

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	6
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Keaslian Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Batasan-Batasan	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 11
2.1 Lahan	13
2.2 Kemampuan Lahan	17
2.3 Daerah Aliran Sungai	21
2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Limpasan Permukaan	24
2.5 Model Simulasi Hidrologi	28
2.5.1 Struktur model ANSWERS	32
2.5.2 Hubungan antara komponen dalam model ANSWERS	36
2.6 Landasan Teori	39
2.7 Hipotesis	39
 BAB III METODE PENELITIAN	 41
3.1 Pemilihan Daerah Penelitian	41
3.2 Bahan Penelitian	42
3.3 Alat Penelitian	42
3.3.1 Alat yang digunakan dilapangan	42
3.3.2 Alat pengolah data	43
3.4 Jalan Penelitian	43
3.4.1 Persiapan	43
3.4.2 Kerja Lapangan	44
3.4.3 Penyelesaian	44
3.5 Penentuan Sampel	46
3.6 Pengumpulan Data	46

3.7 Teknik Analisis	47
3.7.1 Data masukan model ANSWERS	47
3.7.2 Hidrograf aliran model ANSWERS	53
3.7.3 Hidrograf aliran lapangan	53
3.8 Uji Validasi Model ANSWERS	54
3.9 Pendugaan Koefisien Aliran	54
3.10 Simulasi Pemanfaatan Lahan	56
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Kondisi Geografis Daerah Penelitian	58
4.1.1 Letak dan luas DAS	58
4.1.2 Topografi	59
4.1.3 Iklim	62
4.1.4 Geologi dan Geomorfologi	64
4.1.5 Tanah	66
4.1.6 Penggunaan Lahan	74
4.1.7 Hidrologi	77
4.1.8 Satuan Lahan	79
4.1.9 Kemampuan Lahan	81
4.2 Struktur Model ANSWERS	88
4.2.1 Arah Aliran	88
4.2.2 Pemanfaatan Lahan	90
4.2.3 Jaringan Sungai	93
4.2.4 Jenis Tanah	95
4.2.5 Hujan	96
4.2.6 Hidrograf Aliran Model	99
4.2.7 Hidrograf Aliran Lapangan	99
4.2.8 Uji Validasi Model	101
4.3 Pendugaan Distribusi Koefisien Limpasan	103
4.4 Simulasi Pemanfaatan Lahan	117
4.5 Pemanfaatan Lahan yang optimum	127
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	132
5.2 Saran	132
 RINGKASAN	134
DAFTAR PUSTAKA	144
LAMPIRAN	148