



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Studi debit puncak sungai Cimanuk di Leuwigoong kabupaten Garut Jawa Barat

Suyono, Drs. R. Soerastopo Hadiseomarno

Universitas Gadjah Mada, 1975 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Halaman

A B S T R A K	i
D A F T A R I S I	ii
K A T A P E N G A N T A R	v
D A F T A R T A B E L	
D A F T A R G A M B A R	
BAB. I. P E N D A H U L U A N	1
1.1. Pandangan Umum Hidrologi	1
1.2. Latar Belakang Daerah Penelitian.	8
1.3. Ulasan Penelitian sebelumnya	13
1.4. Alasan, Tujuan dan Guna Peneliti- an	16
1.5. Problematik dan Sasaran Peneliti- an	17
BAB. II. KEADAAN FISIK DAERAH PENELITIAN	20
2.1. Letak Daerah Penelitian	20
2.2. G e o l o g i	21
2.3. G e o m o r f o l o g i	22
2.3.1. Satuan-satuan Geomorfologi	22
2.3.2. M o r f o m e t r i	26
2.3.2.1. Luas dan Bentuk Daerah Peneli- tian	27
2.3.2.2. Lereng dan relief daerah pene- litian	29
2.3.2.3. Elevasi Median	31
2.3.2.4. Jaring-jaring alur Sungai (Drainage net-work)	33



2.3.2.4.1. Pola alur Sungai (Drainage Pattern)	33
2.3.2.4.2. Orde alur Sungai (Stream - Orde)	36
2.3.2.4.3. Kepadatan alur sungai (Drainage Density)	39
2.3.2.4.4. Lereng Sungai (River Gradient)	41
2.4. Tanah	43
BAB. III. HIDRO METEOROLOGI	48
3.1. Angin	48
3.2. Temperatur Udara	53
3.3. Kelembaban	66
3.4. Lama penyinaran matahari dan radiasi matahari	71
3.5. Hujan	79
3.5.1. Jumlah Hujan	81
3.5.2. Intensitas Hujan	91
3.5.3. Hujan harian terbesar dan periode ulangan	93
3.5.4. Tipe Hujan	98
3.5.5. Intensitas Hujan	91
3.6. Evapotranspirasi Potensial dan aktual	104
3.7. Tipe Iklim	123
3.8. Kesimpulan	126
BAB. IV. KEADAAN ALIRAN	128
4.1. Hidrograf	128
4.1.1. Hidrograf tinggi muka air (Stage Hidrograf)	18



4.1.2. Hubungan tinggi muka air dengan debit (Rating Curve)	129
4.1.3. Hidrograf aliran, frekwensi aliran dan debit rata-rata	140
4.2. Kurve lama aliran dan masa aliran (Flow duration Curve and mass Curve of run-off)	153
4.3. Waktu perjalanan aliran	166
4.4. Koeffisien aliran (Run-off Coefficient)	172
4.5. Periode ulangan dan kemungkinan-debit puncak	174
4.6. Hubungan aliran dengan hujan	179
4.7. Keseimbangan air	192
4.8. K e s i m p u l a n	200
BAB. V. PERAMALAN DEBIT PUNCAK	201
5.1. Peramalan debit puncak cara im- ris	202
5.2. Peramalan debit puncak cara ra- sionil	206
5.3. Peramalan debit puncak cara Sta- tistik	215
5.3.1. Cara g r a f i s	215
5.3.2. Cara M a t e m a t i s	223
5.4. K e s i m p u l a n	237
BAB. VI. K E S I M P U L A N	239
D A F T A R P U S T A K A	241