

DAFTAR ISI	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR / SKRIPSI	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	3
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.4 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penentuan Debit Banjir Rencana	7
2.1.1 Perhitungan Distribusi Curah hujan Rancangan	10
2.1.2 Perhitungan Curah Hujan Rancangan	12
2.1.3 Perhitungan Debit Banjir	12
2.2 Erosi dan Sedimentasi	14
2.3 Bangunan Pengendali Sedimentasi	20
2.3.1 Pemilihan Lokasi dan Penempatan Bangunan Check Dam	21
2.3.2 Penentuan Lebar Bangunan Check Dam	22
2.3.3 Tinggi Mercu Bangunan Check Dam	23
2.3.4 Tebal Bangunan Check Dam	24
2.3.5 Kedalaman Koperan	25
2.3.6 Stabilitas Bangunan Check Dam	26
2.3.7 Rencana Konstruksi	33
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Pengertian Umum	36
3.2 Tipe Penelitian	36
3.3 Teknik Pengumpulan Data	36
3.4 Tahap Persiapan	37
3.5 Metode Analisis Data	37
3.6 Metode Pengolahan Data	38
3.7 Batasan Masalah	40
3.8 Pemecahan Masalah	40
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Gambaran Umum DAS Garang	42
4.1.1 Kondisi DAS Garang dalam Sistem Perwilayahan	42
4.1.2 Kondisi Fisik DAS Garang	43
4.2 Lokasi Rencana Check Dam	48
4.3 Analisis Hidrologi	51
4.3.1 Penentuan Debit Banjir Rencana	51
4.3.2 Perhitungan Distribusi Curah Hujan Rancangan	60
4.3.3 Perhitungan Curah Hujan Rancangan	62
4.3.4 Perhitungan Debit Banjir	63
4.4 Erosi dan Sedimentasi	65
4.5 Perencanaan Bangunan Pengendali Sedimentasi Check Dam	74
4.5.1 Penentuan Lebar Bangunan Check Dam	74
4.5.2 Tinggi Mercu Bangunan Check Dam	74
4.5.3 Apron Bangunan Check Dam	75
4.5.4 Kedalaman Sayap Bangunan Check Dam	77
4.5.5 Desain Proteksi Depan Bangunan	78
4.5.6 Tebal Pelimpah Bangunan Check Dam	79
4.5.7 Kedalaman Koperan	80
4.5.8 Stabilitas Bangunan Check Dam	81
4.5.8.1 Tekanan Air	82
4.5.8.2 Gaya Guling	84
4.5.8.3 Tekanan Tanah/Daya Dukung Tanah	86
4.5.8.4 Tekanan Terhadap Gelincir	87
4.5.8.5 Gaya Gempa	88
4.5.8.6 Konstruksi Bangunan yang Digunakan	89
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1 Kesimpulan	90
5.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	xx
LAMPIRAN	xix

