

**UJI BEDA TINGKAT KEDALAMAN PERAIRAN
TERHADAP HASIL TANGKAPAN JARING INSANG (*Gillnet*)
DI PERAIRAN UMUM WADUK CIRATA NUSA DUA
KECAMATAN CIRANJANG KABUPATEN CIANJUR**

R. Selfi Nendris Sulistiawan, S.Pi * dan M. Arife Wahyu Adam, S.Pi **

RINGKASAN

Waduk Cirata berfungsi sebagai pembangkit listrik unit Jawa-Bali namun seiring perjalanannya, selain fungsi utama yang lebih terasa oleh masyarakat Kabupaten Cianjur adalah fungsi tambahannya yaitu sebagai areal budidaya perikanan khususnya budidaya pada Kolam Jaring Apung (KJA) dan wilayah perikanan tangkap perairan umum. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hasil rata-rata tangkapan pada setiap setting, mengetahui tingkat kedalaman yang efektif untuk memperoleh hasil tangkap dalam jumlah yang banyak dan mengetahui daerah penangkapan ikan (fishing ground) berdasarkan tingkat kedalaman. Hasil rata-rata tangkapan jaring insang (gillnet) untuk setiap kali setting adalah ≥ 3 kg. Uji beda kedalaman terhadap hasil tangkapan jaring insang (gillnet), menunjukkan tidak terdapat perbedaan hasil tangkapan pada kedalaman perairan yang berbeda.

Kata Kunci : Kedalaman, Jaring Insang, Waduk Cirata

ABSTRACT

Cirata reservoir it self functions as Java-Bali electricity were but as the cultivation and utilization of fishery waters fishing effort. Fishing areas (fishing ground) is influenced by internal and external factors, including external factors them selves in the waters of the physical parameters include temperature, flow, light, wave and depth. The purpose of this study to knowing the average yield in each setting to catch the suspect rate for effective depth of the catch in large numbers and can pinpoint areas of fishing (fishing ground) based on the level of depth. Catches average gill net fishing (gillnet) for each time setting is $\geq$ (greater than) 3 kg, to test different depths of the gill net catches (gillnet) was still not enough evidence or no difference between the depth difference gill net catches (gillnet) and the addition of effective depth as the fishing is any depth.

Key Words : Depth, Gillnet, Cirata reservoir

** Dosen Fakultas Pertanian UNSUR*

*** Alumnus Fakultas Pertanian UNSUR*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Waduk merupakan bentuk perairan umum daratan hasil pembendungan aliran sungai (ekosistem mengalir/*lotic*) menjadi ekosistem perairan tergenang (*lentic*). Waduk Cirata berdasarkan lokasinya termasuk ke dalam tipe Waduk kaskade yaitu dalam satu aliran sungai terdapat lebih dari satu Waduk. Waduk Cirata merupakan salah satu waduk kaskade dari aliran sungai Citarum selain Waduk Saguling dan Waduk Jatiluhur. Waduk Cirata termasuk ke dalam waduk yang tujuan pembangunannya untuk pemenuhan kepentingan berbagai sektor dan sub-sektor. Tujuan utama pembangunan Waduk Cirata adalah sebagai pembangkit listrik unit Jawa-Bali namun seiring perjalanannya, selain fungsi utama yang lebih terasa oleh masyarakat Kabupaten Cianjur adalah fungsi tambahannya yaitu sebagai areal budidaya perikanan khususnya budidaya pada Kolam Jaring Apung (KJA) dan wilayah perikanan tangkap perairan umum.

Pada umumnya penangkapan ikan di perairan umum Waduk Cirata Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang untuk hasil tangkapan nelayan jaring insang (*gillnet*) masih belum efisien dalam Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan yang disebabkan oleh belum diketahuinya daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) dimana dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, diantaranya faktor eksternal sendiri yaitu parameter fisika perairan meliputi suhu, arus, cahaya, gelombang dan kedalaman.

Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh parameter fisika perairan khususnya pada tingkat kedalaman perairan, yang mempengaruhi hasil tangkap ikan di perairan Waduk Cirata Desa Sindangsari Kecamatan

Ciranjang dan dapat mempertimbangkan aspek-aspek ekologi yang sangat berpengaruh terhadap daerah penangkapan ikan (*fishing ground*), sehingga nelayan dapat mengelola perikanan tangkap yang efektif dan efisien.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk :

1. Mengetahui hasil rata-rata tangkapan pada setiap setting
2. Mengetahui tingkat kedalaman yang efektif untuk memperoleh hasil tangkap dalam jumlah yang banyak.
3. Mengetahui daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) berdasarkan tingkat kedalaman.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di perairan umum Waduk Cirata Nusa Dua Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang Kabupaten Cianjur Jawa Barat pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2013.

Bahan dan Alat Penelitian

Bahan dan alat yang digunakan antara lain :

Tabel 1. Bahan dan alat yang digunakan pada penelitian

NO	BAHAN DAN ALAT	JUMLAH	FUNGSI DAN KEGUNAAN
1	Alat tangkap <i>gillnet</i>	5 pics	Menangkap ikan di perairan umum Waduk Cirata
2	Perahu	1 unit	Untuk transpotasi air mencapai daerah penangkapan ikan
3	Timbangan Gantung	1 unit	Mengukur berat hasil tangkapan
4	Echosounder	1 unit	Mengukur kedalaman perairan dan suhu
5	Alat tulis	1 perangkat	Menulis dan menyimpan data sementara
6	Kamera digital	1 unit	Untuk dokumentasi kegiatan penelitian

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif, dengan melihat pengaruh perbedaan kedalaman perairan terhadap hasil tangkap jaring insang (*gillnet*) di perairan umum Waduk Cirata Nusa Dua Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang Kabupaten Cianjur yang ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik.

Sumber data primer diperoleh melalui pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan di perairan umum Waduk Cirata Nusa Dua Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang Cianjur Jawa Barat. Selain itu juga melakukan kegiatan wawancara terhadap ketua kelompok nelayan dan beberapa nelayan jaring insang (*gillnet*) di perairan umum Waduk Cirata Nusa Dua Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi atau lembaga yang terkait serta studi literatur berupa pengumpulan informasi baik dari buku-buku referensi ataupun dari media elektronik seperti akses internet yang berfungsi sebagai penyempurna materi penelitian.

Variabel Penelitian dan Pengukurannya

Tabel 2. Variabel Penelitian dan Pengukurannya

No	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
1	Berat ikan	Pengukuran Berat ikan yang tertangkap	Berat ikan	kg	interval
2	Tingkat kedalaman perairan	Pengukuran tingkat kedalaman daerah penangkapan ikan (fisihing ground)	Tingkat kedalaman perairan	m	interval

Analisis Data

Suatu data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan kurva diagram dan tabel selanjutnya dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan rumus-rumus sesuai dengan tujuan penelitian.

Uji Mengenai Nilai Tengah

Pada umumnya pengujian nilai tengah μ yang menggunakan sampel berukuran besar ($n > 30$) dapat dilakukan melalui langkah-langkah berikut :

1. Merumuskan hipotesis yang akan diuji (H_0) dan hipotesis alternatifnya (H_1).

2. Menentukan *level of significance* (α) yang dianggap dapat diterima (biasanya sudah ditentukan dalam soal).

3. Mencari nilai kritis z berdasarkan *level of significance* (α) dan menamai nilai z tersebut z_α . Hal ini dilakukan dengan mencari nilai z_α yaitu nilai z yang luas wilayah di sebelah kirinya sebesar $1 - \alpha/2$. Jika menggunakan tabel normal searah, maka dapat langsung dicari daerah seluas $1 - \alpha/2$ dengan mudah. Namun hal ini akan sedikit lebih sulit jika menggunakan tabel normal dua arah, secara matematis probabilitas dari nilai z_α dapat dicari dengan rumus: $0.5 - \alpha/2$.

4. Menghitung nilai z dari sampel dengan memakai rumus.

Pengujian mengenai Nilai tengah yaitu pada hasil tangkapan nelayan jaring insang (*gillnet*) di perairan umum Waduk Cirata Nusa Dua Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang Cianjur. Untuk itu perlu diketahui berapa rata-rata jumlah hasil tangkapan dalam setiap kali *setting* yang mana diketahui :

H_0 = Hasil tangkapan setiap *setting* jumlahnya sebesar 3 kg.

H_1 = Hasil tangkapan setiap *setting* jumlahnya lebih besar dari 3 kg.

Tabel 3. Cara Uji Mengenai Nilai Tengah

μ_0	Nilai Statistik Uji	H_1
$\mu = \mu_0$	$z = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma / \sqrt{n}}$	$\mu < \mu_0$
	σ	$\mu > \mu_0$
	diketahui dan $n \geq 30$	$\mu \neq \mu_0$

Keterangan :

z adalah wilayah kritis dengan perlakuan 30, $\bar{x}$ adalah nilai tengah, μ_0 adalah nilai prediksi (kuisisioner nelayan) dari data primer, n adalah jumlah perlakuan dan α adalah simpangan baku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usaha Perikanan Tangkap Jaring Insang (*Gillnet*)

Di perairan umum Waduk Cirata, nelayan membentuk suatu kelompok dengan tujuan untuk membantu kesejahteraan nelayan khususnya peningkatan hasil produksi ikan hasil tangkapan. Berdasarkan data yang terdapat di dinas perikanan dan kelautan Kabupaten Cianjur, peningkatan jumlah nelayan perairan umum Waduk Cirata wilayah Kabupaten Cianjur pada tahun 2010 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Data Kelompok Nelayan di Waduk Cirata Wilayah Kab. Cianjur 2011

No	Nama Kelompok	Jumlah Anggota	Ketua Kelompok	Alamat
1	Cibodas	20	Kosim	Kertamukti - Haur Wangi
2	Sukarasa	18	Wawan Sugiawan	Sindangsari - Ciranjang
3	Perdana	12	Ikin	Sindangraja - Sukaluyu
4	Mina Karya	16	Tata	Cikidang Bayabang-Mande
5	Talaga Subur	16	Ulun Yunus	Bobojong - Mande
6	Ciputri	12	Eman	Mande-Mande
7	Campaka Arum	12	Harun	Mande-Mande
8	Sadulur	14	Asep	Gudang - Cikalong Kulon
9	Kahuripan	20	Ibut	Kamurang - Cikalong Kulon
10	Puspa Indah	16	Wawan	Ds.Gudang - Cikalong Kulon
11	Pusaka	18	Didin	Ps. Empul Ds. Mande
12	Batu Belah	15	Atun	Citamiang-Ciranjang

Sumber : Dinas Perikanan, Pertenakan dan Kelautan Kab.Cianjur 2011.

Berdasarkan tabel di atas pada perairan umum Waduk Cirata Nusa Dua Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang, memiliki nama kelompok Sukarasa dengan jumlah anggota 18 orang yang dipimpin oleh bapak Wawan Sugiawan, dimana kelompok Sukarasa ini menggunakan alat tangkap Jaring Insang, pancing, dan pancing rawai.

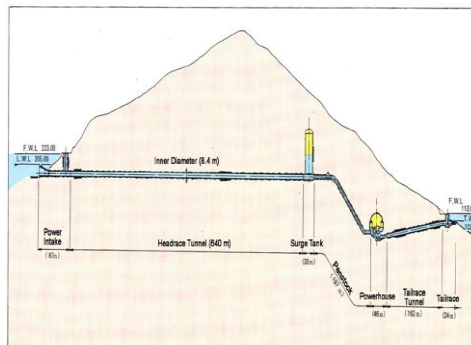
Masyarakat Desa Sindangsari hanya sebagian kecil yang bekerja sebagai nelayan apabila dilihat dari status nelayan yang ada. Nelayan dapat dibedakan menjadi tiga kelompok nelayan yaitu nelayan penuh, nelayan sambilan pokok, dan nelayan sambilan tambahan. Nelayan penuh adalah nelayan yang kesehariannya menghabiskan waktu untuk menangkap ikan. Sedangkan nelayan sambilan utama

adalah nelayan yang lebih cenderung menangkap ikan dan menyisakan waktu kerjanya untuk bertani dan aktifitas yang lainnya. Nelayan sambil tambahan adalah nelayan yang sebagian kecil waktu kerjanya digunakan untuk menangkap ikan setelah pekerjaan utama selesai dengan maksud memperoleh tambahan penghasilan.

Tetapi pada kelompok nelayan penuh, ada juga yang dalam beberapa minggu sampai satu bulan lamanya tidak naik ke darat, mereka tinggal di rakit yang dimodifikasi sebagai tempat tinggal yang hanya bisa untuk tempat berteduh dari panasnya sinar matahari dan dinginya hujan, dan mereka akan kembali ke darat setelah hasil tangkapannya selama dua minggu sampai satu bulan menghasilkan uang yang akan diberikan dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan pribadi dan keluarga.

Kualitas Air Perairan Umum Waduk Cirata

Diketahui dari data BPWC yang diperoleh bahwa elevasi muka air maksimum +220 mdpl, elevasi muka air minimum +205 mdpl. Jika titik muka air (TMA) mencapai +205 mdpl, udara akan masuk ke dalam Surge Tank (Tangki Pendatar Air) menyebabkan PLTA Cirata tidak akan berfungsi. Demikian pula ketika sedimentasi mencapai lubang intake, bendungan Cirata tidak dapat berfungsi sebagai penampung air. Oleh karena itu, TMA Waduk Cirata senantiasa dijaga agar memiliki ketinggian minimal 205,60 mdpl. Elevasi muka air ini dapat diperjelas pada gambar 1 di bawah.



Gambar 1. Elevasi Muka Air. Data BPWC, 2012

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas BPWC, diketahui bahwa kegiatan rutin untuk memeriksa kualitas air dilakukan setiap 3 bulan sekali dengan tujuan untuk mengambil tindakan apakah perairan Waduk Cirata masih layak atau tidak khususnya fungsi PLTA Cirata dan dapat dimanfaatkan masyarakat sekitar Waduk Cirata baik itu Perikanan, Ekowisata, lalu lintas dan kegiatan ekonomi lainnya. Data kualitas air pada pengukuran triwulan ke II untuk kedalaman perairan dipengaruhi oleh kualitas air yaitu parameter fisika, kimia dan biologi. Data parameter fisika pengukuran triwulan II pada bulan April – Juni disajikan pada tabel di bawah ini.

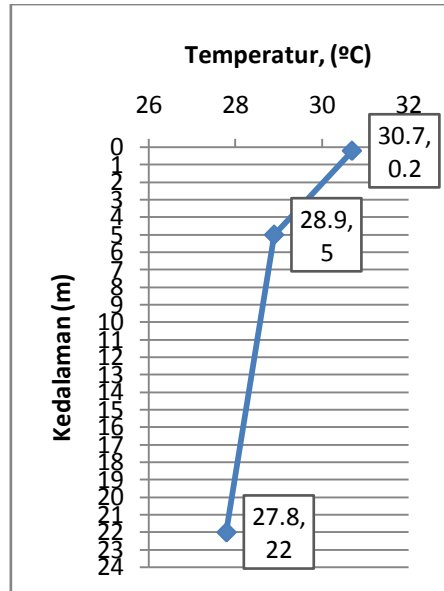
Tabel 5. Kualitas Air Waduk Cirata pada periode pengukuran Triwulan II tahun 2012

No.	Parameter	Satuan	Kedalaman			Rata-rata
			0,2 m	5 m	22 m	
	FISIK					
	A					
1	Temperatur	°C	30.7	28.9	27.8	29.1
2	Zat tersuspensi	mg/L	3.5	39	52	31.5
3	Kekeruhan	NTU	2.66	24.1	33.9	20.2
	KIMIA					
1	Nitrit (NO2-N)	mg/L	0.018	0.080	0.087	0.062
2	Nitrat (NO3-N)	mg/L	0.267	0.267	0.333	0.289
3	Fosfat (PO4)	mg/L	0.205	0.221	0.205	0.210

Sumber : Data Kualitas air BPWC Triwulan II aliran Cisokan, 2012

Untuk parameter fisika akan diperjelas dengan grafik, sesuai data yang diperoleh yaitu suhu atau temperatur untuk kedalaman 0,2 m adalah 30,7 °C, 5 m yaitu 28,9 °C dan dasar perairan 15 m yaitu 27,8 °C.

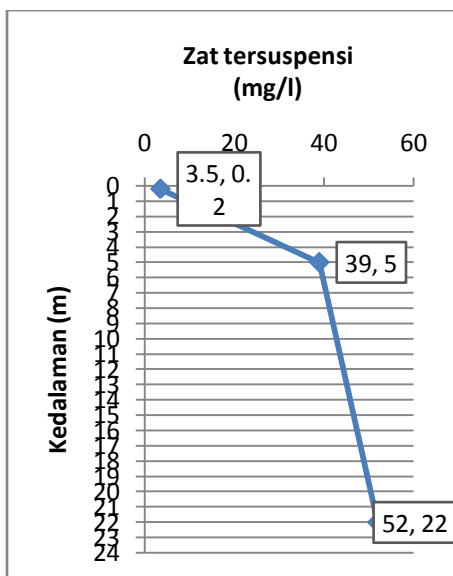
Hal ini berarti semakin dalam perairan tersebut maka suhu semakin dingin atau rendah. Hasilnya ditunjukkan pada grafik di bawah ini.



Gambar 2. Grafik Suhu Perairan Tahun, 2012 di Aliran Sungai Cisokan

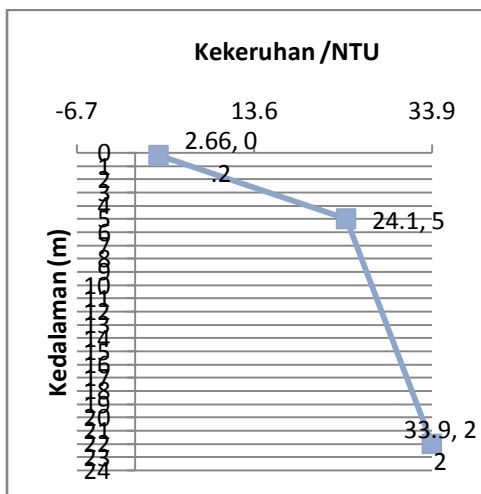
Zat tersuspensi atau zat yang terlarut dalam perairan untuk kedalaman 0,2 m, 5 m dan dasar perairan 15 m berbeda satu dengan lainnya. Dimana untuk kedalaman 15 m zat tersuspensi nya memiliki nilai terbesar yaitu 52 mg/l.

Hal ini berarti semakin dalam perairan maka semakin besar kandungan zat terlarut di dalamnya. Hasilnya dapat digambarkan pada grafik di bawah ini.



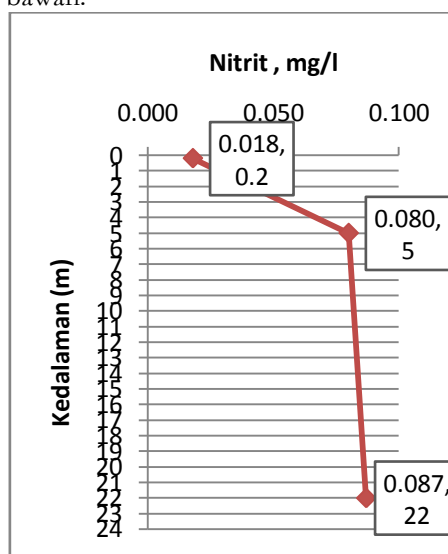
Gambar 3. Grafik zat tersuspensi Tahun, 2012 di Aliran Sungai Cisokan

Pada kedalaman 0,2 m tingkat kekeruhan mencapai 2,66 mg/l, lalu pada kedalaman 5 m mencapai 24,1 mg/l dan kedalaman dasar 22 m adalah 33,9 mg/l. Hal ini berarti bahwa semakin dalam perairan, semakin besar tingkat kekeruhan perairan. Hal ini dapat diperjelas pada grafik di bawah.



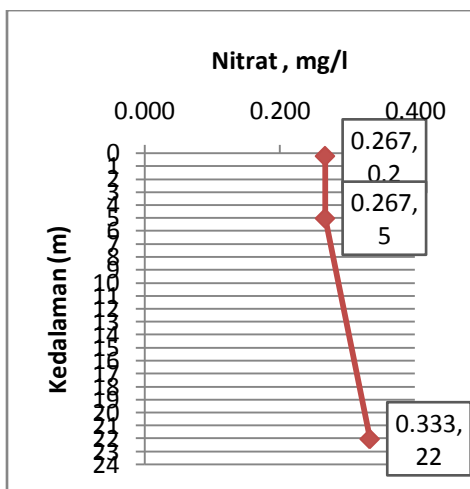
Gambar 4. Grafik Kekeruhan Tahun 2012 di Aliran Sungai Cisokan

Kandungan Nitrit pada kedalaman 0,2 m sebesar 0,018 mg/l, tingkat kedalaman 5 m adalah 0,080 mg/l dan pada kedalaman dasar 22 m sebesar 0,087 mg/l. Pada tingkat kedalaman dangkal dan pertengahan terdapat perbedaan kandungan Nitrit yang besar sedangkan pada kedalaman pertengahan dan dasar kandungan Nitrit memiliki perbedaan tidak terlalu mencolok. Hasilnya dapat diperjelas pada grafik di bawah.



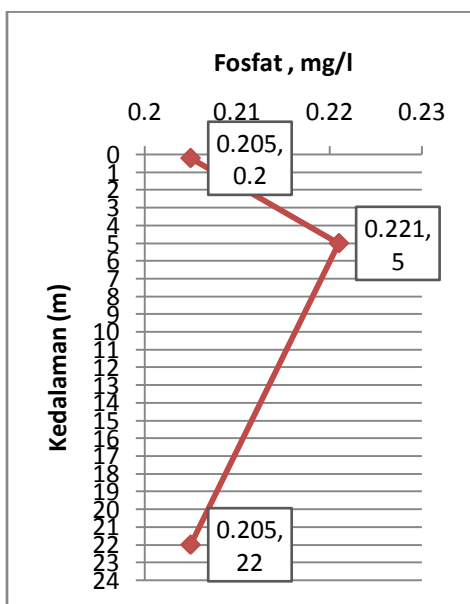
Gambar 5. Grafik hubungan Nitrit terhadap kedalaman perairan tahun 2012

Untuk kandungan nitrat pada tingkat kedalaman 0,2 m dan 5 m sama yaitu 0,267 mg/l sedangkan pada kedalaman 22 m jumlah nitrat sebesar 0,33 mg/l. Hal ini berarti bahwa kandungan Nitrat pada perairan umum daerah Nusa Dua memiliki perbedaan yang tidak begitu besar. Hal ini dapat diperjelas pada grafik di bawah ini.



Gambar 6. Grafik hubungan Nitrat terhadap kedalaman perairan tahun 2012

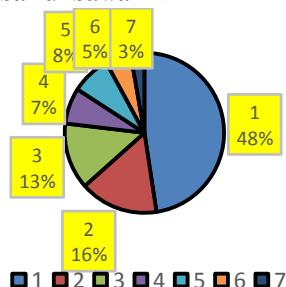
Kandungan Fosfat pada kedalaman 0,2 m adalah 0,205 mg/l, lalu kedalaman 5 m mencapai 0,221 mg/l dan pada kedalaman dasar mencapai 0,205 mg/l. Hal ini berarti pada kedalaman dangkal dan dasar memiliki jumlah fosfat yang sama. Hal ini dapat diperjelas pada grafik di bawah ini.



Gambar 7. Grafik hubungan Fosfat terhadap kedalaman perairan tahun 2012

Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Insang (*Gillnet*)

Hasil tangkapan di perairan umum Waduk Cirata Nusa dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Keterangan : No 1 . Ikan Nila , No 2. Ikan Mas, No 3. Ikan Patin, No 4. Ikan Nila, No 5. Ikan Tagih, No 6. Ikan Red Devil, No 7. Ikan Betutu.

Gambar 8. Grafik Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Insang di Nusa Dua

Hasil Tangkapan Rata-Rata Setiap Satu Kali Setting

Data hasil tangkapan rata-rata dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 8. Perhitungan Hasil Tangkapan Rata-rata

NO	KEDALAMAN	HASIL TANGKAPAN
1	3,5	2
2	3,5	2,5
3	3,5	3,5
4	4	2
5	4	3,5
6	4	2,5
7	4,5	3,5
8	4,5	2
9	4,5	5
10	5	4
11	5	9
12	5	3,5
13	5,5	3,2
14	5,5	4,5
15	5,5	3
16	5,8	2,5
17	7	3
18	7	4,2
19	7	3
20	7,8	3,5
21	8	3,5
22	8	4
23	8	3
24	9	4,2
25	9	6
26	9	7,5
27	12	3,5
28	12	4,5
29	12	4,7
30	15	7
31	15	5
32	15	3
jumlah		125,8
min		2
max		9
rata-rata		3,93125
stdev		1,599483283

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai Z - hit lebih besar dari pada Z -tabel, hal ini berarti rata- rata hasil tangkapan lebih dari 3 kg setiap 1 kali setting.

Uji Beda Kedalaman Terhadap Hasil Tangkapan

Kedalaman perairan umum di Waduk Cirata Nusa Dua Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang dibagi menjadi dua bagian yaitu perairan dangkal dan perairan dalam. Perairan dangkal dengan kedalaman mulai dari 3,5 m – 6 m, dan perairan dalam mulai dari 7 m – 15 m. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 9. Hasil Tangkapan Jaring Insang Pada Perairan Dangkal dan Dalam

N O	PERAIRAN DANGKAL		PERAIRAN DALAM	
	kedalama n <6 m	hasil tangkapa n (kg)	kedalama n >6 m	hasil tangkapa n (kg)
1	3.5	2	7	3
2	3.5	2.5	7	4.2
3	3.5	3.5	7	3
4	4	2	7.8	3.5
5	4	3.5	8	3.5
6	4	2.5	8	4
7	4.5	3.5	8	3
8	4.5	2	9	4.2
9	4.5	5	9	6
10	5	4	9	7.5
11	5	9	12	3.5
12	5	3.5	12	4.5
13	5.5	3.2	12	4.7
14	5.5	4.5	15	7
15	5.5	3	15	5
16	5.8	2.5	15	3
	Variance :	2,9	Variance :	1,9
	rata-rata:	3.51	rata-rata :	4.35
	S :	1.7095	S :	1.4109

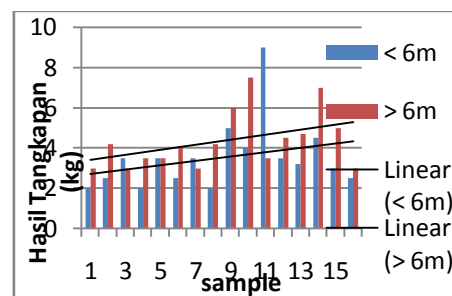
Dari data pada tabel 9 diperoleh hasil, bahwa pada perairan dangkal memiliki varian 2,9 yang dibulatkan menjadi 3 dengan rata-rata hasil tangkapan sebesar 3,51 kg. Sedangkan pada perairan dalam memiliki varian 1,9 yang dibulatkan menjadi 2 dengan rata-rata hasil tangkapan sebesar 4,35 kg.

Apabila sudah mengetahui nilai varian, maka dapat diolah data tersebut menggunakan z - test : Two Sample for Means. Untuk lebih jelasnya disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 10. Z- test : Two Sample for Means

Keterangan	Hasil Tangkapan < 6 m	Hasil Tangkapan > 6 m
Mean	3.5125	4.35
Known Variance	3	2
Observations	16	16
Hypothesized Mean Difference	0	
Z	-1.498165545	
P(Z<=z) one-tail	0.067045123	
z Critical one-tail	1.644853627	
P(Z<=z) two-tail	0.134090245	
z Critical two-tail	1.959963985	

Dari data di atas diketahui bahwa z critical two tail untuk hasil tangkapan sebesar 1,9 dan z critical one- tail sebesar 1,6. Hal ini berarti bahwa hasil tangkapan pada perairan dangkal dan perairan dalam tidak berbeda nyata. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 9. Grafik hasil tangkapan di kedalaman < 6 m dan >6 m.

Dari gambar di atas menunjukkan bahwa pada kedalaman < 6 m dan > 6 m untuk hasil tangkapan yang diperoleh

sama. Hal ini berarti perbedaan tingkat kedalaman tidak mempengaruhi hasil tangkapan nelayan jaring insang (*Gillnet*).

Dari data pada tabel 10 dan gambar 9 dapat diketahui juga bahwa kedalaman yang efektif sebagai daerah penangkapan ikan adalah kedalaman berapapun. Hal ini berarti bahwa perairan tersebut dapat dijadikan daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) yang efektif dengan menggunakan alat tangkap jaring insang (*Gillnet*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian di perairan umum Waduk Cirata Nusa Dua Desa Sindangsari Kecamatan Ciranjang Kabupaten Cianjur Jawa Barat dapat disimpulkan bahwa :

Hasil rata-rata tangkapan jaring insang (*gillnet*) untuk setiap kali setting adalah ≥ 3 kg.

Uji beda kedalaman terhadap hasil tangkapan jaring insang (*gillnet*), menunjukkan tidak terdapat perbedaan hasil tangkapan pada kedalaman perairan yang berbeda.

Tingkat kedalaman yang efektif sebagai daerah penangkapan ikan adalah kedalaman berapapun, maka perairan tersebut dapat dijadikan sebagai daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) yang efektif.

Saran

Dari penelitian yang telah dilaksanakan, disarankan para nelayan jaring insang (*gillnet*) di perairan Waduk Cirata Nusa Dua, dalam penentuan kedalaman untuk menentukan daerah penangkapan ikan tidak harus mencari perairan yang dalam, karena belum cukup bukti bahwa perairan dalam menghasilkan tangkapan yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

BPWC (Badan Pengelola Waduk Cirata). 2012. *Kualitas Air Aliran Sungai Cisokan Trivulan II Tahun 2012*.

BPWC (Badan Pengelola Waduk Cirata). 2012. *TMA (Titik Muka Air) Waduk Cirata Tahun 2012*.

Dinas Perikanan, Peternakan dan Kelautan Kabupaten Cianjur. 2011. *Laporan Tahunan Kegiatan Tahun 2011*.

Martasuganda, S. 2002. *Jaring Insang (Gillnet)*. Jurusan PSP. Fakultas Pertanian Bogor. Bogor. 68 Hal.

Sadhori, N. 1985. *Teknik Penangkapan Ikan*. Bandung : Penerbit Angkasa. Halaman 13-23 .

Subani, W. 1972. *Alat dan Cara Penangkapan di Indonesia*. Jilid I. Jakarta