

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Debit andalan Q_{80} yang didapat di daerah irigasi bendung Sesaot kecamatan Narmada dari bulan Januari sampai Desember bervariasi dengan nilai debit tertinggi berada pada bulan April sebesar 2241,505 liter/detik dan debit terendah berada pada bulan Oktober sebesar 413,834 liter/detik.
2. Berdasarkan nilai indeks penggunaan air (IPA yaitu bulan Januari-Desember indeks penggunaan air dalam keadaan sedang hingga jelek karena nilai indeks penggunaan air (IPA) pada saluran irigasi bendung sesaot Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat dari bulan Januari-Desember $> 0,5$.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini maka disarankan:

- a. Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan perbandingan tingkat kehilangan air di saluran sekunder bendung Sesaot Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat.
- b. Kepada lembaga terkait untuk melakukan peningkatan terhadap kinerja saluran irigasi untuk mengurangi atau mengoptimalkan terjadinya kekurangan/kehilangan air di lahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam Raharjo, 2007. *Mengemukakan irigasi pada hakekatnya adalah upaya pemberian air dalam membuat saluran-saluran untuk mengalirkan air pada tanaman.*
- Adhiatma P, 2014. *Studi pola pemberian air irigasi berdasarkan faktor jarak sebagai upaya pemenuhan kebutuhan Air di daerah irigasi kandung kandung kabupaten malang.* Jurnal Teknik. Universitas brawijaya. <http://pengairan.ub.ac.id>. (Diakses pada tanggal 14 desember 2017).
- Asdak, 1995 *Hidrologi dan pengelolaan daerah aliran sungai.* Yogyakarta. Gadjah Mada University Press.
- Anonim A, 2011. Peraturan menteri pekerjaan umum No 31 / PRT / M/ 2007 *tentang pedoman mengenai komisi irigasi.* <http://www.pu.go.id/uploads/services/2011-11-30-10-47>. Pdf (Diakses Pada Tanggal 14 desember 2017).
- Anonim,2009.SK Dirjen Reheabilitas Lahan dan Perhutana Sosial (RLPS), *Perhitungan Indeks Penggunaan Air.* Jakarta:Depertemen Kehutanan.
- AnonimB, 2016. *Petak primer, sekunder dan tersier.* <http://www.tneutron.net/sipil/petak-primer-sekunder> dan tersier. (Diakses Pada Tanggal 15 desember 2017).
- Anggrahini, 1996. *Hidrolika saluran Terbuka.* PT Dieta pratama. Surabaya.
- Bardan M,2014. *Irigasi.* Penerbit Graha Ilmu.
- Bardan, 2014 *Irigasi.* Yogyakarta : Graha Ilmu
- FAO *Corporate Document Repository*, 2010
- Israelsen dan Hansen Dkk, 1986 *Dasar-dasar praktek irigasi*
- Kartasapoetra, A. G. Dam M. Sutedjo, 1994. *Teknologi pengairan pertanian irigasi,*Bumi Aksara.
- Kementerian Kehutanan.2009.*Pedoman Monitoring dan Evaluasi Aliran Sungai.*Referensi internet:diakses Tanggal 5 Februari 2016.
- Linslay Ray K dan Joseph B Franzini. 1985. *Teknik Sumber Daya Air.* Jakarta : Erlangga
- Madina A, 2015. *Unjuk kerja saluran pembawa irigasi pada daerah irigasi*

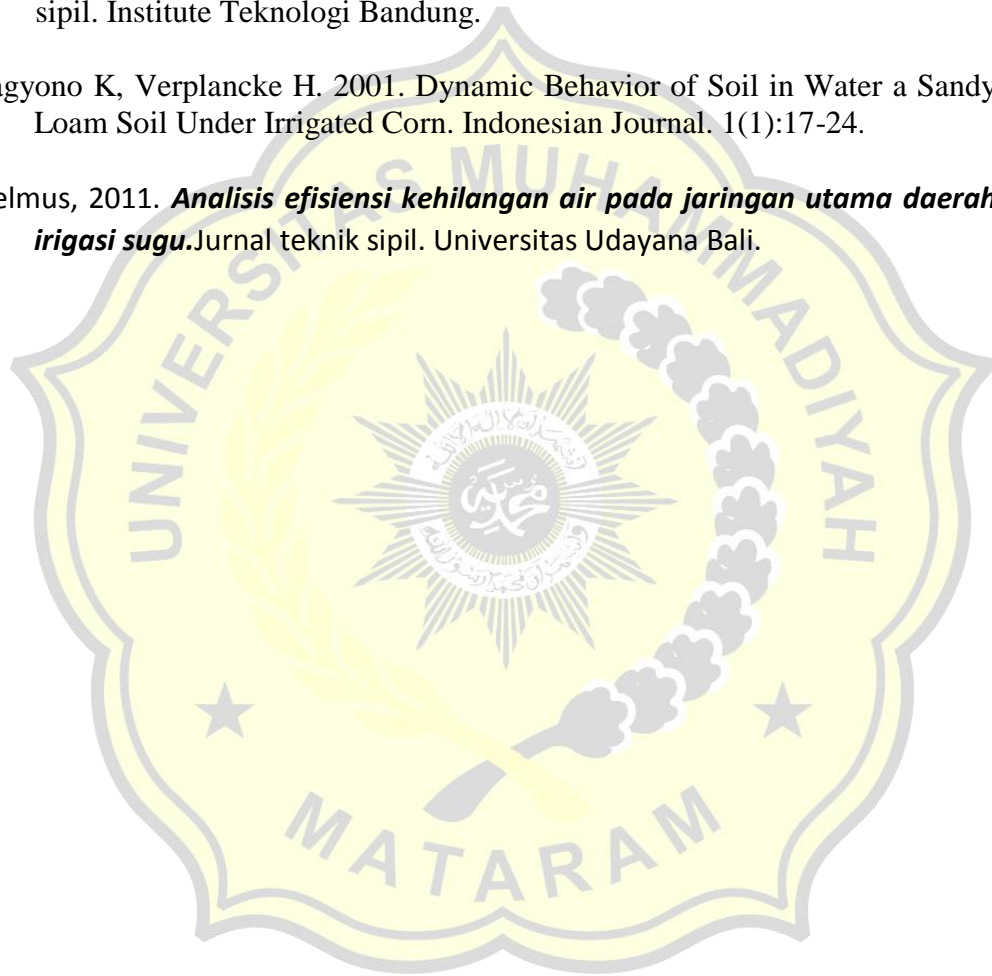
lamayana. Jurnal teknik sipil. Universitas Negeri Gorontalo.

Pasadaran, E, dan Taylor. Donal, C, 1984, ***Irigasi Perencanaan dan Pengolahan,*** Jakarta.

Sumadiyayono A, 2013. ***Analisi pemberian air di jaringan irigasi karaubkabupaten barito timur propinsi Kalimantan tengah.*** Jurnal teknik sipil. Institute Teknologi Bandung.

Subagyono K, Verplancke H. 2001. Dynamic Behavior of Soil in Water a Sandy Loam Soil Under Irrigated Corn. Indonesian Journal. 1(1):17-24.

Wihelmus, 2011. ***Analisis efisiensi kehilangan air pada jaringan utama daerah irigasi sugu.***Jurnal teknik sipil. Universitas Udayana Bali.






Gambar 1. Pengambilan Sampel Tanah



Lampiran 1. Data evapotranspirasi



BADAN METEOROLOGI KLIMATOLOGI DAN GEOFISKA
STASIUN KLIMATOLOGI KELAS I NUSA TENGGARA BARAT
 Jl. TGH Ibrahim Khalidy, Montong Are, Kec. Kediri, Kab Lombok Barat - NTB 83362
 Telp/Fax : (0370) 674134 / 674135 Email: staklim_kendri@bmk.go.id / ikimntb@gmail.com
 Website : http://ikim.ntb.bmkg.go.id

Perihal Permohonan Ijin Pengumpulan Data Sekunder yang disampaikan melalui surat No.674/II.3AU/A/XII/2022, berikut kami sampaikan beberapa hal terkait informasi tersebut


1. Data Penguapan bulanan merupakan akumulasi nilai penguapan yang terjadi dalam 1 bulan dalam satuan milimeter (mm).
2. Data penguapan di wilayah Kecamatan Kediri diwakilkan menggunakan Data Penguapan di Stasiun Klimatologi Nusa Tenggara Barat dengan detail lokasi sebagai berikut : Lintang : 08° 38' 11.0" LS, Bujur : 116° 10' 13.8" BT dengan elevasi : 52 m


Data-data sebagaimana dibutuhkan dapat dilihat pada Tabel di bawah.


Demikian Kami sampaikan agar informasi yang Kami berikan dapat digunakan dengan baik dan sebagaimana mestinya.

DATA PENGUAPAN BULANAN (MILIMETER)

Bulan/ Tahun	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	4.7	4.5	9999.0	4.1	5.1	4.1	4.1	5.1	5.4	3.9	4.7
2	4.6	4.7	9999.0	4.0	3.9	4.0	5.0	4.9	5.4	4.7	4.4
3	4.3	5.1	9999.0	4.3	4.3	4.1	7.5	4.6	4.3	4.6	4.8
4	4.7	4.1	9999.0	3.7	4.5	4.2	4.7	4.6	4.4	4.4	4.6
5	4.1	4.0	9999.0	4.0	4.0	3.8	4.4	4.6	6.4	4.2	4.0
6	4.2	3.4	9999.0	4.1	3.7	3.4	3.9	5.0	4.3	3.7	3.7
7	4.1	4.1	9999.0	3.8	3.7	3.6	4.4	4.5	4.3	4.0	4.1
8	4.8	4.9	9999.0	4.4	4.5	4.5	4.5	4.9	4.7	4.6	4.5
9	5.3	5.6	9999.0	5.3	4.8	4.8	5.1	5.7	5.3	4.5	4.6
10	4.4	5.3	6.0	5.8	4.5	4.6	6.1	6.3	4.7	5.0	4.0
11	4.4	4.8	4.9	5.4	4.2	4.1	5.1	6.0	5.2	3.5	3.7
12	4.0	9999.0	3.6	5.0	3.6	7.1	4.6	5.3	4.4	4.4	-



Mengetahui,
 Koordinator Bidang Data dan Informasi

RESTU PATRIAN MEGANTARA, SST

Lombok Barat, 27 Desember 2022
 Staff Data dan Informasi

ANGGA PERMANA, S.Tr

Lampiran 2. Data curah hujan efektif




Perihal Permohonan Data Suhu Rata-Rata yang disampaikan melalui surat No. 240/IL.3-AU/F/III/2023, berikut kami beberapa hal terkait informasi tersebut :

1. Data Curah Hujan Bulanan merupakan akumulasi nilai curah hujan yang terjadi dalam 1 bulan dalam satuan milimeter (mm).
2. Data Curah Hujan Bulanan di wilayah Sesaot diwakilkan oleh data pada titik pengamatan Pos Hujan Kerjasama BMKG yang terletak di kecamatan Narmada (Pos Hujan Narmada dengan detail lokasi 08° 34' 48.0" LS; 116° 12' 00.0" BT) dan kecamatan Lingsar (Pos Hujan Sigerongan dengan detail lokasi Lintang : 08° 33' 00.0" LS ; Bujur : 116° 10' 48.0" BT)
3. Data curah hujan bulanan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Data Curah Hujan Bulanan Pos Hujan Narmada

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
2013	355	224	137	324	161	254	53	22	1	49	305	716
2014	525	197	134	177	48	-	23	-	-	42	387	367
2015	201	157	238	260	181	6	0	-	1	17	119	245
2016	219	193	338	481	222	226	48	10	212	203	249	337
2017	141	224	265	157	43	219	18	11	44	281	549	308
2018	620	204	90	101	77	83	10	13	36	1	465	270
2019	310	156	299	250	110	12	-	-	4	4	168	366
2020	163	139	546	339	186	27	36	36	10	391	290	192
2021	302	279	223	190	36	268	3	37	63	249	404	399
2022	184	466	121	111	228	186	44	86	111	421	488	377

Lampiran 3. Data hasil analisis tektur tanah.


 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MATARAM FAKULTAS PERTANIAN
LABORATORIUM FISIKA DAN KONSERVASI TANAH
Jln. Pendidikan No. 37 Telp. 644793 Fax. 644588 Mataram 83125

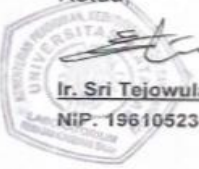
DATA HASIL ANALISIS

Nama : Jihad Imam Syahbani Jenis Pengujian : Tekstur Tanah
Identitas : Mahasiswa UMMAT
Jenis : Tanah

NO	Kode	Tekstur			Kelas Tekstur
		Pasir	Debu	Liat	
1	Sampel 1	26,70	46,70	26,60	Lempung
2	Sampel 2	26,70	60,00	13,30	Lempung Berdebu
3	Sampel 3	63,30	23,30	13,40	Lempung Berpasir

Mataram, 03 April 2023
Lab. Fisika dan konservasi tanah
Ketua


Ir. Sri Tejowulan, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196105231986021001



Lampiran 4. Tabel Perkolasi

Jenis Tanah	Angka Perkolasi	
	Padi (mm/hari)	Palawija (mm/hari)
Tekstur Berat	1	2
Tekstur Sedang	2	4
Tekstur Ringan	5	6

Sumber : Standar Perencanaan Irigasi KP-01 (2013)



Lampiran 5. Tabel Perhitungan exel

Bulan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
p10	620	466	546	481	228	268	53	86	212	421	549	716
p20	525	279	338	339	222	254	48	37	111	391	488	399
p30	355	224	299	324	186	226	44	36	63	281	465	377
p40	310	224	265	260	181	219	36	22	44	249	404	367
p50	302	204	238	250	161	186	23	13	36	203	387	366
p60	219	197	223	190	110	83	18	11	10	49	305	337
p70	201	193	137	177	77	27	10	10	4	42	290	308
p80	184	157	134	157	48	12	3		1	17	249	270
p90	163	156	121	111	43	6	0		1	4	168	245
p100	141	139	90	101	36					1	119	192
Re padi/bln	125.8729373	109.7606161	91.98801	103.4883	32.9031	7.563696	1.681848	0	0.7	10.088009	163.0099	185.5154
Re palawija	92	78.5	67	78.5	24	6	1.5	0	0.5	8.5	124.5	135
ET0	4.5625	4.575	9.9875	4.3875	4.425	3.975	4.05	4.575	5.0125	5.125	4.65	4.3
kc padi	1.1	1.05	1	0	1.1	1.05	1	0	1.1	1.05	1	0
ETC padi	5.01875	4.80375	9.9875	0	4.8675	4.17375	4.05	0	5.51375	5.38125	4.65	0
WLR	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
p	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Re padi (mm/hari)	4.060417332	3.920022002	2.967355	3.449611	1.06139	0.252123	0.054253	0	0.02333333	0.336267	5.433663	5.984368
NFR padi (mm/hari)	6.258332668	6.183727998	12.32014	1.850389	9.10611	9.221627	9.295747	5.3	10.7904167	10.344983	4.516337	-0.68437
NFR padi (dm/dt)	7.24344E-07	7.15709E-07	1.43E-06	2.14E-07	1.1E-06	1.07E-06	1.08E-06	6.13E-07	1.2489E-06	1.197E-06	5.23E-07	-7.9E-08
NFR padi (dm^3/dt)	1215.449331	1200.960137	2392.732	359.3695	1768.52	1790.959	1805.355	1029.329	2095.63879	2009.1298	877.1311	-132.913
Q 80% (lt/dt)	1491.591	1808.08617	2127.302	2241.505	1889.02	1650.646	832.6244	533.3835	517.0091	413.8344	1001.586	979.326
IPA	0.814867702	0.664216206	1.124773	0.160325	0.93621	1.085005	2.16827	1.92981	4.0533886	4.8549125	0.875742	-0.13572
Bulan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
p 09,09	620	466	546	481	228	268	53	86	212	421	549	716
p 18,18	525	279	338	339	222	254	48	37	111	391	488	399
p 27,27	355	224	299	324	186	226	44	36	63	281	465	377
p 36,36	310	224	265	260	181	219	36	22	44	249	404	367
p 45,45	302	204	238	250	161	186	23	13	36	203	387	366
p 54,54	219	197	223	190	110	83	18	11	10	49	305	337
p 63,63	201	193	137	177	77	27	10	10	4	42	290	308
p 72,72	184	157	134	157	48	12	3		1	17	249	270
p 80,00	179.8184818	156.8008801	131.4114	147.8405	47.0044	10.80528	2.40264	0	1	14.411441	232.8713	265.022
p 81,81	163	156	121	111	43	6	0		1	4	168	245
p 90,90	141	139	90	101	36					1	119	192