

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR	ii
.....	ii
i	
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA	PENGANTAR
.....	v
iii	
DAFTAR ISI	x
DAFTAR	TABEL
.....	x
iii	
DAFTAR	GAMBAR
.....	x
iv	
DAFTAR	
GRAFIK.....	x
v	
DAFTAR	LAMPIRAN
.....	x
vi	
ABSTRAKSI	x
vii	

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Gambaran Umum Wilayah Studi	1
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Maksud dan Tujuan	5
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum	7
2.2 Hidrologi	9
2.2.1 Pengertian umum	9
2.2.2 Analisis Saluran.....	10
2.3 Hujan.....	14
2.2.1 Analisis Intensitas Curah Hujan.....	14
2.2.2 Analisis Frekuensi Curah Hujan.....	15
2.4 Tanah.....	20

2.4.1	Pengertian			
	Tanah			20
2.4.2.	Jenis			
	Tanah			2
				0
2.5	Erosi			2
				3
2.5.1	Pengertian			
	Erosi			2
				3
2.5.2	Penyebab		Terjadinya	
	Erosi			2
				3
2.5.3	Tipe			
	Erosi			2
				4
2.5.4	Analisis	Tingkat	Bahaya	
	Erosi			2
				5
2.6	Sedimentasi			2
				7
2.6.1	Pengertian		Sedimentasi	
			2
				7
2.6.2	Analisis	Perkiraan	Besarnya	
	Sedimentasi			2
				9
2.6.3	Pengukuran			
	Sedimen.....			3
				0

	2.6.4	Analisis Transport Sedimen Sungai.....	30
Banjir	2.7		33
Banjir	2.7.1	Definisi	33
Jratunseluna	2.7.2	Faktor Penyebab Banjir di Sungai	33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

	3.1	Lokasi dan Waktu	35
	3.2	Tipe Penelitian.....	35
	3.3	Metode Pengumpulan Data	35
	3.4	Analisis Hasil	37
	3.4.1	Analisis Debit Banjir.....	37
	3.4.2	Analisis Laju Angkutan Sedimentasi	39

3.5 Diagram	Alur/Flowchart
Penelitian.....	4
2	

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis	Debit	Banjir
.....		4
3		
4.1.1. <i>Catchment</i>		
Area		4
3		
4.1.2. Curah		
Hujan		4
5		
a. Curah	Hujan	Rata-
Rata		4
5		
b. Curah		Hujan
Rencana		4
5		
1. Metode		
Gumbel		4
5		
2. Metode	Log	Pearson
III		4
8		
3. Metode		C
Rational.....		4
9		

	c. Debit (Q) Rencana <i>Short Cut</i> Wilalung Sungai Serang	5
	6	
4.2 Analisis	Laju Angkutan Sedimen	5
	8	
1) Metode	<i>Engelund and Hansen</i>	5
	8	
2) Metode	<i>Einstein</i>	6
	0	
3) Metode	Rasional	6
	4	

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	6
	7	
5.2 Saran	6
	8	

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Desain Saluran Berdasarkan Kecepatan Izin.....	12
Tabel 2.2.	Hubungan Kemiringan Berdasarkan Jenis Material	13
Tabel 2.3.	Hubungan Debit Air Dengan Kemiringan Saluran	13
Tabel 2.4.	Standar Variabel (Kt)	16
Tabel 2.5.	<i>Reduced Mean</i>	17
Tabel 2.6.	<i>Reduced Standard Deviation</i> (n)	18
Tabel 2.7.	<i>Reduced Variate</i>	18
Tabel 2.8.	Jenis Tanah dan Nilai Faktor <i>Erodibilitas</i> (K)	26
Tabel 4.1.	Luas <i>Catchment Area</i>	43
Tabel 4.2.	Curah Hujan Rata-rata Harian Maksimum	45
Tabel 4.3.	Nilai Ekstrem Dengan Metode Gumbel	46

Tabel 4.4. Hujan Rencana Untuk Periode Ulang Tertentu	4
7	
Tabel 4.5. Nilai Ekstrem Dengan Metode Log Pearson Tipe III	4
8	
Tabel 4.6. Hujan Rencana dengan Periode Ulang Tertentu	4
9	
Tabel 4.7. Hujan Harian Maksimum	5
0	
Tabel 4.8. Perhitungan Koefisien Rasional	5
0	
Tabel 4.9. Perhitungan Faktor Periode Ulang	5
1	
Tabel 4.10 Hujan Rencana Untuk Periode Ulang Tertentu	5
2	
Tabel 4.11 Resume Curah Hujan	5
3	
Tabel 4.12 Perhitungan Distribusi Hujan dengan Metode Log Pearson III	5
4	
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Analisa Frekuensi	5
5	
Tabel 4.14 Resume Curah Hujan Rencana	5
5	
Tabel 4.15 Nilai Koefisien Run Off	5
6	
Tabel 4.16 Debit Rencana Metode Rasional	5
8	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Pintu Banjir Wilalung Pada Tahun 2008	3
Gambar 2.1. Daur Hidrologi DAS	8
Gambar 2.2. Siklus Hidrologi	9
Gambar 2.3. Penampang Segitiga	1
1	
Gambar 2.4. <i>Suspended</i> Load	2
7	
Gambar 2.5. <i>Bed</i> Load	2
7	
Gambar 2.6. Skema Endapan Sedimen pada Waduk	2
9	
Gambar 2.7. Peta Rawan Banjir Wilayah Sungai Jratunseluna	3
4	
Gambar 3.1. <i>Flow</i> Chart	4
2	
Gambar 4.1. Daerah Studi	4
4	

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1. Intensitas Aliran dan Kecepatan Gesek Aliran.....	6
2	
Grafik 4.2. Intensitas yang sudah dikoreksi.....	6
3	