

## **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1. Kesimpulan.**

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Kualitas air pada irigasi pekatan Desa Bentek Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara, memiliki kualitas baik dengan nilai karakteristik fisik sesuai standar menurut PP RI NO.82 Tahun 2001, dan SNI 7508:2011 untuk air irigasi. Nilai tertinggi untuk TSS dan TDS berada pada lokasi dekat pemukiman dengan nilai TSSb 400 mg/L dan TDS 70,33 mg/L, dimana standar untuk TSS yaitu  $\leq 400$  mg/L dan TDS yaitu 2000 mg/L. Adapun nilai kekeruhan dan suhu air tertinggi berada pada lokasi setelah pemukiman dengan nilai kekeruhan 2,45 NTU, dan nilai suhu  $35^{\circ}\text{C}$ , dimana standar untuk kekeruhan 600 NTU dan suhu yaitu  $30^{\circ}\text{C} - 37^{\circ}\text{C}$  dan untuk warna air pada semua lokasi penelitian mendekati bening.

### **5.2. Saran.**

Untuk mencegah terjadinya perubahan pada sampel air maka sampel air harus segera dilakukan pengukuran di laboratorium, jika tidak memungkinkan maka harus dilakukan perlakuan terhadap sampel air, secara fisika yaitu dengan menyimpan sampel pada sebuah wadah yang sudah diberikan es batu atau dengan mendinginkan sampel pada suhu  $4^{\circ}\text{C}$  dan disimpan pada tempat gelap.

Untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap mengenai keadaan air irigasi pekatan Desa Bentek Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara, perlu adanya penelitian mengenai kualitas air irigasi pekatan Desa Bentek Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara dari segi kimia dan biologinya. Selain itu perlu juga adanya penelitian mengenai analisis efektifitas pola pengairan yang diterapkan pada pertanian yang ada di daerah irigasi pekatan Desa Bentek Kecamatan Gangga Kabupaten Lombok Utara.



## DAFTAR PUSTAKA

- Akmal; Masimin dan Mellianda; E. 2014. Efisiensi Irigasi Pada Petak Tersier di Daerah Irigasi Lawe Bulan Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Teknik Sipil Pascasarjana Universitas Syiah Kuala*, 3(3): 20-37.
- Cahyadi, A. Priadmodjo, A. and Yananto, A. 2011. Criticizing The Conventional Paradigm of Urban Drainage. *Proceeding The 3rd International Graduated Student Conference on Indonesia*. Graduate School, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Dirmansyah, dkk. 2013. Final Report Deep Sea Research at Senunu Canyon, Lombok Basin, South West Sumbawa, Indian Ocean LIPI – Oseanografi di Laut Sunu, Nusa Tenggara Barat 2013, LIPI – Oseanografi. Jakarta.
- Effendi, H., 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogyakarta.
- Sidabur Evy A. 2017. Distribusi Suhu, Salinitas, dan Oksigen Terlarut Terhadap Kedalaman di Perairan Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek.
- Iskandar A. Yusuf, 2014, Kajian Kriteria Mutu Air Irigasi Review Of Water Quality Criteria For Irrigation.
- Kurnia, U. 2004. Prospek Pengairan Pertanian Tanaman Semusim Lahan Kering. *Jurnal Litbang Pertanian*, 4(23): 130-138.
- Mukhtasor 2007, Pencemaran Pesisir dan Laut. Penerbit PT.Pradnya Paramita, Jakarta, 322 hal.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.82 Tahun 2001 Tentang Pengolahan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.
- Purba M.E.K.2009. Analisis Kadar Total Suspended Solid (TSS), Amoniak ( $\text{NH}_3$ ), Sianida ( $\text{Cn}^-$ ) Dan Sulfida ( $\text{S}_2^-$ ).
- P3A Plopor.2020. Daerah Irigasi Pekatan, Desa Bentek, Kecamatan Gangga, Kabupaten Lombok Utara.
- Rozali 2016, Pola Sebaran Total Suspended Solid (TSS) di Muara Sungai Kampar Kabupaten Pelalawan.
- Sadashivaiah,C.;Ramakrishnaiah,R. dan Ranganna, G. 2008. Hydrochemical Analysis and Evaluation of Groundwater Quality in Tumkur Taluk,

Karnataka State, India. International Journal Res. Public Health, 5(3): 158-164. India.

Sahabuddin H, Harisuseno D dan Yulianti E.2014. Analisa status mutu air dan daya tampung beban pencemaran Sungai Wanggu Kota Kendari. J. Teknik Pengairan. 5 (1) : 19-28.

Setyawan, P. 2009. Neraca Air di Pulau Bali. Forum Geografi, 23(1): 57-70.  
Sosrodarsono, S. dan Takeda, K. 2003. Hidrologi untuk Pengairan. Pradna Paramita. Jakarta.

Sidabur, E.A. 2017. Distribusi Suhu, Salinitas, dan Oksigen Terlarut Terhadap Kedalaman di Perairan Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek : 3.

Sudaryono 2004. Pemantauan kualitas air tanah kawasan Pantai Glagah, Kabupaten Kulon Progo,. J. Teknik Lingkungan. DI. Jogjakarta 5 (3) : 198-204.

Suhana, S.N. dan Cahyadi, A. 2015. Penaksiran Kesesuaian Kualitas Airtanah untuk Irigasi di Sebagian Mataair Kabupaten Rembang. Prosiding Seminar Nasional Innovation in Environmental Management 2015. Universitas Diponegoro dan Queensland University. Semarang.

Suriawiria, Unus. 2003. Air dalam Kehidupan dan Lingkungan yang Sehat. Penerbit Alumni. Bandung).

Sutrisno, 1991. Analisa Butir Untuk Instrumen, Edisi pertama. Andi Offest. Yogyakarta.

Winarsih, 2016. Distribusi Total Suspended Solid Permukaan di Perairan Teluk Kendari : 4.



## Lampiran 1. Data Nilai TSS, TDS, Kekeruhan, Warna Air, dan Suhu.

### A. Data Nilai TSS (Mg/L)

Lokasi Pengambilan	Ulangan			Total	Rerata	SEM
	I	II	III			
P1	200	200	200	600	200	0
P2	200	200	200	1.200	400	200
P3	200	400	400	800	266,66	66,6667

P1 = Bagian Hulu

P2 = Dekat Pemukiman

P3 = Setelah Pemukiman Warga.

### B. Data Nilai TDS (Mg/L)

Lokasi Pengambilan	Ulangan			Total	Rerata	SEM
	I	II	III			
P1	67	69	68	204	68	0,5774
P2	71	70	70	211	70,33	0,3333
P3	69	70	70	209	69,66	0,3333

P1 = Bagian Hulu

P2 = Dekat Pemukiman

P3 = Setelah Pemukiman Warga.

### C. Data Nilai Kekeruhan (NTU)

Lokasi Pengambilan	Ulangan			Total	Rerata	SEM
	I	II	III			
P1	2,22	1,66	2,27	6,15	2,05	0,1955
P2	2,08	3,76	0,47	6,31	2,10	0,9498
P3	2,48	2,37	2,50	7,35	2,45	0,0404

P1 = Bagian Hulu

P2 = Dekat Pemukiman

P3 = Setelah Pemukiman Warga.

D. Data Pengamatan warna.

Lokasi Pengambilan	Ulangan			Total	Rata-rata
	Pi	II	III		
P1	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna
P2	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna
P3	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna	Tidak Berwarna

P1 = Bagian Hulu

P2 = Dekat Pemukiman

P3 = Setelah Pemukiman Warga..

E. Data Nilai Suhu ( $^{\circ}\text{C}$ )

Lokasi Pengambilan	Ulangan			Total	Rerata	SEM
	I	II	III			
P1	31,1	31,6	32,1	94,8	31,6	0,2887
P2	35,1	35,4	35,1	105,6	35,2	0,1000
P3	36,7	35,4	35,1	107,2	35,7	0,4910

Keterangan :

P1 = Bagian Hulu

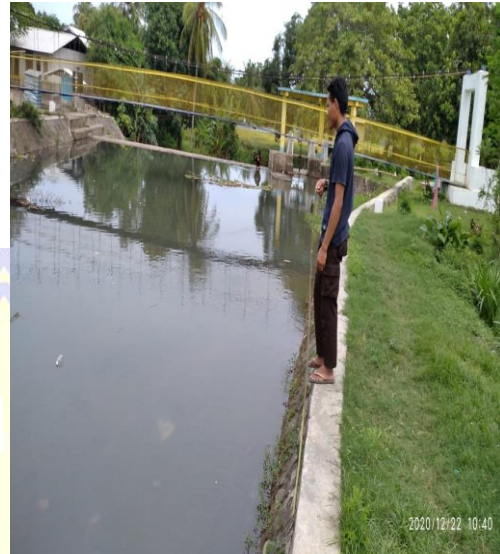
P2 = Dekat Pemukiman

P3 = Setelah Pemukiman Warga.

**Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.**



a. Lokasi Pengambilan Sampel1 (Hulu)



b. Lokasi Pengambilan Sampel 2 (dekat Pemukiman )



a. Lokasi Pengambilan Sampel 3 (Hilir).



b. Pengukuran Suhu Sampel.



c. Pemukiman Dekat Saluran Irigasi.



**Lampiran 3. Uji laboratorium.**



a. Mencari Nilai TSS



b. Mencari Nilai Kekeruhan



c. Mencari Nilai TDS