beton	40
4.2 Hasil dan pembahasan Penelitian	40
4.2.1 Nilai Slump.....	40
4.2.2 Berat Isi Beton.....	41
4.2.3 Kuat Tekan Beton.....	42
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	43

4.3.1 Uji <i>Slump</i>	43
4.3.2 Berat Isi Beton	45
4.3.3 Nilai Kuat Tekan	45
4.4 Analisa Keseluruhan Penelitian	47
4.5 Keterbatasan Penelitian	49

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	51

DAFTAR PUSTAKA	52
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	54
-----------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	100
-----------------------------------	------------

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Beberapa Jenis Beton Menurut Kuat Tekannya.....	7
Tabel 2.2 Syarat Agregat Kasar Menurut SNI 03-1750-1990	10
Tabel 2.3 Persyaratan Gradasi Agregat Halus SK SNI T-15-1990-03	14
Tabel 3.1 Rencana Uji Laboratorium.....	26
Tabel 4.1 Hasil Pengujian	39
Tabel 4.2 Proporsi Bahan Campuran	40
Tabel 4.3 Hasil Pengujian <i>Slump</i>	40
Tabel 4.4 Hasil Berat Beton Umur 7, 14 dan 28 Hari.....	41
Tabel 4.5 Hasil Rata-rata Uji Kuat Tekan Beton	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kondisi Limbah di Laboratorium.....	19
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	27
Gambar 4.1 Diagram Nilai <i>Slump</i> Limbah	44
Gambar 4.2 Diagram Berat Isi Beton.....	45
Gambar 4.3 Diagram Nilai Kuat Tekan	46
Gambar 4.4 Diagram Keseluruhan Penelitian.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pengujian Kadar Lumpur Pasir Beton	54
Lampiran 2. Uji zat Organik Pasir Beton	55
Lampiran 3. Pemeriksaan Kadar Air Agregat Halus	56
Lampiran 4. Penentuan Berat Jenis & Penyerapan Agregat Halus	57
Lampiran 5. Pengujian Analisis Saringan Agregat Halus.....	58
Lampiran 8. Pemeriksaan Kadar air Agregat Kasar.....	61
Lampiran 9. Penentuan Berat Jenis dan Penyerapan Agregat Kasar	62
Lampiran 10. Pengujian Analisis Saringan Agregat Kasar.....	63
Lampiran 12. Pengujian Kekerasan dan Keausan Kerikil	65
Lampiran 13. Pemeriksaan Kadar Air Limbah Beton.....	66
Lampiran 14. Penentuan Berat Jenis & Penyerapan Limbah Beton	67
Lampiran 17. Pengujian Analisis Saringan Limbah Beton.....	70
Lampiran 19. Kekerasan dan Keausan Limbah Beton.....	72
Lampiran 20. Uji Slump.....	73
Lampiran 21. Kuat Tekan Beton	74
Lampiran 22. Tahap Perencanaan proporsi campuran	75
Lampiran 29. Nilai Konversi 0%	82
Lampiran 30. Nilai Konversi 65%	83
Lampiran 31. Nilai Konversi 75%	84
Lampiran 32. Nilai Konversi 85%	85
Lampiran 33. Kuat Tekan Umur 7 Hari	
Lampiran 37. Kuat Tekan Umur 14 Hari	
Lampiran 40. Kuat Tekan Umur 28 Hari	