

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1 Daerah Aliran Sungai.....	3
2.2 Banjir .....	3
2.3 Hujan.....	3
2.4 Perubahan Penggunaan Lahan .....	5
2.5 Transformasi Hujan-Aliran.....	5
2.6 Model HEC-HMS .....	8
2.7 Kebaruan Penelitian .....	8
BAB III LANDASAN TEORI .....	10
3.1 Hujan.....	10
3.1.1 Hujan Rerata Kawasan .....	10
3.1.2 Hujan rancangan.....	11
3.1.3 Distribusi Hujan.....	18
3.2 Penggunaan Lahan.....	18



3.3	Volume Aliran Permukaan .....	19
3.4	Hidrograf Satuan.....	22
3.5	Aliran Dasar ( <i>Baseflow</i> ).....	23
3.6	Transformasi Hujan-Aliran menggunakan HEC-HMS.....	24
3.7	Kalibrasi dan Validasi Parameter Model.....	24
3.8	Evaluasi hasil transformasi hujan-aliran.....	25
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>26</b>
4.1	Lokasi Penelitian.....	26
4.2	Prosedur Penelitian .....	26
4.3	Data Penelitian .....	30
4.4	Metode Analisis .....	30
4.4.1	Delineasi dan Identifikasi Parameter DAS.....	30
4.4.2	Analisis Hujan .....	31
4.4.3	Perhitungan volume limpasan .....	31
4.4.4	Penentuan hidrograf satuan sintetis .....	31
4.4.5	Perhitungan debit aliran dasar .....	32
4.4.6	Kalibrasi dan validasi parameter HEC-HMS .....	32
4.4.7	Transformasi hujan-aliran untuk skenario perubahan penggunaan lahan ....	33
4.4.8	Evaluasi hasil transformasi hujan-aliran .....	33
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>35</b>
5.1	Delinasi dan Identifikasi Parameter DAS .....	35
5.2	Analisis Hujan.....	36
5.2.1	Hujan Kawasan.....	36
5.2.2	Hujan Rancangan.....	47
5.2.3	Distribusi Hujan Jam-Jaman.....	53
5.3	Volume Limpasan .....	55
5.4	Hidrograf Satuan Sintetis.....	60
5.5	Debit Aliran Dasar .....	61
5.6	Kalibrasi dan Validasi Parameter HEC-HMS .....	61
5.7	Pemodelan hujan-aliran menggunakan HEC-HMS .....	64
5.8	Evaluasi hasil transformasi hujan-aliran.....	66
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>69</b>
6.1	Kesimpulan .....	69



**Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Debit Banjir DAS Ogan di Kertapati, Sumatera Selatan**

Gita Dwi Marsha, Prof. Ir. Joko Sujono, M.Eng, Ph.D;Prof. Dr. Ir. Fatchan Nurrochmad, M. Agr

Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

6.2 Saran .....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70