

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
TUGAS AKHIR.....	ii
TUGAS AKHIR.....	vi
SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS LAPORAN .....	iv
EPIGRAM.....	v
INTISARI.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan Penelitian .....	2
1.3    Rumusan Masalah .....	2
1.4    Batasan Masalah .....	3
1.5    Manfaat penelitian.....	3
1.6    Sistematika Penelitian .....	3
BAB 2 .....	5
LANDASAN TEORI .....	5
2.1    Teori Beton .....	5
2.2    Material Penyusun Beton .....	6
2.2.1    Semen.....	6
2.2.1    Gradasi Agregat .....	6

2.2.2	Agregat.....	16
2.3	Sifat Beton.....	8
2.3.1	Fresh Concrete (Beton Segar) .....	8
2.3.2	Hardened Concrete.....	11
2.4	Teori Beton Permeabel.....	11
2.5	Pengaplikasian Beton Permeabel .....	14
2.6	Batuan .....	15
2.7	<i>Limestone</i> .....	16
2.8	Teori Perkerasan Jalan .....	21
2.9	Klasifikasi Kelas Jalan .....	22
2.10	Bangunan Pelengkap Jalan.....	25
2.11	Infiltrasi.....	26
2.12	Skid Resistant.....	26
BAB 3	.....	29
METODE PENELITIAN	.....	29
3.1	Bagan Alir .....	29
3.2	Eksperimental Desain .....	30
3.3	Pencampuran.....	30
3.4	Bahan dan Alat.....	30
3.4.1.	Alat .....	30
3.3.1	Bahan .....	38
3.5	Mix Design.....	39
3.5	Material Test .....	40
3.4.1	Berat Satuan <i>Limestone</i> .....	40
3.4.2	Berat Jenis <i>Limestone</i> .....	40

3.6	Slump Test .....	41
3.7	Pengujian Pada Hardened Concrete .....	43
3.5.1	Kuat Tekan .....	43
3.5.2	Skid Resistant .....	44
3.5.3	Infiltrasi .....	44
BAB 4	.....	46
PEMBAHASAN	.....	46
4.1	Hasil Pengujian Material .....	46
4.1.1	Berat Satuan <i>Limestone</i> .....	46
4.1.2	Berat Jenis <i>Limestone</i> .....	47
4.2	Slump Test .....	49
4.3	Hardened Concrete Test .....	50
4.3.1	Kuat Tekan .....	50
4.3.2	Skid Resistant .....	54
4.3.3	Infiltrasi .....	60
BAB 5	.....	64
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	64
5.1	Kesimpulan .....	64
5.2	Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA	.....	66
LAMPIRAN	.....	68