

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Dimensi <i>Culvert</i>	4
2.2 Erosi Pada Sambungan <i>Box Culvert</i>	5
2.3 Kebaruan Penelitian	5
BAB III LANDASAN TEORI	7
3.1 <i>Culvert</i>	7
3.2 Erosi	7
3.3 Jenis-Jenis Erosi	10
3.3.1 Erosi Alur	10
3.3.2 Erosi Lembaran	10
3.3.3 Erosi Parit	11
3.3.4 Erosi Internal	11
3.4 <i>Piping</i>	13
3.5 Sedimentasi	13
3.6 <i>Sinkhole</i>	13
3.7 Permasalahan Terhadap Drainase	16

3.7.1	Pendangkalan Parit Samping	16
3.7.2	Kerusakan Struktur dan Aliran Tersumbat	16
BAB IV METODE PENELITIAN		18
4.1	Lokasi Penelitian	18
4.2	Tahapan Penelitian	18
4.3	Alat Pengujian	19
4.4	Kecepatan Aliran Air (V).....	23
4.5	Parameter Pengujian	24
4.6	Variasi Pengujian.....	25
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		27
5.1	Saluran Dengan Tampang Persegi.....	27
5.1.1	Pengaruh Lebar Celah Penutup Sambungan Terhadap Berat Tanah Tererosi	27
5.1.2	Pengaruh Lebar Celah Sambungan Terhadap Berat Tanah Tererosi.....	30
5.1.3	Pengaruh Waktu Terhadap Berat Tanah Tererosi	33
5.1.4	Pengaruh Kecepatan Aliran Air Terhadap Berat Tanah Tererosi.....	36
5.2	Saluran dengan Tampang Bulat.....	39
5.2.1	Pengaruh Lebar Penutup Sambungan Terhadap Berat Tanah Tererosi..	39
5.2.2	Pengaruh Lebar Celah Sambungan Terhadap Berat Tanah Tererosi.....	42
5.2.3	Pengaruh Waktu Terhadap Berat Tanah Tererosi	45
5.2.4	Pengaruh Kecepatan Aliran Air Terhadap Berat Tanah Tererosi.....	48
5.3	Perbandingan Saluran Dengan Menggunakan Tampang Persegi Dan Bulat	51
5.3.1	Pengaruh Panjang Penutup Sambungan Terhadap Berat Tanah Tererosi 51	
5.3.2	Pengaruh Lebar Celah Sambungan Terhadap Berat Tanah Tererosi.....	52
5.3.3	Pengaruh Waktu Terhadap Berat Tanah Tererosi	53
5.3.4	Pengaruh Kecepatan Aliran Air Terhadap Berat Tanah Tererosi.....	54
5.4	Pengaruh Erosi Di Sekitar Sambungan Terhadap Fenomena <i>Sinkhole</i>	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		58
6.1	Kesimpulan.....	58
6.2	Saran	59
DAFTAR PUSTAKA		60