



D A F T A R I S I

Studi tersedianya air aliran sungai Luk Ulo bagian hulu diatas rencana dam Karangsambung dan luas daerah pengairannya

Subijantoro, Drs. Sutanto B.R.

Universitas Gadjah Mada, 1979 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GRAFIK	xi
DAFTAR PETA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	
P E N D A H U L U A N	1
- Pendengen Umum dan Konsepsi Hidrologi	1
- Latar Belakang daerah Penelitian	6
- H i p o t e s a	9
- Pengujian Hipotesa	10
- Tujuan Penelitian	10
- Sasaran Penelitian	10
- Kegunaan Penelitian	11
- Data - data yang digunakan	11
- Konsep dan metode Penelitian	12
- Batasan	19
- S i m b u l	20
BAB I GEOGRAFI DAERAH PENELITIAN	21
1.1. Letak, luas dan batas daerah penelitian	21
1.2. Geologi	21
1.3. Geomorfologi	25
1.4. Tanah	27
1.5. Tata Guna Tanah	29
1.6. Iklim	32

BAB II PRESIPITASI DAN EVAPOTRANSPIRASI

40

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Studi tersedianya air aliran sungai Luk Ulo bagian hulu diatas rencana dam Karangambung dan

luas

daerah pengairannya

Subijantoro, Drs. Sutanto B.R.

Universitas Gadjah Mada, 1979 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

2.1	Faktor - faktor yang mempengaruhi presipitasi	40
2.1.1		
2.1.2	Macam - macam presipitasi	41
2.1.3	Analisa presipitasi	43
2.2	Evaporasi dan Evapotranspirasi	66
2.2.1	Faktor - faktor yang mempengaruhi evapotranspirasi	66
2.2.2	Analisa evaporasi dan evapotranspirasi	68
2.2.2.1	Analisa Evaporasi	68
2.2.2.2	Analisa Evapotranspirasi potensial	80
2.3	Perbandingan antara Evapotranspirasi potensial terhadap hujan	81
2.3.1	Perbandingan Evapotranspirasi potensial terhadap hujan di Das Luk Ulo di hulu Dam Karangambung.	81
2.3.2	Perbandingan Evapotranspirasi potensial terhadap hujan di daerah Pengairan Unit I.	88
2.3.3	Perbandingan Evapotranspirasi potensial terhadap hujan di daerah Pengairan unit II.	90
2.3.4	Perbandingan Evapotranspirasi potensial terhadap hujan di daerah Pengairan Unit III.	90
2.3.5	Perbandingan Evapotranspirasi potensial terhadap hujan di daerah Pengairan unit IV.	93
2.4	Analisa Run off	93

BAB III KEBUTUHAN AIR DAERAH OROKAN

107

3.1	Kebutuhan air pada probabilitas hujan 50 %	108
3.2	Kebutuhan air pada probabilitas hujan 60 %	108
3.3	Kebutuhan air pada probabilitas hujan 80 %	108



Studi tersedianya air aliran sungai Luk Ulo bagian hulu diatas rencana dam Karangsambung dan luas daerah pengairannya

Subijantoro, Drs. Sutanto B.R.

Universitas Gadjah Mada, 1979. Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

	(In flow)	119
4.1.1.1.	Hujan di atas permukaan Waduk	119
4.1.1.2.	Hujan di atas mulut Waduk	119
4.1.1.3.	Run off	119
4.1.2.	Jumlah air yang dikeluarkan (out flow)	129
4.1.2.1.	Evaporasi Waduk	129
4.1.3.	Storage (timbunan air)	129
4.2.	Lama Pengisian	129
4.2.1.	Lama pengisian pada probabilitas hujan 50%	130
4.2.2.	Lama pengisian pada probabilitas hujan 60%	130
4.2.3.	Lama pengisian pada probabilitas hujan 80%	130
4.2.4.	Lama pengisian dengan perhitungan curah hujan rata-rata	130
4.3.	Kapasitas Operasi Waduk	135
4.3.1.	Luas areal oncoran pada probabilitas hujan 50 %	137
4.3.2.	Luas areal oncoran pada probabilitas hujan 60 %	137
4.3.3.	Luas areal oncoran pada probabilitas hujan 80 %	138
Kesimpulan		149
Daftar Buku Bacaan		150