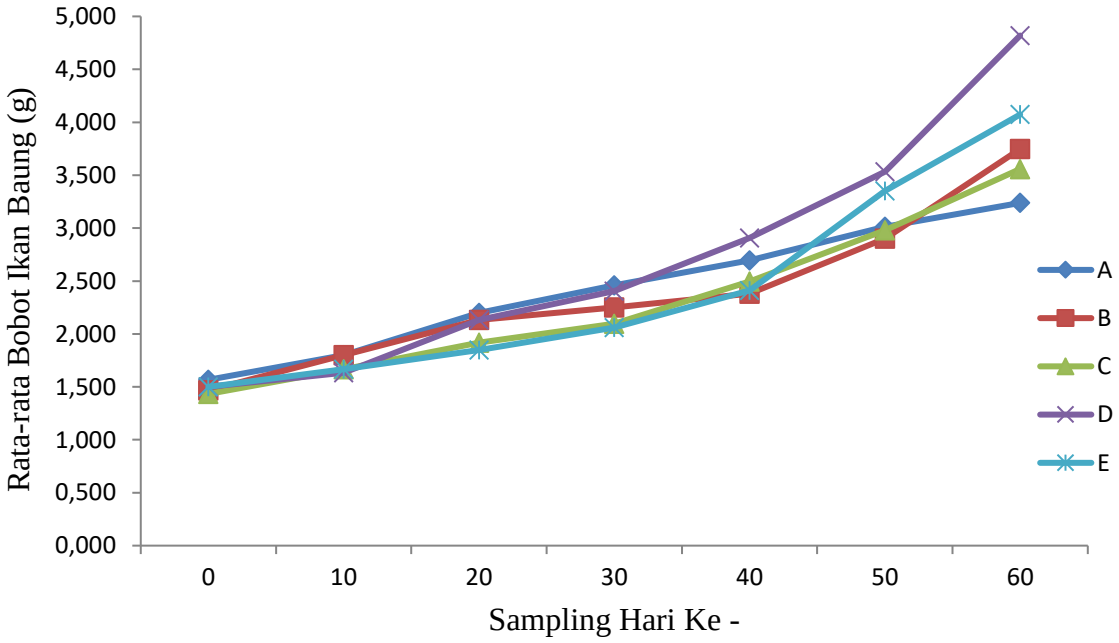
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perkembangan Bobot Tubuh dan Pertumbuhan Ikan Baung

Pertambahan bobot tubuh individu rata-rata benih ikan baung dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Bobot Tubuh Individu (g) Benih Ikan Baung selama Penelitian

Pada Gambar 4.1. diketahui bahwa semakin tingginya penambahan kadar atraktan cacing canah, maka semakin meningkat pula pertumbuhan, namun pertumbuhan bobot cendrung stabil pada perlakuan D dengan penambahan Kadar aktraktan 7,5% pada pakan buatan. pertumbuhan yang tertinggi terdapat pada perlakuan D, diikuti perlakuan E, Perlakuan B, perlakuan C, dan perlakuan yang terendah terdapat pada perlakuan A yang diamati dari awal penelitian hingga akhir penelitian.

Laju pertumbuhan bobot harian merupakan Pertambahan bobot dan volume tubuh ikan tersebut pada setiap harinya. Laju pertumbuhan ini dapat dihitung dari awal penelitian dan dilakukan perhitungan (sampling) setiap sepuluh hari sekali, demikian seterusnya sampai akhir penelitian. (Lampiran 7)

Tabel 4.1 Laju Pertumbuhan Harian (%) Benih Ikan Baung

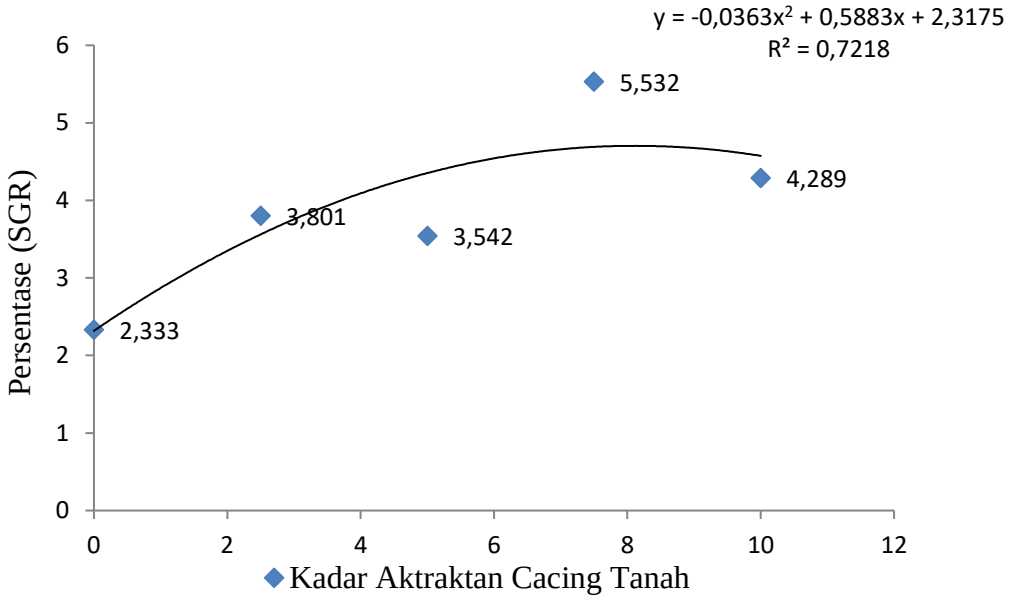
Perlakuan	Rata-rata Laju Pertumbuhan Bobot Harian (%)±SD
A (0%)	2,333 ± 0,49 [a]
B (2,5%)	3,801 ± 0,95 [a]
C (5,0%)	3,542 ± 1,98 [a]
D (7,5%)	5,532 ± 0,41 [ca]
E (10%)	4,289 ± 0,47 [ba]

Keteranga : Angka yang diikuti huruf yang sama menunjukan perbedaan tidak nyata (p<0,05).

Pada Tabel 4.1. Pertumbuhan bobot harian masing-masing dari yang tertinggi ke terendah yaitu: perlakuan D, E, B, C, dan A secara berturut – turut, sebesar 5,532%, 4,289% 3,801% 3,542% dan 2,333%. Berdasarkan hasil uji normalitas lilliefort didapatkan nilai L. Hitung maks (0,15) lebih kecil dari L. Tabel 5% (0,220) dan L. Tabel 1% (0,257) maka data tersebut berdistribusi normal.(lampiran 8). Sedangkan hasil uji homogenitas ragam bartlet didapat nilai X^2 hitung (7,74) lebih kecil dari X^2 tabel 5% (11,07) dan X^2 tabel 1% (15,09) maka data bersipat homogen.(lampiran 9). Hasil analisa variansi (anava) didapat F. Hitung sebesar (3,708) lebih besar dari F tabel 5% (3,48) tetapi lebih kecil dari F. Tabel 1% (5,98) yang berarti Hi diterima, Ho ditolak atau antara perlakuan menunjukkan perbedaan yang nyata (P>0,05%). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada (Lampiran 10).

Berdasarkan hasil uji beda nyata terkecil (BNT) laju pertumbuhan bobot harian individu ikan baung dengan persentase aktraktan tepung cacing tanah yang berbeda memberikan pertumbuhan bobot harian yang berbeda nyata (P>0,05) pada perlakuan D, E, tetapi tidak berbeda nyata pada perlakuan A, B, dan C. Kemudian perlakuan D dan E adalah perlakuan yang memiliki pengaruh terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan bobot benih ikan baung (lampiran 11).

Kemudian hasil pengamatan selama penelitian dilakukan analisa regresi antara perlakuan dengan kadar aktraktan yang berbeda yang berpengaruh pada pertumbuhan bobot benih ikan baung, maka didapat nilai optimum penambahan kadar aktraktan cacing tanah sebesar 8,16%



Gambar 4.2 Hubungan Antara Penambahan Atraktan Cacing Tanah Dengan Persentase Laju Pertumbuhan Bobot Harian.

Melihat hasil yang terdapat pada gambar 4.2 menunjukan bahwa titik optimum kadar atraktan cacing tanah yang berpengaruh dominan terhadap pertumbuhan benih ikan baung bisa di tentukan karena titik puncak dari linear berada diantara perlakuan D dan E, Artinya penambahan kadar tepung cacing tanah sebagai atraktan pada pakan yang optimum sebesar 8,16%, (lampiran13).

Laju pertumbuhan bobot harian tertinggi pada perlakuan D, (7,5% aktraktan cacing tanah) disebabkan komposisi pakan buatan sesui dengan kebutuhan benih ikan baung, dengan persentase kadar aktraktan cacing tanah yang terkandung dalam pakan pada perlakuan tersebut, terutama komposisi asam amino, lemak, protein, dan lain sebagainya. Perumbuhan terjadi apabila ada kelebihan energi setelah energi yang tersedia digunakan untuk metabolisme standar, energi untuk pencernaan, dan energi untuk aktivitas. Effendi (1997) menyatakan bahwa pertumbuhan terjadi apabila ada kelebihan input energi dan asam amino (protein) yang berasal dari pakan. Sebelum digunakan untuk pertumbuhan, energi terlebih dahulu digunakan untuk memenuhi seluruh aktivitas dan pemeliharaan tubuh melalui proses metabolisme (NRC, 1993). Untuk selanjutnya ditambahkan oleh Djajasewaka (1995) pemberian ransum yang sesui dengan kebutuhan ikan, selain dapat menjamin kelangsungan hidup juga akan

mempercepat pertumbuhan. Kemudian perlakuan yang terendah terdapat pada perlakuan A, (kontrol) yang disebabkan oleh tidak adanya penambahan tepung cacing tanah. Cacing tanah dalam pakan juga berpengaruh berkurangnya zat gizi (komposisi asam amino) yang terkandung dalam pakan tersebut, yang diserap untuk proses pertumbuhan, karena berkurangnya atau dengan kata lain tidak seimbangnya asam amino esensial yang menjadi paktor pembatas untuk proses sintesa protein dalam tubuh (NRC, 1993). Menurut NRC (1982) kekurangan asam amino esensial akan mengakibatkan penurunan pertumbuhan. Hasil penelitian lainnya William E. *et al.,* (2014), pemberian pakan pellet dengan kadar 7,5% atraktan cacing koot adalah Perlakuan yang terbaik, berpengaruh sangat nyata ($p<0,01$) terhadap Jumlah Konsumsi pakan harian dan peningkatan retensi protein dalam tubuh benih ikan gabus serta berpengaruh nyata ($p<0,05$) terhadap Laju Pertumbuhan Bobot Harian, namun tidak berpengaruh nyata ($p>0,05$) terhadap Laju Konsumsi Pakan Harian, Efisiensi Pakan dan Tingkat Kelangsungan Hidup benih ikan gabus. Hal ini sesui dengan pernyataan William E. *et al., (*2014) dimana jenis ikan gabus (*Ophiochepalus striatus*) yang tergolong ikan jenis *catfish* mencapai pertumbuhan bobot yang terbaik pada penambahan kadar aktraktan tepung caing koot 7,5%. Penambahan kadar 10% tepung cacing tubifex dalam pakan buatan ikan semah adalah kadar yang terbaik menghasilkan laju pertumbuhan harian sebesar (3,14±0,09%). Demikian juga laju pertumbuhan harian pada ikan Lou Han (*cichlasoma* sp.) berkisar 12,25-12,97% bila diberi pakan berupa cacing tubifex (Bulanin, 2004). Untuk laju pertumbuhan harian benih ikan baung masih tergolong lambat bila dibandingkan dengan penelitian Prabarini D. (2017) yaitu 0,28 gram/hari. Sumber protein yang terkandung dalam tepung cacing tanah sangat mempengaruhi laju pertumbuhan bobot harian benih ikan baung tersebut, ini terlihat dari nilai total protein dalam pakan relatip sama yaitu dengan nilai 40,00%.

Dengan demikian penambahan kadar aktraktan dalam pakan buatan, terbukti mempengaruhi laju pertumbuhan bobot harian benih ikan baung. Artinya sebagaimana dimaksud yaitu campuran level kadar aktraktan cacing tanah dalam pakan yang cukup dan sesui dengan kebutuhan benih ikan baung maka semakin

meningkat pula laju pertumbuhan bobot harian, disamping itu lama waktu penelitian juga turut mempengaruhi.

4.2 Kandungan Protein Tubuh Benih Ikan Baung

Retensi protein yaitu sejumlah protein dari pakan yang diberikan terkonversi menjadi protein yang tersimpan dalam tubuh ikan. Setiap spesies ikan berbeda kebutuhannya terhadap protein dan energi. Hal ini disebabkan oleh umur atau ukuran dan jenis ikan. Retensi protein juga dipengaruhi oleh retensi lemak, bila retensi lemak tinggi maka peluang ikan untuk menyimpan protein akan lebih tinggi pula. Protein diperlukan ikan untuk proses pertumbuhan, pemeliharaan jaringan tubuh, pembentukan enzim dan beberapa hormon serta antibodi dalam tubuhnya sehingga keberadaannya harus secara terus menerus disuplay dari makanan untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh (Halver, 1989: Furuici, 1989). Lampiran 14 dan 15.

Tabel 4.2 Nilai Rata-rata Reteinsi Protein Bobot Basah Benih Ikan Baung Pada Awal dan Akhir Penelitian (%)

Perlakuan	Kandungan Protein Basah Pada Tubuh Ikan		Protein Pakan (%)	Kandungan Protein Tubuh (%)± SD
	Awal	Akhir		
A. 0%	12,081	12,630	40,00	1,373 ± 0,77 [a]
B. 2,5%	12,081	13,423	40,00	3,356 ± 1,46 [a]
C. 5,0%	12,081	13,160	40,00	2,698 ± 3,16 [a]
D. 7,5%	12,081	14,557	40,00	6,189 ± 1,20 [a]
E. 10%	12,081	13,540	40,00	3,648 ± 0,99 [a]

Keteranga : Angka yang diikuti huruf yang sama menunjukan perbedaan tidak nyata ($p<0,05$).

Pada Tabel 4.2 hasil pengujian laboratorium rata-rata nilai retensi protein yang diurutkan dari tertinggi ke terendah pada perlakuan D Sebesar 6,189%, E 3,648%, B 3,356%, C 2,698% sedangkan terendah yaitu pada perlakuan A (kontrol) 1,373%. Nilai resistensi protein pada penelitian ini berbanding lurus dengan pertumbuhan harian (Lampiran 17). Pada perlakuan D (aktraktan cacing

tanah 7,5%) pertumbuhan harian tertinggi, juga dengan nilai retensi protein tertinggi. Sedangkan pada perlakuan A (kontrol) dengan nilai retensi protein terendah, hal tersebut diduga karena sumber kadar lemak dan protein yang juga bervariasi. Dimana pada perlakuan A sama sekali tidak terdapat campuran lemak dan protein yang berasal dari cacing tanah yaitu 0%, hal ini berkaitan dengan pertumbuhan dan kemampuan individu ikan tersebut untuk memanpaatkan penyerapan protein dalam pakan tersebut kurang baik. Sesuai dengan pendapat Buwono (2000) bahwa cepat tidaknya pertumbuhan ikan ditentukan oleh banyaknya protein yang dapat diserap dan dimanfaatkan oleh tubuh sebagai zat pembangun. pakan pada perlakuan C, B, E, dan D nilai retensi protein semakin meningkat. Hal tersebut sesuai dengan kadar campuran aktrakta cacing tanah yang meningkat pada level pakan tersebut. Ikan seperti hewan lain, tidak memiliki kebutuhan protein yang mutlak tetapi memerlukan suatu campuran yang seimbang antara asam amino esensial dan non-esensial. Kemudian Pongmaneerat *et al.*, (1993) menyatakan bahwa besar kecilnya nilai retensi protein sangan ditentukan oleh kualitas protein yang digunakan dalam pakan. Nilai retensi protein ini lebih rendah bila dibandingkan dengan penelitian William E, *et al.*, (2014) pada ikan gabus (*Ophiochepalus striatus*) sebesar 10,22%.

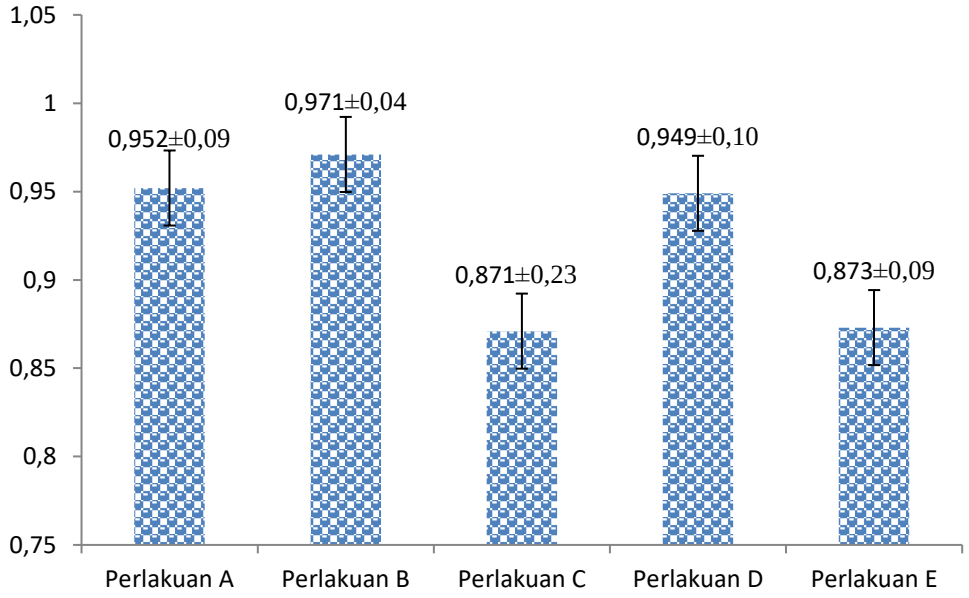
Hasil uji normalitas lilliefort didapatkan nilai L. Hitung maks 0,12 lebih kecil dari L. Tabel 5% (0,220) dan L. Tabel 1% (0,257) maka data tersebut berdistribusi normal (Lampiran 18). Sedangkan hasil uji homogenitas ragam bartlet didapat nilai X^2 hitung 5.33 lebih kecil dari X^2 tabel 5% (11,07) dan X^2 tabel 1% (15,09) maka data homogen (lampiran 19). Hasil analisa variansi (anava) didapatkan F. Hitung sebesar 3,0812 lebih kecil dari F. Tabel 5% (3,48) dan F. Tabel 1% (5,99) yang berarti Ho diterima dan Hi ditolak atau antara perlakuan menunjukkan perbedaan yang tidak nyata ($P<0,05$) (Lampiran 20).

Semakin bertambah bobot ikan tersebut semakin bertambah pula kandungan protein yang ada pada tubuh ikan. Hal ini berbanding lurus dengan pertumbuhan. Kandungan protein Tubuh meningkat seiring semakin tingginya persentase aktraktan cacing tanah dalam pakan tersebut. Namun akan cenderung stabil pada penambahan aktraktan tepung cacing tanah 7,5%.

4.3 Jumlah Konsumsi Pakan Harian dan Efisiensi Pakan

4.3.1 Jumlah Konsumsi Pakan Harian

Jumlah konsumsi pakan adalah jumlah keseluruhan pakan yang habis dimakan oleh ikan. Sedangkan laju konsumsi pakan tersebut dihitung berdasarkan jumlah pakan yang diberikan dari awal penelitian sampai akhir penelitian dengan berat ikan yang dihasilkan (Yuwono, *et al*., 2005). Dari hasil penelitian yang dilakukan selama 60 hari didapat data jumlah konsumsi pakan harian dapat dilihat pada gambar grafik sebagai berikut:



Gambar 4.3 Jumlah Konsumsi Pakan Harian (gram)

Pada Gambar 4.3 dimana jumlah konsumsi pakan tertinggi pada perlakuan B, diikuti perlakuan A, perlakuan D, perlakuan E dan perlakuan yang terendah jumlah konsumsi pakannya terdapat pada perlakuan C. Dengan demikian jumlah konsumsi pakan merupakan suatu faktor yang memiliki peranan yang sangat penting terhadap bobot biomas, dan tingkat kelangsungan hidup. Adapun yang menyebabkan jumlah konsumsi pakan menjadi turun dikarnakan tingkat kematian pada masing-masing perlakuan. jumlah konsumsi pakan harian tertera pada Lampiran 21.

Menurut Jangkaru (1974) menyatakan bahwa frekuensi pemberian pakan yang tepat dapat meningkatkan efisiensi pemberian pakan. Sedangkan menurut

Noreha (1998), menyatakan bahwa pemberian pakan dengan Frekuensi 7 kali sehari menghasilkan pertumbuhan yang paling baik untuk ikan gurami. Hasil uji normalitas untuk jumlah konsumsi pakan harian adalah L. hitung maksimal sebesar (0,07) lebih kecil dari L. tabel 5% (0,220) dan L. tabel 1% (0,257) yang bearti data tersebut berdistribusi normal (Lampiran 22). Sedangkan uji ragam bartlet homogenitas untuk mengetahui kehomogenan data maka didapat hasil bahwa X^2 hitung sebesar (-5,91) lebih kecil dari X^2 hitung 5% (15,09) dan X^2 hitung 1% (11,07) dari hasil uji homogenitas ini didapat hasil data dengan sebaran bersifat Homogen (Lampiran 23). Kemudian data tersebut di uji dengan uji anava untuk menentukan pengaruh antara masing-masing perlakuan. Hasil analisa variansi jumlah konsumsi pakan didapat hasil bahwa F hitung sebesar (0,4272) lebih kecil dari F tabel 5% (3,48) dan F tabel 1% (5,98) berati bahwa Ho terima dan Hi ditolak atau tiap perlakuan tidak berbeda nyata (Lampiran 24).

4.3.2 Efisiensi Pakan

Besar kecilnya nilai konsumsi pakan harian merupakan gambaran dari efisiensi pakan. Dalam kegiatan budidaya, nilai konsumsi pakan harian lebih besar maka tingkat efisiensi pakan kurang baik sedangkan appabila nilai konsumsi pakan harian semakin kecil tetapi dapat dihasilkan pertumbuhan yang optimal, artinya konsumsi pakan cukup baik. Efisiensi pakan adalah perbandingan jumlah pakan yang diberikan dengan bobot yang dihasilkan. Menurut Mudjiman, (2004) efisiensi pakan adalah nilai perbandingan antara pertambahan berat dengan pakan yang dikonsumsi yang dinyatakan dalam persen. Menurut NRC (1983), jumlah pakan yang terlihat sedikit akan menghasilkan pertumbuhan ikan yang kurang dan terjadinya kompetisi, sedangkan kelebihan pakan akan menyebabkan metabolisme tidak efisien karena pakan tidak dikonsumsi seluruhnya dan mengakibatkan menurunnya kualitas air disekitarnya. Menurut Kordi (2011) semakin tinggi efisiensi pakan menunjukan penggunaan penggunaan pakan oleh ikan semakin efisien. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa nilai efisiensi pakan dari semua perlakuan dari yang terendah ke yang tertinggi 18,23% - 39,22% nilai efisiensi pakan ini tegolong tinggi bila di bandingkan dengan Nilai

efisiensi ikan Gabus tertinggi sebesar 29,45% (Deny H. 2013) kemudian dikatakan rendah bila dibandingkan dengan nilai efisiensi pakan ikan gurame mencapai 45,75% (Sugianto 2007). Untuk nilai rata-rata Efisiensi pakan dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

Tabel 4.3 Nilai Rata-rata Efisiensi Pakan (%) Benih Ikan Baung Selama 60 Hari Masa Penelitian

Perlakuan	Efesiensi Pakan (%) ± SD
A. (0%)	18,23 ± 1,99 a
B. (2,5%)	27,78 ± 7,44 a
C. (5,0%)	27,38 ± 8,90 a
D. (7,5%)	39,22 ± 2,30 b
E. (10%)	33,61 ± 4,98 bc

Keterangan : Angka yang diikuti hurup yang sama menunjukan tidak berbeda nyata (P<0,05).

Tabel 4.3 diketahui bahwa nilai rata-rata persentase Efisiensi pakan yang diurutkan dari nilai yang tertinggi ke nilai yang terendah terdapat pada perlakuan D, perlakuan E, perlakuan B, perlakuan C dan perlakuan A. (Lampiran 25). Berdasarkan hasil penelitian perlakuan D campuran kadar aktraktan cacing tanah 7,5% memberikan nilai efisiensi pakan tertinggi, diduga perlakuan D, pakan yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi yang diperlukan benih ikan baung bila dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Menurut Subandiyono dan Hastuti (2010) protein yang berasal dari kombinasi berbagai sumber menghasilkan tingkat konversi yang lebih baik dari pada sumber tunggal apapun asalnya. Hal ini diperkuat dengan pendapat Amelia *et al.,* (2013), peningkatan nilai efisiensi pemampaatan pakan menunjukan bahwa pakan yang di konsumsi memiliki kualitas yang baik, sehingga dapat dimanfaatkan secara efisien.

Untuk selanjutnya perlakuan A, kadar Aktraktan Tepung cacing tanah O% (kontrol) memberikan nilai Efisiensi pakan terendah hal ini diduga karna perlakuan A pemanfaatan pakan tidak terserap oleh tubuh dengan baik untuk memelihara tubuh dan mebantu pertumbuhan, kemudian kurangnya asam amino

yang terkandung dalam pakan tersebut juga turut mempengaruhi dalam menyuplay protein pada benih ikan baung.

Untuk selanjutnya data tersebut di uji kenormalitasannya. Hasil uji normalitas lilliefort efisiensi pakan didapat nilai L.hitung maks (0,16) lebih kecil dari L Tabel 5% (0,220) dan L tabel 1% (0,257) maka data tersebut berdistribusi normal (Lampiran 26). Sedangkan hasil uji homogenitas ragam bartlet didapat nilai x^2 Hitung (5,89) lebih kecil dari x^2 tabel 5% (11,07) dan x^2 tabel 1% (15,09) maka data tersebut homogen (Lampiran 27). Hasil analisa variansi (anova) didapat F hitung sebesar (5,461) lebih besar dari F tabel 5% (3,48) dan lebih kecil dari F tabel 1% (5,98) yang bearti Ho ditolak, Hi diterima atau antara perlakuan menunjukan perbedaan yang nyata (p>0,05%) (Lampiran 28).

Berdasarkan hasil uji beda nyata terkecil (BNT) efisiensi pakan harian benih ikan baung dengan persentase aktraktan tepung cacing tanah yang berbeda memberikan nilai efisiensi pakan yang berbeda nyata (P>0,05) pada perlakuan D, dan E akan tetapi tidak berbeda nyata pada perlakuan A, B, C, kemudian perlakuan D dan E adalah perlakuan yang memiliki nilai efisiensi pakan yang baik terhadap kinerja pertumbuhan benih ikan Baung.

Oleh karena itu penggunaan tepung cacing tanah dalam pakan relatif dapat meningkatkan nilai efisiensi pakan benih ikan baung. Hal ini sesui dengan hasil uji BNT yang menyatakan perlakuan berbeda sangat nyata. Untuk hasil analisis variansi (anava) dan uji BNT (beda nyata terkeci) dapat dilihat pada Lampiran 29.

4.4 Kelangsungan Hidup Benih Ikan Baung.

Kelangsungan hidup ikan dinyatakan sebagai persentase dari jumlah ikan yang hidup selama jangka waktu pemeliharaan dibagi dengan jumlah ikan yang ditebar pada awal pemeliharaan (Efendi 1997). Untuk tingkat kelangsungan hidup benih ikan baung selama masa pemeliharaan pada masing-masing perlakuan tertera pada Lampiran 30.

Tabel 4.4 Persentase Kelangsungan Hidup Benih Ikan Baung Selama Masa Pemeliharaan 60 hari

Perlakuan	Kelangsungan Hidup (%)±SD
A. (0%)	70 ± 0,00 [a]
B. (2,5%)	70 ± 20,00 [a]
C. (5,0%)	67 ± 15,28 [a]
D. (7,5%)	63 ± 15,28 [a]
E. (10%)	70 ± 10,00 [a]

Keterangan: Angka yang diikuti hurup yang sama menunjukan tidak berbeda nyata (P<0,05).

Tingkat kelangsungan hidup yang terendah pada waktu penelitian yaitu pada perlakuan D (63%) diikuti perlakuan C (67%) sedangkat tingkat kelangsungan hidup yang tertinggi terdapat pada perlakuan A, B dan E dengan persentase tingkat kelangsungan hidup yang sama sebesar (70%).

Berdasarkan hasil uji lililifort didapat nilai L.hit maks (0,17) lebi kecil dari L. tabel 5% dan L. tabel 1% 0,220 maka data berdistribusi normal (Lampiran 31). Sedangkan hasil uji homogenitas ragam bartlet didapat nilai x^2 hitung (9,614) lebih kecil dari x^2 tabel 5% (11,07) dan x^2 tab 1% (15,09) maka data homogen (Lampiran 32). Anaisis Variansi (anova) didapat F Hitung sebesar 0,1379 lebih kecil dari F tabel 5% (3,48) dan F.tab 1%(5,98) yang bearti Hi ditolak, Ho diterima atau antara perlakuan menunjukkan perbedaan yang tidak nyata (p<0,05). Untuk hasil analisa variansi (anova) dapat dilihat dalam tabel analisa variansi, pada Lampiran 33.

Nilai kelangsungan hidup tidak berbeda nyata P<0,05% antara setiap perlakuan denagn nilai 70, 70, 67, 63, 70. Kelangsungan hidup ikan baung yang diperoleh pada penelitian ini sama dengan hasil penelitian Huwoyon *et al.*, (2011) dengan persentase nilai sebesar 76, 56, 84, 54%. Zonneveld dan Huisman (1990) menyatakan bahwa pemeliharaan pada keramba jaring apung memberikan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan pemeliharaan ikan di kolam tanah. Kematian benih ikan baung pada perlakuan A, B, C, D dan E disebabkan oleh seranga bakteri Jamur. Kemudian ikan baung memiliki sipat agresif dan mudah terkejut apabila terkena cahaya atau sesuatu bayangan benda, sehingga ikan baung

cendrung bergerak yang mengakibatkan ikan rentan akan setres. Kemudian salah satunya akibat dari penyimponan dan penggantian air yang menyebabkan suhu pada akuarium tidak kondusip. Selanjutnya dimana perbedaan kemampuan adaptasi masing-masing individu terhadap lingkungan dan pakan buatan.

4.5 Pengukuran Parameter Kualitas Air

Kualitas air dalam penelitian meliputi faktor fisika, kimia, dan biologi yang dapat mempengaruhi perairan. Kualitas air yang buruk dapat mengakibatkan tingkat kelangsungan hidup yang buruk (*Survival Rate*). Sebagian besar manajemen kualitas air di tujukan untuk memperbaiki kondisi kimia dan biologi dalam media budidaya (Boyd *et al.*, 1998). Adapun data hasil pengamatan Kualitas air selama masa penelitian, tertera dibawah ini:

Tabe 4.5. Hasil Pengukuran Kualitas Air Selama Masa Penelitian

Parameter	Perlakuan				
	A	B	C	D	E
pH	6,86	7,00	6,90	6,89	7,00
Suhu ^{0}C	27,72	27,67	27,69	27,72	27,69
DO (ppm)	5,43	5,29	5,24	5,32	5,50
NH_3	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

Pada tabel 4.6. diatas data hasil pengukuran kualitas air selama penelitian diketahui bahwa pH berada pada kisaran 6,86 –7,00. ikan baung masih dapat tumbuh dengan baik pada kisaran pH 4-11,(Kordi, 2013). Kemudian suhu berada pada kisaran 27,67 – 27,72, Suhu yang optimal untuk kehidupan dan pertumbuhan berkisar antara 28-30 ^{0}C (Khairuman dan Amri, 2008). Kandungan oksigen terlarut (DO) sebesar 5,24 -5,50 Kisaran DO tersebut masih aman bagi ikan baung, karena ikan baung dapat hidup pada perairan minim akan oksigen. Ikan baung bahkan dapat hidup dengan kandungan DO 1-9 ppm (Kordi, 2013).dan parameter terakhir adalah kandungan amoniak yaitu kisaran 0,5. Dimana menurt Asmawi (1983) menyatakan bahwa kadar amoniak yang baik untuk kehidupan ikan dan organisme lainnya adalah kurang dari 1 ppm. Sedangkan amoniak

dibawah 0,3 cukup baik dalam pemeliharaan ikan baung Suhenda *et al.*, (2009). Hasil pengukuran kualitas air ini masih di kategorikan sesuai dan standar dengan beberapa literatur tentang kualitas air pada pemeliharaan ikan baung dalam skala penelitian yang lakukan.