

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR ISTILAH	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-2
1.3.1 Maksud Penelitian.....	I-2
1.3.2 Tujuan Penelitian	I-3
1.4 Manfaat Penelitian	I-3
1.5 Pembatasan Masalah	I-3
1.6 Lokasi Penelitian	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II STUDI LITERATUR	II-6
2.1 Beton	II-6
2.1.1 Pengertian Beton	II-6
2.1.2 Kekuatan Beton.....	II-6
2.1.3 Tegangan dan Regangan Beton	II-7
2.1.4 Kurva Tegangan dan Regangan Beton.....	II-9
2.1.5 Modulus Elastisitas Beton.....	II-11
2.1.6 <i>Poisson's Ration</i>	II-11
2.2 Material Penyusun Beton	II-13
2.2.1 Semen Portland	II-13
2.2.2 Agregat.....	II-14

2.2.3	Air	II-16
2.3	Pengujian Beton	II-17
2.3.1	Pengujian Bahan Perekat Hidrolis	II-17
2.3.2	Pengujian Agregat	II-18
2.3.3	Perencanaan Campuran Beton	II-23
2.3.4	Pengujian Beton Segar	II-24
2.3.5	Pengujian Beton Keras	II-26
2.4	<i>Gypsum</i>	II-28
2.5	Hipotesis.....	II-32
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	III-33
3.1	Persiapan Bahan.....	III-34
3.2	Pengujian Bahan	III-34
1.	Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan Air	III-35
2.	Pengujian Berat Isi	III-38
3.	Pengujian Kadar Lumpur	III-40
4.	Pengujian Analisa Saringan	III-42
3.3	Pembuatan Benda Uji	III-43
3.4	Pengujian Kuat Tekan Beton	III-47
BAB IV	DATA DAN ANALISA.....	IV-48
4.1	Pengujian Agregat Kasar	IV-49
4.1.1.	Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan	IV-54
4.1.2.	Pengujian Berat Isi	IV-50
4.1.3.	Pengujian Kadar Lumpur	IV-51
4.1.4.	Pengujian Analisa Ayak	IV-51
4.1.5.	Hasil Pengujian Agregat Kasar	IV-52
4.2	Pengujian Agregat Halus	IV-53
4.2.1.	Pengujian Berat Jenis dan Penyerapan	IV-53
4.2.2.	Pengujian Berat Isi	IV-53
4.2.3.	Pengujian Kadar Lumpur	IV-54
4.2.4.	Pengujian Analisa Ayak	IV-55

4.2.5.	Hasil Pengujian Agregat Halus	IV-56
4.3	Prngujian Analisa Ayak Gypsum (Limbah Plafond)	IV-56
4.4	Pembuatan Benda Uji	IV-57
4.4.1.	Rencana Campuran Beton	IV-57
4.4.2.	Perhitungan Campuran Beton	IV-57
4.5	Pembuatan Beton Segar	IV-61
4.5.1.	Pengecoran dan Pemasangan	IV-61
4.5.2.	Pengujian Slump Test	IV-65
4.6	Perawatan Beton	IV-67
4.7	Pengujian Kuat Tekan	IV-67
4.8	Perhitungan Kuat Tekan	IV-68
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	V-69
5.1.	Kesimpulan	V-69
5.2.	Saran	V-69
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN		