

## DAFTAR ISI

TESIS .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Keaslian Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Mekanisme Aliran Debris .....	5
2.2. Karakteristik Aliran Debris .....	6
2.2.1. Klasifikasi aliran debris berdasarkan kejadian.....	6
2.2.2. Bentuk tipikal aliran debris .....	8
2.3. Bangunan Pengendali Aliran Debris .....	9
2.3.1. Sabo Dam .....	9
2.3.2. Tipe-tipe Sabo Dam .....	12
2.4. Volume Tampungan Sedimen .....	13
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	14
3.1. Pemilihan Lokasi Bangunan.....	14

3.2.	Analisis Hidrologi .....	15
3.2.1.	Analisis frekuensi.....	15
3.2.2.	Analisis banjir rencana.....	17
3.2.3.	Analisis debit sabo dam .....	18
3.3.	Desain pelimpah .....	19
3.4.	Analisis Stabilitas Sabo Dam .....	22
3.4.1.	Analisis stabilitas sabo dam .....	24
3.4.2.	Analisis fondasi sabo dam.....	27
3.5.	Bangunan Pelengkap .....	29
3.6.	Pemodelan HEC-RAS 5.0.7 .....	30
3.7.	Volume Tampung Sedimen .....	31
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		32
4.1.	Lokasi Penelitian .....	32
4.2.	Data .....	33
4.3.	Prosedur Penelitian.....	33
4.4.	Bagan Alir Penelitian .....	34
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		35
5.1.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	35
5.1.1.	Kondisi geologi .....	35
5.1.2.	Tata guna lahan .....	36
5.2.	Analisis Aliran Debris .....	37
5.2.1.	Karakteristik aliran debris .....	37
5.2.2.	Volume aliran debris .....	40
5.3.	Analisis Hidrologi .....	42
5.3.1.	Daerah Aliran Sungai (DAS) Air Kotok.....	42

5.3.2.	Analisis frekuensi.....	43
5.3.3.	Analisis banjir rencana.....	44
5.3.4.	Analisis debit sabo dam .....	46
5.4.	Desain Sabo Dam .....	47
5.4.1.	Sabo dam tipe <i>conduit</i> .....	50
5.4.2.	Sabo dam tipe <i>slit</i> .....	54
5.4.3.	Desain bangunan pelengkap.....	57
5.4.4.	Analisis stabilitas dam .....	58
5.4.5.	Simulasi aliran banjir .....	63
5.5.	Volume Tampungan Sabo Dam .....	69
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....		71
6.1.	Kesimpulan.....	71
6.2.	Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....		73
LAMPIRAN.....		76