



DAFTAR ISI

	Hal
COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
INTISARI.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan Penelitian dan Pertanyaan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
1.4.1 Ilmiah	5
1.4.2 Praktis.....	5
BAB II TELAAH PUSTAKA	6
2.1 Telaah Pustaka.....	6
2.1.1 Penginderaan Jauh untuk Hidrologi	6
2.1.2 Citra SPOT-5.....	7
2.1.3 Citra Sentinel-2	8
2.1.4 DEM ALOS PALSAR	9
2.1.5 Sistem Informasi Geografi	11
2.1.6 Daerah Aliran Sungai.....	12
2.1.7 Banjir.....	12
2.1.8 Debit Puncak	13
2.1.9 Penggunaan Lahan	14
2.1.10 Perubahan Penggunaan Lahan	15
2.2 Telaah Penelitian Sebelumnya	16



2.3	Kerangka Pemikiran dan Diagram Kerangka Pemikiran	24
2.4	Batasan Operasional	27
	BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1	Alat dan Bahan	29
3.3.2	Alat Penelitian.....	29
3.3.3	Bahan Penelitian.....	29
3.2	Lokasi Penelitian	30
3.3	Tahapan Penelitian	31
3.3.1	Cara Pengumpulan Data.....	31
3.3.2	Cara Pengolahan Data	31
3.3.3.2	Peta Penggunaan Lahan	31
3.3.3.3	Peta Infiltrasi Tanah	34
3.3.3.4	Penentuan Sampel	35
3.3.3.5	Debit Puncak Metode SCS-CN	36
3.3.3.6	Uji Akurasi dan Reinterpretasi.....	39
3.3.3	Cara Analisis Data.....	40
3.3.3.1	Perubahan Penggunaan Lahan	40
3.3.3.2	Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Debit Puncak .	41
3.4	Hasil yang Diharapkan	41
3.5	Diagram Alir Penelitian.....	42
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1	Pra Pemrosesan Citra.....	43
4.1.1	Koreksi Geometrik	43
4.1.2	Koreksi Radiometrik	46
4.2	Pengolahan Data.....	49
4.2.1	Penentuan Batas DAS	49
4.2.2	Klasifikasi Penggunaan Lahan	51
4.2.3	Perubahan Penggunaan Lahan	62
4.2.4	Infiltrasi Tanah dan Kelompok Hidrologi	70
4.2.5	Curah Hujan dan AMC	77
4.2.6	Bilangan Kurva (CN)	83
4.2.7	Debit Puncak	92



4.2.8 Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan terhadap Debit Puncak...	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	99
5.1 Kesimpulan.....	99
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101