

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGASAHAN .....	i
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
BAB 1 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-2
1.4 Manfaat penelitian .....	I-2
1.5 Pembatasan Masalah .....	I-3
1.6 Lokasi Penelitian .....	I-3
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	II-4
2.1 Sejarah Beton .....	II-5
2.2 Pengertian Beton.....	II-5
2.2.1 Jenis dan Karakteristik .....	II-5
2.2.2 Prameter Yang mempengaruhi Kekuatan Beton .....	II-6
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Beton .....	II-6
2.3 Bahan Material Pembentuk Beton .....	II-7
2.3.1 Semen Portal .....	II-8
2.3.3 Air .....	II-8
2.4 Kuat Tekan beton .....	II-9
2.5 Sifat Sifat Beton.....	II-9
2.5.1 Sifat Mudah dikerjakan (workability kelecakan .....	II-9
2.5.2 Sifat Tahan Lama .....	II-10
2.5.3 Sifat Kedap Air .....	II-11
2.6 Hipotesis .....	II-11
2.7 Uraian Pasir hitam .....	II-12

BAB III METODELOGI PENELITIAN .....	III-13
3.1 Metodologi Penelitian .....	III-13
3.2 Standar Pengujian .....	III-14
3.1 Standar pengujian Yang di Lakukan .....	III-15
3.2.2 Peralatan Pengujian.....	III-16
3.3 Pengujian Bahan Dasar Beton .....	III-16
3.3.1 Pengujian berat Jenis Dan Penyerapan Air pada agregat kasar .....	III-17
3.3.2 Pengujian Berat Jenis Dan Penyerapan Pada Agregat Halus .....	III-18
3.3.3 Pengujian Gumpalan Lempung Dan Butiran mudah pecah dalam Agregat .....	III-19
3.3.4 Pengujian Analisa Saringan Agregat Kasar dan Halus .....	III-20
3.3.5 Pengujian Slump Beton .....	III-24
3.3.6 Pengujian Kuat Tekan Beton .....	III-25
3.3.7 Rencana Komposisi Campuran beton (Mix Design) .....	III-26
3.3.8 Lokasi Penelitian .....	III-26
3.6 Daftar pustaka .....	III-27
 BAB IV.....	IV-28
4,1 Pengujian Agregat Kasar .....	IV-29
4.1.2 Pengujian Berat Jenis .....	IV-30
4.1.3 Pengujain Kadar Lumpur.....	IV-31
4.1.4 Pengujian Analisa Ayak.....	IV-32
4,2 Pengujian Agrgat Halus .....	IV-34
4.2.1 Pengujian Berat Jenis dan penyerapan.....	IV-35
4.2.2 Pengujian Berat Isi.....	IV-37
4.2.3 Pengujian Kadar Lumpur .....	IV-38
4.2.4 Pengujian analisa Ayak.....	IV-39
4.2.5 Hasil Pengujian Agregat Halus .....	IV-40
4.2.6 Pembuatan Benda Uji.....	IV-41
4.3.1 Perhitugan Campuran Beton .....	IV-42
4.3.2 Sample Penelitian .....	IV-43
4.4.3 Pembuatan Beton Segar .....	IV-44
4.4.4 Pengocoran dan Pematatan .....	IV-45
4.4.5 Pengujian Slump Test .....	IV-46
4.4.6 Perawatan Beton.....	IV-47
4.4.7 Pengujian Kuat Tekan .....	IV47

BAB V.....	V-48
5.1 Kesmpilan .....	V-49
5.2 Saran .....	V-50