

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
1 BAB I PENDAHULUAN.....	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Tujuan Penelitian	15
1.4 Manfaat Penelitian	15
1.5 Batasan Penelitian	15
1.6 Keaslian Penelitian.....	16
2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1 Penelitian Terdahulu Terkait Erosi	17
2.2 Penelitian Terdahulu Terkait <i>Sinkhole</i>	18
2.3 Penelitian Terdahulu Terkait Kebocoran Sambungan <i>Box Culvert</i>	19
3 BAB III LANDASAN TEORI	21
3.1 Erosi	21
3.2 Jenis-Jenis Erosi.....	23
3.2.1 Erosi Lembaran.....	23
3.2.2 Erosi Alur.....	24
3.2.3 Erosi Parit	24

3.2.4	Erosi <i>Internal</i> Tanah	24
3.3	<i>Piping</i>	25
3.3.1	Teori <i>Piping</i> Menurut Harza	25
3.3.2	Teori <i>Piping</i> Menurut Lane	25
3.4	Sedimentasi	26
3.5	Permeabilitas	27
3.6	<i>Sinkhole</i>	28
3.7	Masalah Pada Drainase	29
3.7.1	Pendangkalan Parit Samping	29
3.7.2	Kerusakan Struktur dan Aliran Tersumbat	29
3.8	Kecepatan Aliran (<i>V</i>).....	30
4	BAB IV METODE PENELITIAN	32
4.1	Lokasi Penelitian	32
4.2	Tahapan Penelitian	32
4.3	Tahapan Pengujian	33
4.4	Data Penelitian	34
4.5	Alat dan Bahan	34
4.5.1	Alat.....	34
4.5.2	Bahan	38
4.6	Parameter pengujian.....	38
4.7	Variasi Pengujian	39
5	BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	41
5.1	Pengaruh Lebar Celah Sambungan Terhadap Berat Material Tererosi	41
5.1.1	Pengaruh lebar celah terhadap berat material tererosi dengan waktu pengujian 2 menit.....	41
5.1.2	Pengaruh lebar celah terhadap berat material tererosi dengan waktu pengujian 4 menit.....	42
5.1.3	Pengaruh lebar celah terhadap berat material tererosi dengan waktu pengujian 6 menit.....	43
5.1.4	Perbandingan berat material tererosi pada setiap lebar celah.	44
5.2	Pengaruh Waktu Terhadap Berat Material Tererosi (<i>W</i>)	45



5.2.1	Pengaruh lama waktu pengaliran terhadap berat material tererosi pada lebar celah 1 mm.....	45
5.2.2	Pengaruh lama waktu pengaliran terhadap berat material tererosi pada lebar celah 2 mm.....	46
5.2.3	Pengaruh lama waktu pengaliran terhadap berat material tererosi pada lebar celah 3 mm.....	46
5.2.4	Pengaruh lama waktu pengaliran terhadap berat material tererosi pada lebar celah 4 mm.....	47
5.2.5	Pengaruh lama waktu pengaliran terhadap berat material tererosi pada lebar celah 5 mm.....	48
5.2.6	Perbandingan berat material tererosi pada setiap waktu pengujian	49
5.3	Pengaruh Penutup Sambungan Terhadap Berat Material Terrosi	50
5.4	Pengaruh Erosi Tanah Di Sekitar Sambungan Terhadap Terjadinya <i>SinkHole</i>	52
6	BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	55
6.1	Kesimpulan	55
6.2	Saran.....	55
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN.....	58