

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	ii
SURAT KETERANGAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Tujuan	1-3
1.3 Permasalahan	1-3
1.4 Lingkup Penelitian	1-3
1.5 Metode Penulisan.....	1-4
1.6 Manfaat Penulisan.....	1-5
1.7 Batasan Masalah Penelitian	1-5
1.8 Jadwal Penelitian	1-6
1.9 Studi Literatur	1-8
BAB II STUDI PUSTAKA	2-1
2.1 Beton	2-1
2.2 Sifat Umum Beton	2-2
2.2.1 Air.....	2-2
2.2.2 Agregat	2-2
2.2.3 Semen	2-5
2.3 Perawatan Beton	2-5
2.4 Kuat Tekan Beton	2-6
2.5 Kekentalan Adukan.....	2-6
2.6 Pemadatan Adukan Beton.....	2-6
2.7 Kekuatan Beton.....	2-7
2.8 Pemeriksaan limbah pecahan keramik.....	2-7
BAB III METODE PENELITIAN	3-1
3.1 Umum	3-1
3.2 Metode Pengambilan Data.....	3-2
3.2.1 Bahan.....	3-2
3.2.2 Benda Uji.....	3-3
3.2.3 Observasi Lapangan	3-4
3.3 Pengujian Karakteristik Material	3-6
3.3.1 Agregat Halus.....	3-6
3.3.2 Agregat Kasar.....	3-9

3.4	Prosedur Pembuatan Campuran.....	3-12
3.4.1	Pemilihan Nilai Slump	3-12
3.4.2	Perkiraan Air Campur	3-12
3.4.3	Pemilihan Rasio Air Semen	3-14
3.4.4	Perkiraan Kadar Agregat Kasar.....	3-15
3.4.5	Perkiraan Kadar Agregat Halus.....	3-15
3.5	Prosedur Pembuatan Sampel	3-16
3.6	Pengujian Benda Uji	3-17
BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA.....		4-1
4.1	Perencanaan Campuran Beton	4-1
4.2	Perencanaan Campuran Keramik.....	4-7
4.3	Pengujian Nilai Slump	4-7
4.4	Perawatan Benda Uji	4-8
4.5	Pengujian Kuat Tekan Beton	4-8
4.6	Analisis	4-9
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		5-1
5.1	Kesimpulan	5-1
5.2	Saran	5-2
DAFTAR PUSTAKA		viii
LAMPIRAN.....		ix
BAHAN DAN MATERIAL UNTUK MEMBUAT BENDA UJI		ix

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Beton Pada Bangunan	1-1
Gambar 1. 2 Pecahan Keramik.....	1-2
Gambar 2. 1 Pecahan Keramik.....	2-8
Gambar 3. 1 Bentuk Silinder.....	3-1
Gambar 3. 2 Diagram Alur Penelitian.....	3-2
Gambar 3. 3 Pecahan keramik	3-3
Gambar 3. 4 Pasir	3-4
Gambar 3. 5 Semen	3-4
Gambar 4. 1 Dimensi Beton.....	4-1
Gambar 4. 2 Pecahan Keramik.....	4-6
Gambar 4. 3 Proses Pencampuran Bahan Pecahan Keramik	4-7
Gambar 4. 4 Proses Uji Slump.....	4-8
Gambar 4. 5 Perawatan Beton.....	4-8
Gambar 4. 6 Sampel Benda Uji.....	4-9
Gambar 4. 7 Grafik Uji Tekan Beton Normal.....	4-10
Gambar 4. 8 Grafik Uji Tekan beton dengan pecahan keramik.....	4-11
Gambar 4. 9 Perbandingan Grafik Uji Tekan Beton Normal dan pecahan keramik	4-12

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian.....	1-7
Tabel 1. 2 Studi literatur.....	1-8
Tabel 3. 1 Pemilihan nilai slump (Sumber: SNI 7656-2012)	3-12
Tabel 3. 2 Perkiraan kebutuhan air campur (Sumber: SNI 7656-2012)	3-14
Tabel 3. 3 Nilai Rasio Semen (Sumber: SNI 7656-2012).....	3-14
Tabel 3. 4 Volume agregt kasar per satuan volume beton (Sumber: SNI 7656-2012)	3-15
Tabel 3. 5 Perkiraan awal berat beton segar (Sumber: SNI 7656-2012)	3-15
Tabel 4. 1 Detail Penamaan Benda Uji	4-2
Tabel 4. 2 Mix Desain Beton Normal	4-3
Tabel 4. 3 Mix Desain Dengan Campuran Pecahan Keramik	4-4
Tabel 4. 4 Komposisi Campuran Beton Normal	4-5
Tabel 4. 5 Komposisi Campuran Pecahan Keramik	4-5
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Kuat Tekan Beton	4-9
Tabel 4. 7 Nilai Kuat Tekan Beton Normal	4-10
Tabel 4. 8 Nilai Kuat Tekan Beton dengan tambahan pecahan keramik	4-11