

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN MENGENAI ORISINALITAS SKRIPSI, KESEDIAAN PUBLIKASI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Batasan Masalah.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Dasar Teori	6
2.1.1. Pengertian Beton	6
2.1.2. Semen Portland (Portland Cement).....	6
2.1.3. Air	7
2.1.4. Agregat halus	7
2.1.5. Agregat kasar	8
2.1.6. Kuat Tekan	8
2.1.7. Keramik.....	9
2.1.8. Marmer.....	9
2.1.9. Granit.....	10
2.1.10. Superplasticizer.....	10
2.2. Penelitian Terdahulu.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	1
3.1. Metode Penelitian.....	1
3.2. Lokasi Penelitian	2
3.3. Alur Penelitian.....	2
3.4. Kebutuhan Benda Uji	2

3.5.	Pemilihan dan Pengujian Material.....	2
3.5.1.	Agregat Halus.....	3
3.5.2.	Agregat Kasar.....	4
3.5.3.	Perhitungan Mix Design	5
3.5.4.	Pembuatan Benda Uji.....	6
3.5.5.	Pengujian Benda Uji	7
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	8
4.1	Penyajian Data.....	8
4.1.1.	Hasil Pengujian Agregat Kasar	8
4.1.2.	Hasil Pengujian Berat Jenis.....	8
4.1.3.	Hasil Pengujian Daya Serap Air.....	9
4.1.4.	Pengujian Berat Isi	9
4.1.5.	Hasil Pengujian Kadar Lumpur.....	10
4.1.6.	Hasil Pengujian Analisis Saringan	11
4.1.7.	Hasil Pengujian Keausan Agregat Kasar.....	12
4.2.	Hasil Pengujian Agregat Halus.....	13
4.2.1.	Hasil Pengujian Berat Jenis.....	13
4.2.2.	Hasil Pengujian Daya Serap Air.....	14
4.2.3.	Hasil Pengujian Berat Isi.....	14
4.2.4.	Hasil Pengujian Kadar Lumpur.....	15
4.2.5.	Hasil Pengujian Analisis Saringan	15
4.3.	Hasil Pengujian Keramik Sebagai Pengganti Agregat Kasar Alami.....	17
4.4.	Hasil Pengujian Marmer Sebagai Pengganti Agregat Kasar Alami.....	20
4.5.	Hasil Pengujian Granit Sebagai Pengganti Agregat Kasar Alami	24
4.6.	Perancangan Campuran	27
4.6.1.	Perancangan Campuran Beton Normal	27
4.6.2.	Perancangan Campuran Beton Substitusi Agregat Kasar.....	28
4.7.	Analisis Data	29
4.7.2.	Hasil Uji Slump.....	29
4.7.3.	Hasil Kuat Tekan Beton	29
4.7.4.	Hasil Berat Jenis Beton	30
4.7.5.	Rekapitulasi Hasil Pengujian Agregat Kasar Alami.....	31
4.7.6.	Rekapitulasi Hasil Pengujian Pengganti Agregat Kasar Alami.....	32
4.7.7.	Rekapitulasi Pengujian Campuran Pengganti Agregat Kasar Alami.....	33
4.8.	Pembahasan	34
4.8.1.	Uji Slump	34
4.8.2.	Uji Berat Jenis	36

4.8.3. Kuat Tekan Beton.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	44

