

**STATUS MUTU DAN KELAYAKAN PERAIRAN DI AREA KARAMBA
JARING APUNG KAWASAN SUB DAERAH ALIRAN SUNGAI
MARTAPURA DESA BATU KAMBING KECAMATAN KARANG INTAN
KABUPATEN BANJAR PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

**STATUS OF QUALITY AND FEASIBILITY OF WATERS IN THE
FLOATING NET CAGES AREA IN MARTAPURA RIVER BASIN SUB-
AREA, BATU KAMBING VILLAGE, KARANG INTAN DISTRICT, BANJAR
REGENCY, SOUTH KALIMANTAN PROVINCE**

Andre Hidayat¹, Suhaili Asmawi², Zairina Yasmi³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Kelautan,
Universitas Lambung Mangkurat
Jalan A.Yani, Km. 36. Banjarbaru, 70714, Kalimantan Selatan.
Email: andrehidayat551@gmail.com

ABSTRAK

Sub DAS martapura adalah anak sungai dari Sungai Barito, yang muara sungainya terletak di Kota Banjarmasin dan hulunya terletak di Kabupaten Banjar, dan memiliki panjang kurang lebih mencapai 80 KM. Sub DAS Martapura adalah jenis Sub DAS yang berbentuk paralel yang tersusundari percabangan dua Sub Das maupun sungai yang cukup besar di bagian hulu, tetapi menyatu di bagian hilir. Daerah hulu adalah daerah yang memiliki potensial budidaya perikanan dengan media keramba jaring apung (KJA). Menjaga kualitas air khususnya di area keramba jaring apung (KJA) untuk mencapai kualitas air (pH, Suhu, DO dan Kecerahan) yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sesuai dengan tingkat mutu air yang diinginkan, perlu adanya upaya pelestarian dan pengendalian. Pelestarian kualitas air diperlukan upaya untuk memelihara fungsi air agar kualitas perairan tetap pada kondisi alamiah.

Kata Kunci: Keramba jaring apung, Kualitas air, Sub DAS Martapura, pH, Suhu, Kecerahan

ABSTRACT

The Martapura sub-watershed is a tributary of the Barito River, whose mouth is located in Banjarmasin City, and its upstream is located in Banjar Regency and has a length of approximately 80 KM. The Martapura sub-watershed is a type of sub-watershed in a parallel form composed of the branches of two sub-watersheds as well as rivers that are quite large upstream but merge downstream. Upstream areas are areas that have aquaculture using floating net cages (KJA). Maintaining water quality, especially in floating net cages (KJA) areas to achieve water quality (pH, temperature, DO, and brightness) that can be used sustainably according to the desired water quality level, conservation and control efforts are needed. Preservation of water quality requires efforts to maintain the function of water so that water quality remains in natural conditions.

Keywords: floating net cages, water quality, Martapura watershed, pH, temperature, DO and brightness

PENDAHULUAN

Sub DAS martapura adalah anak sungai dari Sungai Barito, yang muara sungainya terletak di Kota Banjarmasin dan hulunya terletak di Kabupaten Banjar, dan memiliki panjang kurang lebih mencapai 80 KM. Sub DAS Martapura adalah jenis Sub DAS yang berbentuk paralel yang tersusun dari percabangan dua Sub-Das maupun sungai yang cukup besar di bagian hulu, tetapi menyatu di bagian hilirnya. Sub DAS Martapura adalah anak dari DAS Barito yang merupakan bagian dari WS (Wilayah Sungai) Barito. Daerah hulu dari Sub DAS martapura adalah Waduk Riam Kanan. Daerah hulu adalah daerah yang memiliki potensi budidaya perikanan dengan media Karamba Jaring Apung (KJA).

Karamba jaring apung merupakan sarana untuk memelihara ikan dengan menggunakan jaring sebagai bahan utamanya. Pemeliharaan ikan menggunakan sistem jaring apung dapat di aplikasikan di laut atau perairan tawar seperti Danau, waduk dan sungai. Kondisi kualitas suatu perairan akan menurun seiring dengan banyaknya aktivitas manusia yang menghasilkan limbah cair, industri, pertanian dan budidaya perikanan. Limbah cair mengandung padatan tersuspensi dan mengandung senyawa organik. Adanya limbah organik dapat menyebabkan

timbulnya bau dan rasa yang dapat mengganggu ekosistem sekitar. Berbagai aktivitas tersebut dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas air. Hal ini dapat mempengaruhi terhadap zat hara seperti nitrat, fosfat, serta oksigen terlarut maupun pH yang menjadi indikator pada kondisi dan kelayakan perairan.

Permasalahan lingkungan saat ini yang sering terjadi adalah limbah cair yang berasal dari aktifitas rumah tangga, perikanan, peternakan, maupun industri. Tingginya tingkat pencemar yang dihasilkan dari perkembangan usaha budidaya perikanan memberikan dampak yang sangat menonjol. Dampak dari aktivitas masyarakat tersebut dapat mengakibatkan air menjadi tercemar apabila telah melebihi baku mutu yang sudah ditetapkan dan dapat memberikan dampak bagi ekosistem perairan yang ada di sekitar.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di karamba jaring apung (KJA) Kawasan Sub DAS Maretapura, Desa Batu Kambing, Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. Lama penelitian kurang lebih lima bulan yang meliputi masa persiapan, penelitian, penyusunan laporan, seminar, perbaikan dan distribusi laporan.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian yaitu Thermometer, pH Meter, DO Meter, Spektrofotometer, GPS, Botol Sampel, Cool Box, Kamera, Alat Tulis. Bahan yang digunakan adalah Sampel Air, Aquades dan bahan kimia.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan Penetapan lokasi yang digunakan untuk menentukan lokasi penelitian adalah dengan menggunakan *purposive sampling*.

Metode Pengumpulan Data

Data diperoleh langsung dari hasil pengukuran parameter fisika dan kimia baik

di lapangan maupun analisis di Laboratorium atau disebut dengan data primer. Pengukuran dan pengambilan sampel air akan dilakukan sebanyak 3 stasiun dan 3 kali pengulangan dengan jarak antara waktu pengamatan 1 minggu. Pengukuran parameter kualitas air di perairan Sub Daerah Aliran Sungai Martapura Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan. Parameter yang akan dilakukan pengukuran fisika dan kimia secara insitu dengan variabel seperti Suhu, pH, Oksigen Terlarut (DO), Kecerahan, fosfat, Nitrat dan amoniak.

Analisis Data

Data hasil pengukuran yang dilakukan diolah tabel dan grafik yang kemudian dianalisis menggunakan metode STORET dan dengan perhitungan EQI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Kualitas Air

Hasil analisis Kualitas air parameter fisika dan kimia dan hasil status mutu air adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Hasil pengukuran parameter kualitas Air Variabel Suhu

	Satuan	Titik sampling 1	Titik sampling 2	Titik sampling 3
Minggu Ke 1	°C	27,6	27,6	27,6
Minggu Ke 2		27,6	27,5	27,6
Minggu Ke 3		27,2	27,3	27,3
Kisaran		27,2-27,6	27-3-27,6	27,3-27,6
Rata-rata		27,5	27,5	27,5
Pp No 22 Tahun 2021 Kelas III				25 – 31

Tabel 4.2. Hasil pengukuran parameter kualitas Air Variabel Kecerahan

	Satuan	Titik sampling 1	Titik sampling 2	Titik sampling 3
Minggu Ke 1	m	2,30	2,42	2,67
Minggu Ke 2		2,61	2,30	2,49
Minggu Ke 3		2,22	2,54	2,96
Kisaran		2,22 – 2,60	2,30 – 2,54	2,49 – 2,96
Rata-rata		2,38	2,42	2,71
Pp No 22 Tahun 2021 Kelas III				

Tabel 4.3. Hasil Pengukuran Variabel pH

	Satuan	Titik sampling 1	Titik sampling 2	Titik sampling 3
Minggu Ke 1		6,7	6,67	6,52
Minggu Ke 2		6,85	6,69	6,6
Minggu Ke 3		6,77	6,61	6,60
Kisaran		6,7 - 6,85	6,61 – 6,69	6,52 – 6,60
Rata-rata		6,77	6,66	6,57
Pp No 22 Tahun 2021 Kelas III				6-9

Tabel 4.4. Hasil pengukuran parameter kualitas Air Variabel DO (*Disolved oxygen*)

	Satuan	Titik sampling 1	Titik sampling 2	Titik sampling 3
Minggu Ke 1		4,2	3,0	3,9
Minggu Ke 2	Mg/l	3,7	2,7	3,0
Minggu Ke 3		3,9	3,2	3,7
Kisaran		3,7-4,2	2,7-3,2	3,0-3,9
Rata-rata		3,93	2,97	3,53
Pp No 22 Tahun 2021 Kelas III			>3	

Tabel 4.5. Hasil pengukuran parameter kualitas Air Variabel Fosfat (PO_4)

	Satuan	Titik sampling 1	Titik sampling 2	Titik sampling 3
Minggu Ke 1		0,27	0,12	0,23
Minggu Ke 2	mg/l	0,69	0,11	0,17
Minggu Ke 3		0,30	0,19	0,15
Kisaran		0,27-0,69	0,11-0,19	0,15-0,23
Rata-rata		0,42	0,14	0,18
Pp No 22 Tahun 2021 Kelas III			1,0	

Tabel 4.6. Hasil Pengukuran Kualitas Air Variabel Nitrat

	Satuan	Titik sampling 1	Titik sampling 2	Titik sampling 3
Minggu Ke 1		0,8	0,7	1,5
Minggu Ke 2	Mg/l	1,2	1,2	1,3
Minggu Ke 3		0,01	0,01	0,01
Kisaran		0,01-1,2	0,01-1,2	0,01-1,5
Rata-rata		0,67	0,64	0,94
Pp No 22 Tahun 2021 Kelas III			20	

Tabel 4.7. Hasil pengukuran parameter kualitas Air Variabel Amoniak

	Satuan	Titik sampling 1	Titik sampling 2	Titik sampling 3
Minggu Ke 1		0,16	0,17	0,14
Minggu Ke 2	Mg/l	0,21	0,31	0,18
Minggu Ke 3		0,17	0,13	0,10
Kisaran		0,16-0,21	0,13-0,31	0,10-0,18
Rata-rata		0,18	0,20	0,14
Pp No 22 Tahun 2021 Kelas III			0,5	

Tabel 4.8. Hasil Status Mutu Air di Area Karamba Jaring Apung Desa Batu Kambing

Parameter	Satuan	Kisaran	Baku Mutu	Keterangan
Fisika				
Suhu	°C	27,2 – 27,6	Deviasi 3	Memenuhi Baku Mutu
Kecerahan	M	2,22 – 2,96		Memenuhi Baku Mutu
Kimia				
Oksigen Terlarut	Mg/l	2,7 – 4,2	3	Memenuhi Baku Mutu
Derajat Keasaman		6,52 – 6,85	6 - 9	Memenuhi Baku Mutu
Nitrat	Mg/l	0,01 – 1,5	20	Memenuhi Baku Mutu
Fosfat	Mg/l	0,11 – 0,69	1,0	Memenuhi Baku Mutu
Amoniak	Mg/l	0,10 – 0,31	0,5	Memenuhi Baku Mutu

Tabel 4.10. Hasil Status Mutu Air di Area Karamba Jaring Apung Desa Batu Kambing Menggunakan Metode EQI.

Stasiun	Waktu Pengamatan	Nilai KA	Kriteria
I	27-09-2022	0,588	Sedang
	04-10-2022	0,6	Sedang
	11-10-2022	0,648	Baik
II	27-09-2022	0,604	Sedang
	04-10-2022	0,582	Sedang
	11-10-2022	0,644	Baik
III	27-09-2022	0,508	Sedang
	04-10-2022	0,556	Sedang
	11-10-2022	0,608	Sedang

Pembahasan

Analisis Kualitas Air

Analisis Kualitas air digunakan untuk mengontrol keadaan suatu lingkungan perairan. Kondisi kualitas air dapat diketahui melalui penelitian atau pengecekan berkala pada parameter kualitas air yang dianggap dapat mewakili kondisi kualitas air pada lingkungan perairan. Menentukan kualitas air suatu lingkungan perairan dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa parameter fisika, kimia dan biologi. Perairan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu memuat parameter fisika dan kimia untuk menentukan status mutu air dan kelayakan suatu kualitas lingkungan perairan. Parameter fisika yang digunakan dalam penentuan status mutu lingkungan perairan yaitu suhu dan kecerahan, sedangkan parameter kimia meliputi derajat keasaman, oksigen terlarut, nitrat, fosfat, dan amoniak. Hasil kualitas air pada area karamba jaring apung Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan.

Suhu

Hasil pengukuran variabel suhu selama penelitian kisaran nilai suhu pada minggu ke 1 sampai minggu ke 3 berkisar antara 27,1 - 27,6 °C. Hal ini masih sesuai

dengan kisaran suhu yang optimal ikan di perairan daerah tropis yang berkisar antara 26 – 32 °C (Effendi, 2013). Nilai suhu pada minggu ke 1 pada tanggal 27 September 2022 di titik sampling I, titik sampling II dan titik sampling III yaitu memiliki nilai yang sama 27,6 °C. Pada minggu ke 2 pada tanggal 4 oktober 2022 di titik sampling I sebesar 27,6 °C, pada titik sampling II hasil yang didapat sebesar 27,5 °C, dan pada titik sampling III hasil yang didapat sebesar 27,6 °C. Dan pada minggu ke 3 pada tanggal 11 oktober 2022 di titik sampling I hasil yang didapat sebesar 27,2 °C, pada titik sampling II hasil yang diperoleh sebesar 27,3 °C dan pada titik sampling III hasil yang didapat sebesar 27,3 °C. Rerata nilai suhu pada minggu ke 1 – minggu ke 3 memiliki hasil tidak jauh berbeda dengan nilai 27,2 – 27,27,6 °C.

Keadaan suhu pada minggu ke 1 hingga minggu ke 3 pada titik sampling I, II dan III selalu memiliki angka yang tidak jauh berbeda di angka 27,2 – 27,6 °C namun keadaan suhu pada setiap minggu pada minggu pertama hingga minggu ke 3, nilai suhu mengalami sedikit penurunan pada masing – masing stasiun. Nilai suhu mengalami penurunan pada minggu ke 3 di ketiga stasiun. Penurunan suhu diduga karena pada pengambilan data minggu ke tiga mengalami cuaca medung ringan dan tidak hujan.

Kecerahan

Kecerahan yaitu yang berhubungan erat dengan penetrasi cahaya yang masuk dalam suatu perairan . Nilai kecerahan pada minggu ke satu hingga minggu ketiga, setiap titik pengambilan sampel air hasil yang didapat berbeda. Adanya perbedaan hasil nilai kecerahan diduga dikarenakan pengaruh terhadap tingkat kedalaman perairan. Berdasarkan hasil pengukuran dilapangan selama pengamatan nilai kecerahan yang nilainya tertinggi pada Stasiun III pada minggu ke 3 haskecerahan dengan nilai 2,96 M, dan untuk hasil kecerahan dengan nilai yang paling rendah terdapat pada stasiun III dengan nilai 2,22 M.

Derajat Keasaman (pH)

Hasil dari pengukuran variabel pH pada minggu ke satu, minggu ke dua dan minggu ke tiga dengan 3 titik pengambilan sampel air pada stasiun I di bagian hulu, stasiun II pada bagian tengah atau berada di KJA dan stasiun III terdapat dibagian hilir dengan jara 50 meter. Hasil pengukuran variabel pH pada minggu ke satu pada stasiun I nilai yang di dapat sebesar 6,7, untuk hasil pada stasiun II nilai yang didapat sebesar 6,67 dan pada stasiun III nilai yang didapat sebesar 6,52. Pada stasiun I, II dan III nilai pH tertinggi terdapat pada stasiun II pada minggu kedua

6,85 dan nilai terendah didapat pada stasiun II pada minggu kedua dengan nilai 6,52.

Oksigen Terlarut (DO)

Hasil pengukuran oksigen terlarut pada stasiun I, II dan III sangat bervariasi pada minggu ke satu sampai minggu ke tiga. Pada pengukuran oksigen terlarut pada minggu pertama pada stasiun I dengan hasil 4,2 mg/l, pada stasiun II hasil yang didapat 3,0 mg/l dan hasil pada stasiun III dengan nilai 3,9 mg/l. Minggu Ke 2 hasil pengukuran yang didapat pada stasiun I dengan nilai 3,7 mg/l, pada stasiun II nilai didapat sebesar 2,7 mg/l, dan pada stasiun III hasil yang didapat sebesar 3,0 mg/l. Dan hasil pada minggu ke 3 pada stasiun I hasil yang didapat sebesar 3,9 mg/l, pada stasiun II hasil yang didapat sebesar 3,2 mg/l, dan pada stasiun III hasil yang didapat sebesar 3,7 mg/l. Selama pengukuran variabel oksigen terlarut diperoleh hasil tertinggi pada stasiun I pada minggu ke 1 dengan nilai 4,2 mg/l untuk nilai terendah yang didapat pada stasiun II pada minggu ke 2 dengan nilai 2,7 mg/l.

Fosfat (PO₄)

Hasil penelitian menunjukkan kandungan fosfat pada minggu ke satu sampai minggu ke tiga dengan tiga titik stasiun, stasiun I berada pada bagian hulu, stasiun II berada pada karamba jaring apun dan stasiun III berada di bagian hilir. Nilai

fosfat yang didapat dari hasil analisis berkisar antara 0,11–0,69 mg/l. Kandungan fosfat pada minggu ke satu pada stasiun I nilai yang didapat sebesar 0,27 mg/l, pada stasiun II hasil yang didapat sebesar 0,12 mg/l, pada stasiun III hasil yang didapat sebesar 0,23 mg/l, kandungan fosfat tertinggi pada minggu pertama yaitu pada stasiun I dengan nilai 0,27 mg/l dan kandungan fosfat terendah pada stasiun II dengan nilai 0,12 mg/l. Hasil pengukuran pada minggu ke dua pada stasiun I hasil yang didapat sebesar 0,69 mg/l, pada stasiun II hasil yang didapat sebesar 0,11 mg/l, pada stasiun III hasil yang didapat sebesar 0,17 mg/l, kandungan fosfat tertinggi pada minggu ke dua di stasiun I dengan nilai 0,69 mg/l dan kandungan fosfat terendah pada stasiun II dengan nilai sebesar 0,11 mg/l. Pada minggu ke tiga pada stasiun I hasil yang didapat sebesar 0,30 mg/l, pada stasiun II hasil yang didapat sebesar 0,19 mg/l, dan pada stasiun III hasil yang didapat sebesar 0,15 mg/l kandungan fosfat tertinggi pada stasiun I dengan nilai 0,30 mg/l dan kandungan fosfat terendah pada stasiun III dengan nilai sebesar 0,15 mg/l.

Nitrat (NO₃)

Hasil dari pengukuran nitrat selama pengamatan dilakukan dengan cara *time seiris* selama 3 kali pengambilan dengan jarak satu minggu dan di tentukan titik

pengambilan sampel ada 3 titik pengambilan sampel yaitu di bagian hulu di stasiun I, di bagian tengah pada stasiun II dan di bagian hilir pada stasiun III. Hasil dari pengamatan nitrat pada minggu ke 1 di stasiun I dengan nilai yang didapat 0,8 mg/l, pada stasiun II dengan nilai yang didapat 0,7 mg/l, dan di stasiun III nilai yang didapat 1,2 mg/l. Nilai nitrat tertinggi pada minggu ke satu terdapat pada stasiun III dengan nilai 1,2 mg/l dan nilai terendah pada pengamatan minggu ke satu terdapa di stasiun II dengan nilai 0,7 mg/l. Hasil pengamatan pada minggu ke dua pada stasiun I dengan nilai yang didapat sebesar 1,2 mg/l, pada stasiun II nilai yang didapat sebesar 1,2 mg/l, dan pada stasiun III nilai yang didapat sebesar 1,3 mg/l.

Amoniak (NH₃)

Hasil pengamatan variabel amoniak di lapangan pada minggu ke satu hingga minggu ke tiga pada tiga titik stasiun. Stasiun I terletak di bagian hulu, stasiun II terletak pada tengah atau di area karamba jaring apung, stasiun III terletak di bagian hilir. Kandungan amoniak yang terdapat pada sub DAS martapura Desa Batu Kambing memiliki hasil yang bervariasi pada stasiun I minggu ke satu kandungan amoniak yang di dapat 0,16 mg/l, pada stasiun II kandungan amoniak yang didapat 0,17 mg/l, pada stasiun III kandungan amoniak yang didapat 0,14 mg/l.

Kandungan amoniak yang tinggi pada minggu ke satu terdapat pada stasiun I dengan nilai 0,17 mg/l. Hasil pengamatan pada minggu ke dua dengan tiga titik stasiun. Stasiun I di bagian hulu dengan nilai yang didapat sebesar 0,21 mg/l, stasiun II terletak di bagian tengah (KJA) dengan nilai yang didapat sebesar 0,31 mg/l stasiun III terletak di bagian hilir dengan nilai sebesar 0,18 mg/l, nilai kandungan amoniak tertinggi terdapat pada minggu ke dua terdapat di stasiun II dengan nilai 0,31 mg/l dan kandungan amonia pada minggu ke tiga di tiga titik stasiun. Hasil pada stasiun I dengan nilai 0,17 mg/l, pada stasiun II terletak di bagian tengah atau di area karamba jaring apung dengan nilai 0,13 mg/l, pada stasiun III terletak di bagian hilir dengan nilai 0,10 mg/l kandungan amoniak yang tertinggi pada minggu ke tiga terdapat di stasiun I dengan nilai 0,17 mg/l.

Metode STORET

Hasil Pengukuran Status Mutu Air Berdasarkan Metode STORET menunjukkan bahwa perairan di Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan di bagi menjadi tiga bagian pada stasiun I terletak dibagian hulu, stasiun II terletak di bagian karamba jaring apung, dan stasiun III terletak pada bagian hilir. Hasil penelitian pada stasiun I memperoleh

nilai skor -10 yang artinya perairan tersebut mengalami perubahan stastus mutu air dengan kategori status mutu air kelas B tercemar ringan, hasil penelitian pada stasiun II memperoleh nilai skor -12 yang artinya perairan tersebut mengalami perubahan status mutu air dengan kategori status mutu air kelas C tercemar sedang, dan hasil penelitian pada stasiun III memperoleh nilai skor -12 yang artinya perairan tersebut mengalami perubahan status mutu air dengan kategori status mutu air kelas C tercemar sedang.

Metode EQI (Envoronmen Quality Indek)

Hasil perhitungan menggunakan metode EQI (*Envoronmen Quality Indek*) data yang diolah mendapatkan nilai kualitas air yang relative sama yakni kriteria Kualitas Air Sedang dan Baik.). Hasil perhitungan pada stasiun I nilai yng diperoleh dengan score 0,588 dengan kategori kualitas air sedang, pada stsiun II pada minggu ke 1 hasil yang diperoleh 0,6 dengan kategori kualitas sedang dan satsiun III pada minggu ke 1 nilai yang diperoleh dengan nilai 0,648 dengan kategori kualitas air baik. Hasil pada minggu ke 2 pada stasiun I dengan kisaran jumlah yang didapat 0,604 termasuk dalam kualitas air sedang, hasil pada stasiun II dengan jumlah yang didapat 0,582 termasuk dalam kualitas air sangat sedang,

dan hasil pada stasiun III dengan jumlah yang didapat 0,644 termasuk dalam kualitas air baik. Hasil pada minggu ke 3 pada stasiun I dengan nilai 0,508 termasuk dalam kualitas air yang sedang, pada stasiun II dengan jumlah nilai 0,556 termasuk kondisi kualitas air sangat sedang, pada stasiun III dengan nilai 0,608 dalam kondisi kualitas air sedang.

Hasil dari perhitungan menggunakan metode EQI (*Envoronmen Quality Indek*) dapat disimpulkan bahwa perairan sub DAS martapura tepatnya di Desa Batu Kambing di bagi menjadi tiga titik, titik I dibagian hulu, titik II dibagian tengah, dan titik III dibagian hilir. Hasil perhitungan kualitas air pada stasiun I perairan tergolong sedang, pada stasiun II perairan tergolong sedang, dan pada stasiun III perairan tergolong dalam kondisi baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil penelitian Status Mutu dan kelayakan perairan kualitas air pada area karamba jaring apung sub DAS martapura Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Status mutu air berdasarkan hasil nilai STORET di area karamba jaring apung

pada stasiun I dalam kondisi tercemar ringan, pada stasiun II dan pada stasiun III dalam kondisi tercemar sedang. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 baku mutu air sungai kelas III di area karamba jaring apung sub DAS martapura Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan memenuhi Baku Mutu Air.

2. Kelayakan kualitas air berdasarkan hasil EQI terhadap kegiatan budidaya ikan di area karamba jaring apung pada stasiun I dalam kondisi kualitas air sedang, pada stasiun II dalam kondisi kualitas air sedang dan pada stasiun III dalam kondisi kualitas air baik.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka disarankan, bahwa perlu adanya penelitian lanjutan terkait periode saat pengambilan sampel di lapangan, misal penambahan titik sampel dan penambahan terhadap parameter kualitas air lainnya yang dapat mempengaruhi status mutu air dan kelayakan terhadap kehidupan ikan di Sub DAS Martapura Desa Batu Kambing Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkadir, I 2010. KJA dari : [http:// www. Farraqapy. Com.](http://www.Farraqapy.Com)(Di akses pada Maret 2021)
- Agoes Soegiantoro. 2010. Ekologi Perairan Tawar. Surabaya Airlangga University Press.
- Ali, Anwar, Soemarno., Mangku P, 2013. Kajian Kualitas Air dan Status Mutu Air Sungai Metro Di Kecamatan Sukun Kota Malang. Universitas Brawijaya. Jurnal Bumi Lestari 13(2) ; 265 – 274
- Asdak, C. 1995. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Elfrida. 2011. Analisis Kandungan Organik dan Anorganik Sedimen Limbah Karamba Jaring Apung (KJA) Di Danau Meninjau Provindi Sumatera Barat. Universitas Bung Hatta
- Fitri Rini. 2014. Karakteristik Sub DAS Kruing Simpo Provinsi Aceh. Vol 14, No 9.
- Ghufran, M.H dan Kordi, K. 2009. Budidaya Perairan. PT. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2018). Laporan kinerja tahun 2018. Banjarbaru.
- Mardiah , Adinda Ainun. 2021. Status Trofik dan Tingkat Pencemaran Perairan Danau Bangkai Ditinjau Dari Kandungan Nitrat (NO₃-), Fosfat (PO₄-) Kecerahan Dan Variasi Tumbuhan Air. Universitas Lambung Mangkurat.
- Pancawati, D.N, Djoko S, Pujiono W.P. 2014. Karakteristik fisik, kimia perairan Habitat bivalvia di sungai wisu jepang. Universitas Diponegoro Semarang. Diponegoro Journal of maquares 4(3): 141 – 146.
- Patty, S. I., H., dan Abdul, M.S. 2015. Zat Hara (Fosfat, Nitrat), Oksigen Terlarut dan pH kaitanya dengan kesuburan Perairan Di Perairan Jikumerasa, Pulau Buru, Junal Pesisir dan Laut Tropis, 1 (1) 43 – 50
- Peraturan Pemerintah Daerah Kota Banjarmasin No. 2 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Sungai
- Pujiastuti, peni, Bagus I., Pranoto. 2013. Kualitas dan beban pencemar perairan waduk gajah mungkur. Universitas Setia Budi. Junal EKOSAINS 5(1).
- Salmin, 2000, Oksigen Terlarut (DO) dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) Sebagai salah satu Indakator Untuk menentukan Kualitas Perairan. LIPI. Jakarta
- Stickney, Ridwantara. D, Dwi Buwono, I, Agus Asep, Handaka S. 2019. Uji Kelangsungan Hidup Ikan dan Pertumbuhan Benih Ikan Mas Mantap (*Ciprinus Carpio*) pada Bentang suhu Yang Berbeda. Jurnal Perikanan dan Kelautan. Vol . X, No 1