

EFEKTIVITAS DOSIS PAKAN DAGING AYAM TIREN REBUS UNTUK KELAYAKAN HIDUP BENIH IKAN LELE SANGKURIANG (*Clarias Gariepinus Burc*) DI UPT. PRODUKSI PERIKANAN BUDIDAYA AIR TAWAR MENTAOS TIMUR KALIMANTAN SELATAN

DOSAGE EFFECTIVENESS OF BOOKED TIREN CHICKEN MEAT FEED FOR LIFE FITNESS OF SANGKURIANG CATFISH SEED (*Clarias Gariepinus Burc*) AT UPT. PRODUCTION OF FRESH WATER CULTIVATION FISHERIES EAST MENTAOS SOUTH KALIMANTAN

Valentin Patinting¹⁾, Dini Sofarini²⁾, Deddy Dharmaji³⁾

^{1,2,3)}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat

Jl. A. Yani, Km 36, Banjarbaru, 70714

Email : valentinpatinting621@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini mengetahui efektivitas dosis penggunaan pakan daging ayam tiren rebus terhadap kualitas air untuk kehidupan benih ikan lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus Burc*). Penelitian di lakukan di UPT. Produksi Perikanan Budidaya Air Tawar Mentaos Timur Kalimantan Selatan. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah RAL yang mana nantinya akan dianalisis menggunakan *software* SPSS dengan mencari regresi dan korelasi. Penelitian ini dilakukan selama 3minggu yang menggunakan aquarium dengan jumlah pakan yang berbeda. Variabel yang digunakan dalam penelitian meliputi : pH (Derajat Keasaman), DO (*Dissolved oxygen*), Suhu, Amonia (NH₃), dan BOD (Biologycal Oxigen Demand). Dari hasil penelitian yang dilakukan pemberian pakan dengan ayam tiren rebus kurang efektif dikarenakan jumlah ikan yang hidup hanya 29,86% yang mana dalam hal ini sangat kurang dari parameter yang sesuai yaitu ikan hidup harus >50%. Kesimpulan dosis yang efektif untuk ikan lele Sangkuriang adalah dengan pemberian 1 gram daging ayam tiren rebus karena dengan pemberian 1 gram daging ayam tiren rebus menghasilkan kelangsungan hidup yang baik untuk ikan lele Sangkuriang dan untuk Pemberian pakan daging ayam tiren rebus mempengaruhi kualitas air dalam akuarium hal ini sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup ikan lele Sangkuriang.

Kata Kunci : Efektivitas Pakan, Kualitas Air, Kelangsungan Hidup, Ayam Tiren, RAL (Rancangan Acak Lengkap)

ABSTRACT

Destination study this knowing effectiveness dose usage feed meat chicken tiren boiled to quality water for life seed Catfish Sangkuriang (*Clarias gariepinus Burc*). Study in do at UPT. Production Fishery Cultivation Water Bid Mentaos East South Kalimantan. Method which used in study this is Which CRD? later will analyzed use *software* SPSS with look for regression and correlation. Study this conducted During 3 weeks ago use aquarium with amount feed which different. Variable which used in study cover : pH (Degrees Acidity), DO (*Dissolved Oxygen*), Temperature, Ammonia (NH₃), and BOD (*Biologycal Oxygen Demands*). From results study which conducted gift feed with chicken tiren boiled not enough effective because amount fish which life only 29.86% which one in Thing this very not enough from parameters that in accordance that is fish life must >50%. Conclusion dose which effective for fish Catfish Sangkuriang is with gift 1 gram meat chicken tiren boiled because with gift 1 gram meat chicken tiren boiled produce continuity life which good for fish Catfish Sangkuriang and for Giving feed meat chicken tiren boiled influence quality water in aquarium Thing this very take effect to continuity life fish Catfish Sangkuriang

Keywords : Feed Effectiveness, Water Quality, Survival, Tiren Chicken, CRD (Completely Randomized Design)

PENDAHULUAN

Tanggung jawab Unit Pelaksana Teknis adalah melakukan kegiatan produksi induk atau calon induk dan pembenihan, melakukan pengkajian dan menerapkan teknik pembenihan, serta memberikan bimbingan teknis dan pelayanan terhadap Kelompok Masyarakat Pembudidaya Ikan (Pokdakan) dan Unit Pembenih Rakyat.

Pakan merupakan sumber energi bagi ikan, sehingga nutrisi dalam pakan harus dijaga dari segi kandungan proteinnya. Kandungan protein dalam pakan berhubungan dengan tinggi rendahnya pertumbuhan. Ikan akan berkembang dengan baik jika proteinnya tercukupi.

Zonneveld *et al.* (1991) dalam Mulyadi (2011) menyatakan bahwa pertumbuhan terjadi karena kelebihan energi dari pakan setelah dikurangi energi dari metabolisme dan energi yang terkandung dalam feses. Kadar serat yang lebih rendah akan mempermudah benih ikan lele sangkuriang dalam mencerna dan menyerap sari-sari makanan. Menurut Supardjo (2010), serat kasar merupakan bagian dari karbohidrat dan didefinisikan sebagai fraksi yang tersisa setelah digesti dengan larutan asam sulfat standar dan sodium hidroksida pada kondisi yang terkontrol.

Kualitas air tergantung pada tinggi rendahnya pH air, salah satunya adalah pengaruh dari beberapa kotoran di dalam air,

terutama hasil sisa makanan hasil metabolisme organisme ikan air. Variabel DO merupakan sebuah oksigen yang mencukupi, yaitu sekitar lebih dari 3 ppm ikan lele dapat berkembangbiak di lingkungan dengan kadar oksigen yang rendah. (Ratnahsari, 2011). Benih lele sangkuriang dapat hidup di air dengan kadar oksigen terlarut lebih dari 1 mg/l (SNI 022000). Variabel Amoniak Menurut (SNI 02 2000) kandungan amoniak yang baik dalam air tidak lebih dari 0,1 mg/l.

Kandungan vitamin, protein mineral serta kandungan lemak jenuh dan lemak tak jenuh dan karbohidrat ada pada Ikan lele (Idris *et al.*, 2010).

Pemberian pakan ayam tiren rebus untuk ikan lele Sangkuriang diambil 3% dari total berat rata-rata ikan lele sangkuriang di akuarium dan pemberian pakan ayam tiren rebus ini diuji dengan kualitas air seperti variabel suhu, pH, DO, amonia dan BOD untuk mendapatkan efektivitas pemberian pakan ayam tiren rebus berdasarkan nilai uji kelima variabel. Jika nilai variabel memenuhi ketentuan yang ada maka dosis pakan ayam tiren rebus untuk lele sangkuriang efektif. Dan jika nilai variabel tidak memenuhi ketentuan yang ada maka dosis pakan ayam tiren rebus tidak efektif untuk lele sangkuriang. Efektif atau tidaknya pemberian pakan tiren rebus untuk lele sangkuriang akan mempengaruhi kelangsungan hidup lele sangkuriang itu

sendiri. Jika pemberian pakan ayam tiren rebus efektif maka pertumbuhan dan perkembangan lele Sangkuriang akan baik, dan jika pemberian pakan daging ayam tiren rebus tidak efektif maka pertumbuhan dan perkembangan lele Sangkuriang akan buruk.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan di UPT. Produksi Perikanan Budidaya Air Tawar (PPBAT) Mentaos Timur, Kecamatan Banjarbaru Utara, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan. Pelaksanaan penelitian dilakukan selama tiga Minggu pada tanggal 28 Maret 2022 – 19 April 2022.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Alat dan Bahan Yang Digunakan

No	Alat	Kegunaan
1.	Alat tulis	Mencatat data hasil pengukuran
2.	Handphone	Dokumentasi kegiatan penelitian
3.	Aquarium	Media tempat penelitian
4.	Cool Box	Menyimpan botol
5.	Botol sampel	Menyimpan sampel
6.	pH meter	Mengukur pH
7.	DO meter	Mengukur DO
8.	Thermometer	Mengukur suhu
9.	Spektrofotometer	Mengukur amonia (NH ₃)
10.	Kompur	Merebus Pakan ayam
11.	Metode Tetrimetri	Mengukur BOD

No.	Bahan	Kegunaan
1.	Benih Ikan lele sangkuriang	Objek Penelitian
2.	Ayam rebus	Objek Penelitian
3.	Sampel Air	Sampel yang di uji
4.	Bahan-bahan Kimia di Laboratorium	Menganalisis sampel air

Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah: pH (Derajat Keasaman), DO (Dissolved

oxygen), Suhu, Amonia (NH₃), dan BOD (Biological Oxygen Demand).

Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode observasi, yaitu penelitian yang mengamati secara langsung pada subjek yang mengalami masalah. Pengukuran kualitas air dilakukan secara langsung di tempat penelitian (in situ) dan dilaboratorium (eksitu). Selain pengukuran kualitas air, SR pada ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus Burc*) akan dilakukan observasi.

Pengolahan Data

Data yang di peroleh di lapangan (in situ) digunakan dalam bentuk tabel dan grafik yang menunjukkan perbandingan penggunaan daging ayam tiren rebus untuk kehidupan benih ikan lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus Burc*). Untuk data kualitas air parameternya dapat dilihat pada tabel 2.

No.	Parameter	Nilai
1.	Suhu (°C)	22-34 °C
2.	pH	5,5 – 8,6
3.	Oksigen Terlarut (mg/L)	1 mg/l SNI 01-6484.4 -2000
4.	Ammonia (Mg/l)	1 mg/l
5.	BOD	3 mg/l SNI 6989-72-2009

Sednagkan untuk pengolahan data kelangsungan hidup dihitung menggunakan rumus SR:

$$SR (\%) = Nt/No \times 100$$

Dimana :

SR : Kelangsungan Hidup

Nt : Jumlah total ikan hidup sampai akhir penelitian
 No : Jumlah total ikan pada awal penelitian
 Selanjutnya data yang didapatkan dianalisa menggunakan SPSS dengan anova.

Dalam uji ANOVA akan ditemukan sig < 0,05 atau sig > 0,05. Dan ini akan berkaitan dengan hipotesa H0 dan H1.

H0 = kelima variabel kualitas air tidak ada pengaruhnya pada kelangsungan hidup ikan lele Sangkuriang (signifikan > 0,05).

H1 = kelima variabel kualitas air ada pengaruhnya pada kelangsungan hidup ikan lele Sangkuriang (signifikan < 0,05).

Kemudian agar penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil yang akurat maka dilakukan analisa Korelasi dengan software yang sama dengan parameter sebagai berikut.

Tabel 3. Interpretasi Nilai R Berdasarkan Koefisien Korelasi

R ² Value	Nilai Absolut Koefisien Koelasi (r ²)	Interpretasi
<0,04	0,00 – 0,199	Korelasi sedikit, hubungan yang nyaris diabaikan
0,04	0,20 – 0,399	Korelasi rendah, hubungan kecil
0,16	0,40 – 0,699	Korelasi sedang, hubungan substansial
0,49	0,70 – 0,899	Korelasi kuat, hubungan yang ditandai
0,81	0,90 – 1,000	Korelasi yang sangat kuat, hubungan yang sangat bisa diandalkan

Sumber : (Domencich and McFadden, 1975; Hensher et al., 2005; Hoetker, 2007, F. Radam et al., 2015)

Untuk parameter kelangsungan hidup ikan lele atau SR ikan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Parameter kelangsungan Hidup

Kelangsungan Hidup (SR)	Kondisi
≥ 50%	Baik
30%-50%	Sedang
≤30%	Kurang

Sumber : (Sianturi & Syammaun, 2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kualitas Air

Dari penelitian yang dilakukan didapat hasil sebagai berikut.

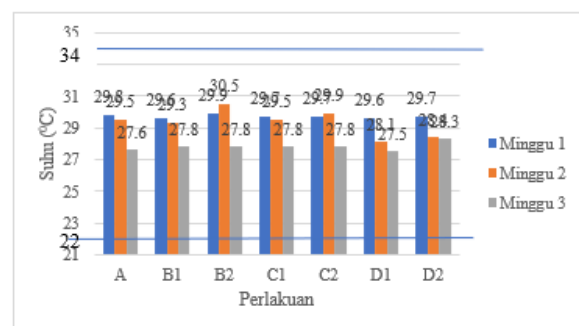
Tabel 4. Data Presentase Kualitas Air Benih Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus Burc*)

Parameter	Perlakuan	Ulangan Perlakuan	Data			SNI/PP
			M1	M2	M3	
Suhu (°C)	A	A	29,8	29,5	27,6	SNI 01-6484.4-2000 (22 - 34°C)
		B	B1	29,6	29,3	
	B	B2	29,9	30,5	27,8	
		C	C1	29,7	29,5	
	C	C2	29,7	29,9	27,8	
		D	D1	29,6	28,1	
	D	D2	29,7	28,4	28,3	
		DO (mg/l)	A	A	7,45	
B	B1			7,68	10,7	9,9
B	B2		7,89	12,3	10,2	
	C		C1	7,5	12,3	12,0
C	C2		7,42	12,7	6,9	
	D		D1	7,48	9,8	6,6
D	D2		7,39	10,4	11,6	
	pH		A	A	7,97	6,33
B		B1		7,94	7,25	6,36
B		B2	7,91	7,29	6,63	
		C	C1	7,90	7,70	6,66
C		C2	8,00	7,86	6,75	
		D	D1	7,90	7,43	6,30
D		D2	8,03	8,32	6,24	

Amonia (mg/l)	A	A	0,00	0,00	0,00	SNI 01-6484.4-2000 (<0,1 mg/l)
		B	B1	0,10	0,10	
	B	B2	0,10	0,10	0,10	
		C	C1	0,10	0,10	
	C	C2	0,10	0,10	0,10	
		D	D1	0,15	0,15	
	D	D2	0,15	0,15	0,15	
		BOD (mg/l)	A	A	18,02	
B	B1			22,52	103,60	81,98
B	B2		32,43	50,90	69,37	
	C		C1	32,43	78,38	19,82
C	C2		32,43	87,39	39,64	
	D		D1	22,52	99,10	60,81
D	D2		9,01	154,05	19,82	

Sumber : Data Hasil Penelitian (2022)

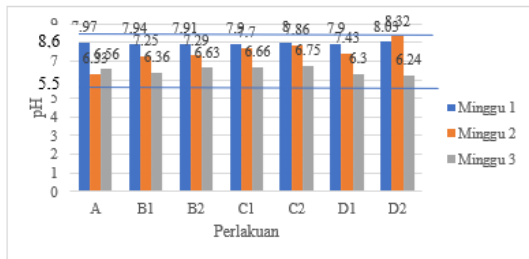
Berdasarkan tabel 4 dimasukan olah ke dalam grafik yang mana hasilnya sebagai berikut.



Gambar 2. Grafik Variabel Suhu Pada Minggu ke-1, 2 dan 3.

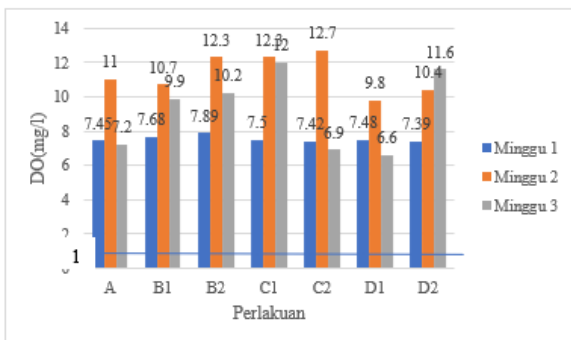
Berdasarkan tabel dan grafik, maka dapat disimpulkan bahwa : Pada minggu ke-

1, minggu ke-2 dan minggu ke-3 semua akuarium baik itu A, B1, B2, C1, C2, D1 dan D2 sama-sama memiliki suhu yang normal untuk kehidupan ikan lele Sangkuriang yang telah sesuai dengan SNI 01-6484.4-2000 yaitu berkisar antara 22 – 340C, yang artinya pada minggu ke-1, minggu ke-2 dan minggu ke-3 tidak ada terjadi masalah terhadap variabel suhu.



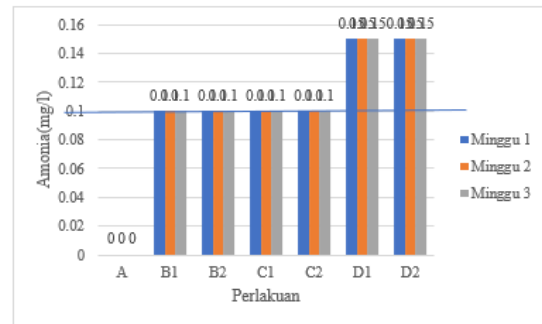
Gambar 3. Grafik Variabel pH Pada Minggu ke-1, 2 dan 3.

Berdasarkan grafik pada minggu ke1, minggu ke-2 dan minggu ke-3 semuaakuarium baik itu A, B1, B2, C1, C2, D1 dan D2 sama-sama memiliki pH yang normal untuk kehidupan ikan lele Sangkuriang yang telah sesuai dengan SNI 01-6484.4-2000 yaitu berkisar antara 5,5- 8,6. Artinya pada minggu ke-1, miminggu ke-2 dan minggu ke-3 tidak ada terjadi masalah terhadap variabel pH.



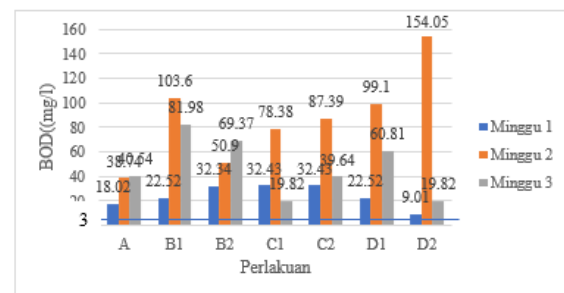
Gambar 4. Grafik Variabel DO Pada Minggu ke-1, 2 dan 3.

Berdasarkan Tabel dan Gambar 4.1 dan 4.3, pada minggu ke-1, minggu ke-2 dan minggu ke-3 semua akuarium baik itu A, B1, B2, C1, C2, D1 dan D2 sama-sama memiliki jumlah DO atau kadar oksigen terlarut yang sangat banyak. Semakin banyak jumlah DO atau kadar oksigen terlarut maka kualitas air semakin baik sesuai dengan SNI 01-6484.4-2000.



Gambar 5. Grafik Variabel Amonia Pada Minggu ke-1, 2 dan 3

Berdasarkan Tabel dan Gambar, 4.1 dan 4.4 pada minggu ke-1, minggu ke-2 dan minggu ke-3 semua akuarium baik itu A, B1, B2, C1, C2, D1 dan D2 sama-sama memiliki kadar amonia yang sama besarnya dan memiliki kadar amonia yang besar melebihi peraturan yang ditetapkan oleh SNI 01-6484.4-2000 yaitu sebesar 0,1 ppm untuk kadar amonia yang optimal bagi pertumbuhan ikan lele.



Gambar 6. Grafik Variabel BOD Pada Minggu ke-1, 2 dan 3.

Berdasarkan Tabel dan Gambar, 4.1 dan 4.5 pada minggu ke-1, minggu ke-2 dan minggu ke-3 semua akuarium baik itu A, B1, B2, C1, C2, D1, dan D2 sama-sama memiliki nilai BOD yang tidak sesuai dengan variabel yang terdapat pada (National Standardization Agency of Indonesia, 2009). Nilai BOD pada penelitian ini adalah > 3 ppm, yang artinya semakin tinggi nilainya maka semakin banyak mikroba dan membuat nilai DO turun.

Hasil Kelangsungan Hidup

Dalam 1 akuarium ada 72 ekor ikan lele Sangkuriang, bobot rata-rata $1,38 \pm 0,24$ gram/ekor, 3% dari bobot total ikan lele Sangkuriang. Dari bobot rata-rata $1,38 \pm 0,24$ gram/ekor. $72 \times 1,38 = 99,36$ gram ikan per akuarium. $99,36 \times 3\% = 2,98$ gram ikan per akuarium. Jadi setiap 72 ekor ikan lele ukuran 3-5 cm membutuhkan pakan 2,98 gram per hari, adapun waktu pemberian pakan dalam satu hari adalah 3 kali, yaitu pagi, siang dan sore. Maka untuk satu kali porsi makan ikan lele Sangkuriang dibagi dengan jumlah waktu pemberian pakan daging ayam tiren rebus yaitu 3, jadi $(2,98 \text{ gram})/3 = 0,99$ gram atau dibulatkan menjadi 1 gram (Sumpeno, 2005).

Hasil Uji Anova

Berdasarkan hasil program SPSS “Descriptives”, kita dapat melihat perbedaan rata-rata nilai variabel suhu, pH, DO,

amonia dan BOD dalam 3 minggu penelitian dengan 7 buah akuarium yang diberi tanda A, B1, B2, C1, C2, D1 dan D2. Hasil dari program SPSS “Descriptives” akan ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Program SPSS “Descriptives”

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Minggu1								
Suhu	7	29,7143	,10690	,04941	29,6154	29,8132	29,60	29,90
DO	7	7,5443	,17697	,06764	7,3768	7,7099	7,30	7,99
pH	7	7,9500	,05164	,01952	7,8022	7,9979	7,60	8,03
Amonia	7	,1000	,05000	,01990	,0538	,1462	,00	,15
Bod	7	24,1943	8,92349	3,37276	15,9414	32,4471	9,01	32,43
Total	35	13,9006	11,92399	2,01552	9,8045	17,9966	,00	32,43
Minggu2								
Suhu	7	29,3143	,02952	,01353	28,5471	30,0815	28,10	30,50
DO	7	11,3143	1,11569	,42169	10,2824	12,3461	9,80	12,70
pH	7	7,4543	,62018	,23441	6,8807	8,0279	6,33	8,32
Amonia	7	,1000	,05000	,01990	,0538	,1462	,00	,15
Bod	7	87,4514	37,90985	14,32858	52,3907	122,5122	38,74	154,05
Total	35	27,1269	35,95765	6,06105	14,8093	39,4444	,00	154,05
Minggu3								
Suhu	7	27,8000	,25166	,09512	27,5673	28,0327	27,50	28,30
DO	7	9,2000	2,27816	,86106	7,0931	11,3069	6,60	12,00
pH	7	6,5000	1,9824	,07493	6,3167	6,6833	6,24	6,75
Amonia	7	,1000	,05000	,01990	,0538	,1462	,00	,15
Bod	7	47,4257	24,10695	9,11157	25,1305	69,7209	19,82	81,98
Total	35	18,2951	20,26389	3,42522	11,2443	25,1660	,00	81,98

Sumber : Hasil Analisa (2022)

Dari hasil program SPSS “Descriptives”, rata-rata variabel suhu tertinggi adalah 29,710C pada minggu ke-1, rata-rata variabel pH tertinggi adalah 7,950C pada minggu ke-1, rata-rata variabel DO tertinggi adalah 11,310C pada minggu ke-2, rata-rata variabel amonia tertinggi adalah 0,100C pada ketiga minggu penelitian, rata-rata parameter BOD tertinggi adalah 87,450C pada minggu ke-2.

Tabel 6. Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Minggu1	Based on Mean	15,894	4	30	,000
	Based on Median	11,147	4	30	,000
	Based on Median and with adjusted df	11,147	4	6,012	,006
	Based on trimmed mean	16,724	4	30	,000
Minggu2	Based on Mean	8,327	4	30	,000
	Based on Median	8,320	4	30	,000
	Based on Median and with adjusted df	8,320	4	6,018	,013
	Based on trimmed mean	8,501	4	30	,000
Minggu3	Based on Mean	22,734	4	30	,000
	Based on Median	11,013	4	30	,000
	Based on Median and with adjusted df	11,013	4	6,096	,006
	Based on trimmed mean	22,085	4	30	,000

Sumber : Hasil Analisa (2022)

Dari hasil test of homogeneity of variance diketahui nilai sig $0,000 < 0,05$. Sehingga variasi dari kelima variabel

kualitas air yang kita uji berbeda, hal ini dikarenakan dari kelima parameter kualitas air tersebut menghasilkan kualitas air dengan sifat variabel yang berbeda.

Tabel 7. Uji Anova

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Minggu1	Between Groups	4356.111	4	1089.028	68.340	.000
	Within Groups	478.064	30	15.935		
	Total	4834.174	34			
Minggu2	Between Groups	35079.361	4	8769.840	30.462	.000
	Within Groups	8636.860	30	287.895		
	Total	43716.221	34			
Minggu3	Between Groups	10442.616	4	2610.654	22.258	.000
	Within Groups	3518.642	30	117.288		
	Total	13961.257	34			

Sumber : Hasil Analisa (2022)

Dari hasil Anova diatas, diketahui nilai sig sebesar $0,0001 < 0,05$. Sehingga nilai rata-rata kelima variabel uji kualitas air dalam 3 minggu penelitian dengan 7 buah akuarium yang diberi tanda A, B1, B2, C1, C2, D1 dan D2 tersebut “berbeda” secara signifikan. Artinya ada pengaruh dari pemberian pakan daging ayam tiren rebus terhadap nilai kelima variabel kualitas air dan akan berdampak pada kelangsungan hidup ikan lele Sangkuriang.

Hasil Uji Korelasi

Hubungan korelasi yang telah dilakukan mendapatkan hasil seperti pada tabel 8 berikut.

Tabel 8. Hubungan Korelasi Pemberian Pakan dengan Kualitas Air dengan SR Ikan

		Correlations		
		Pakan	Perlakuan	SR
Pakan	Pearson Correlation	. ^a	. ^a	. ^a
	Sig. (2-tailed)			
	N	35	35	35
Perlakuan	Pearson Correlation	. ^a	1	.408 [*]
	Sig. (2-tailed)			.015
	N	35	35	35
SR	Pearson Correlation	. ^a	.408 [*]	1
	Sig. (2-tailed)		.015	
	N	35	35	35

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Sumber : Hasil Analisa (2022)

Dari tabel 8 diatas dapat dilihat bahwa pemberian pakan dengan kualitas air dengan SR ikan tidak ada korelasi yang didapatkan. Akan tetapi untuk hubungan korelasi perlakuan dengan SR ikan mendapatkan koefisien sebesar 0,408 yang mana hubungan ini artinya korelasi sedang hal ini dapat di lihat pada tabel 3.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Dosis pakan terbaik untuk kehidupan ikan lele sangkuriang adalah dengan pemberian 1,5 gram daging ayam tiren rebus karena dengan pemberian 1,5 gram daging ayam tiren rebus menghasilkan kelangsungan hidup yang baik untuk ikan lele sangkuriang, namun masih dibawah nilai optimal untuk kelangsungan hidup ikan lele sangkuriang.
2. Pemberian pakan daging ayam tiren rebus mempengaruhi kualitas air dalam akuarium hal ini sangat berpengaruh
3. terhadap kelangsungan hidup ikan lele sangkuriang.

Saran

Dalam penelitian mengenai efektivitas dosis pakan daging ayam tiren rebus untuk kelayakan hidup benih ikan lele Sangkuriang pada media akuarium diharapkan ada penelitian selanjutnya

dengan menggunakan daging ayam segar dan akuairum kontrol sebagai perbandingan akuairum yang efektif sebagai kegiatan

budidaya dengan memberikan kesuburan pada perairan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Hariani dan Raharjo. 2018. Pengaruh Pemberian Formula Pakan Yang Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Lele (*Clarias sp*). Surabaya. Universitas Negeri Surabaya
- Amalia, R., Subandiyono dan E. Arini. 2013. Pengaruh Penggunaan Papain terhadap Tingkat Pemanfaatan Protein Pakan dan Pertumbuhan Lele Dumbo9 (*Clarias gariepinus*). Universitas Diponegoro, Semarang. *Journalmof Aquaculture Management and Technology*. 3(1): 136-143.
- Badan Standar Nasional 2000. SNI.01-6484.3-2000: Pengaruh Pemberian Mol Dari Semangka Terhadap Perbaikan Kualitas Air Dan Pertumbuhan Benih Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*). Sumut. Universitas Asahan Sumatra Utara
- Bimantara A. 2018. Uji Proximat Daging Ikan Lele Yang Dibudidayakan Dengan Perbedaan Manajemen Kualitas Air dan Pakan. *Jogja.Universitas Aisyiyah*. Vol 10 No 1.
- Daroni, T. A., & Arisandi, A. (2020). Analisis BOD (Biological Oxygen Demand) di Perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu, Bangkalan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*,1(4), 558-566.
- Domencich, T.A.; Mcfadden, D. 1975. *Urban Travel Demand: A Behavioral Analysis*. Amsterdam: NorthHolland Publishing Company. 124 P.
- F. Radam, I., T. Mulyono, A., & H. Setiadj, B. 2015. Influence Of Service Factors In The Model Of Public Transport Mode: A Banjarmasin – Banjarbaru Route Case Study. *International Journal For Traffic And Transport Engineering*, 5(2), 108–119.
- Gomez, K.A. dan Gomez, A.A., 1995. *Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian*. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Hariani D, dan Purnomo T. 2017. Pemberian Probiotik Dalam Pakan Untuk Budidaya Ikan Lele. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya
- Hartami, Prama dan Rusydi R. 2016. Efektivitas Kombinasi Pakan Ampas Tahu Dan Pelet Untuk Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*). Aceh. Universitas Malikussaleh.
- Hendriana Andri, 2010. *Pembesaran lele dikolam Terpal*. Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hendri A, Iskandar dan Kurniati. 2012. Pemberian Probiotik Dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*)Pada Pendederan II. Jawa Barat. Universitas Padjadjaran Bandung. Vol 3 No 4
- Hindarto Ahmad ahfas dan ade Efiyanti. 2021. Peningkatan Ekonomi Masyarakat Di Desa Sidorejo Kecamatan Ngoro Mojokerto Melalui Penyediaan Mesin Pakan Ikan Lele. Jawa Timur. Seminar Nasional ADPI Mengabdikan Untuk Negeri Pengabdian Masyarakat di Era New Normal Prosiding Vol 2. No 2

- Khairuman. 2008. Buku pintar budidaya 15 ikan konsumsi. Penerbit Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Khodijah D, Rachmawati D dan Pinondoyo. 2015. Performa Pertumbuhan Benih Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Melalui Penambahan Enzim Papain Dalam Pakan Buatan. Jateng. Universitas Diponegoro. Vol 4 No 2
- Kosim M, Diana Rachmawati dan Samidjan I. 2016. Pengaruh Penambahan Relatif, Efisiensi Pemanfaatan Pakan Dan Kelangsungan Hidupan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*). Jateng. Universitas Diponegoro. Vol 5 No 2
- Mandinawati, Serdiati dan Yoel. 2011. Pemberian Pakan Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Sulteng. Universitas Tadulako Palu.
- Mays, L.W. (1996). Water resources handbook. McGraw-Hill. New York. p:8.27-8.28.
- Mewakani, Pasaribu. 2019. Respon pertumbuhan Benih Lele Sangkuriang (*Clarias sp*) Akibat Penambahan Probiotik Pada Pakan Komersil Dengan Dosis Yang Berbeda. Nabire, Papua. Universitas Satya Wiyata Mandala. Vol 1 No 1
- Mulyadi, A E. 2011. Pengaruh Pemberian Probiotik Pada Pakan Komersil Terhadap Laju Perumbuhan Benih Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus*). Skripsi. Fakultas Perikanan dan ilmu Kelautan. Unpad: Jatinangor.
- Muntafiah. 2020. Analisis Pakan Pada Budidaya Ikan Lele (*Clarias Sp*) di Mranggen. Jawa tengah. Universitas PGRI Semarang. Vol 04 No 1
- Najiyati, Sri. 1992. Memelihara lele Dumbo Di Kolam Taman. Jakarta: Penebar Swadaya.
- National Standardization Agency Of Indonesia. (2009). Water And Waste Water - Chapter 72 : Method Of Biochemical Oxygen Demand/Bod (Sni 6989.72-2009) National Standardization Agency Of Indonesia, 1-28.
- Pinondoyo, Syakirin B. dan Mardiana TY. 2021. Pemanfaatan Ikan Rucah Dan Fermentasi Kotoran Ayam Dalam Pakan Lele Terhadap Pertumbuhan Dan Kelulusan Hidupan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*). Jateng. Universitas Diponegoro dan Universitas Pekalongan. Vol 20 No 1
- Razak, A. D., Kiramang, K., & Nurhidayat, M. N. (2016). Ransum Ayam Ras Pedaging Yang Diberikan Tepung Daun Sirih (*Piper Betle Linn*) Sebagai Imbuhan Pakan. Jurnal Ilmu Dan Industri Peternakan, 3(1), 135-147.
- Rabegnatar, I.N.S., W. Hidayat dan S. Sumatstri. 1991. Kadar Optimal Tambahan Vitamin dalam Pakan Buatan Untuk Peningkatan Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Lele (*Clarias batrachus*) dalam Budidaya Keramba Jaring Apung di Danau Lido, Bogor. Buletin Penelitian Darat. X (2) : 81-103.
- Ratnasari, D. 2011. Teknik pembesaran ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). Skripsi, Fakultas Perikanan Universitas Airlangga, Surabaya.

- Sahwan, M.F. 2003. Pakan Ikan dan udang : Formulasi, Pembuatan, Analisa Ekonomi. Penebar Swadaya. Jakarta
- Salmin, O. T. (2005). Dan kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) Sebagai Salah Satu Indikator Untuk Menentukan Kualitas Perairan. Pusat Penelitian Oseanografi-Lipi, Jakarta.
- Sobha, K., Poonima, A., Harini, P., & Veeraiyah, K. (2007). A study on biochemical changes in the freshwater fish, *Catla catla* (Hamilton) exposed to the heavy metal toxicant cadmium chloride. *Journal of Engineering Science and Technology*, 1(4): 1-11.
- Sujarwanta A, Krisnando Y. 2013. Perbandingan Perumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*) Antara Pemberian Pakan Cacing Sutra Dengan Pakan Pelet Sebagai Sumber Belajar Biologi. Kalteng. Universitas Muhammadiyah Metro.
- Sumpeno D. 2005. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Lele Dumbo (*Clarias sp*) pada Padat Penebaran 15, 20, 25, dan 30 ekor/liter dalam Pendederan Secara Indoor dengan Sistem Resirkulasi. (Skripsi). Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Sunarma A. 2004. Peningkatan Produktifitas Usaha Lele Sangkuriang (*Clarias sp*). Makalah Disimpan pada Temu Unit Teknis (UPT) dan Temu Direktorat Jendral Perikanan Budidaya. Departemen Kelautan dan Perikanan. Bandung 04-07 oktober 2004. Bandung 13 halaman.
- Suparjdo. 2010. Analisis Bahan Pakan Secara Kimiawi : Analisis Proksimat dan Analisis Serat. Fakultas Perternakan, Universitas Jambi : Jambi.
- Supriyadi MA, 2010. Bahan Baku Lokal: Tantangan dan Harapan Akuakultur Masa Depan. Prosiding Simposium Nasional Bioteknologi Akuakultur III 7 Oktober 2010. BDP, FKIP, IPB. PP.31.
- Taha, S. R., Panamon, F., Laya, N. K., & Email, C. A. (2022). Penggunaan Tiga Jenis Daging Terhadap Nilai Kandungan Lemak , Protein Dan Organoleptik *Ilabulo*. 1(1), 15–22.
- Wardani, R. E., Prayogo, S.Pi. M., & Agustono, Ir., M. K. (2017). Potensi Penambahan *Azolla sp*. Dalam Formulasi Pakann Pembedahan. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 6(2)
- Watson, V. H., Foglesong, R. H. & Robinson, E. H. (2007). *Cathfish Protein Nutrition*. Mississippi Agricultural & Forestry Experiment Station.
- Zaenal A, Junaidi M, Paryono, Cokrowati N dan Yuniarti S. 2015. Pertumbuhan Dan Konsumsi Pakan Ikan lele (*Clarias sp*) yang Di Beri Pakan Berbahan Lokal. Ntb. Universitas Mataram.