

DAFTAR PUSTAKA

- A'yunin, Q., Ellana, S dan Jauharotul, A. 2017. Aplikasi teknologi pembenihan lobster air tawar (LAT) sebagai upaya peningkatan produksi benih dan profitabilitas. *Journal Of Innovation And Applied Technology*. 3(1): 408-413.
- Akbar, M., Mohamad, S., Renol Dan Deddy, W. 2020. Pola pertumbuhan ikan layang (*Decapterus ruselli*) yang daratkan di pelabuhan perikanan labuan bajo kabupaten donggala provinsi Sulawesi tengah. *Jurnal Kauderni*. 2(2): 119-132.
- Asnawi, J., Winda, M., Henneke, P., Cyska, L dan Jety, K. R. 2023. Pertumbuhan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) (*Von Martens*, 1868) yang diberi pakan eceng gondok *Pontederia crassipes* dan keong mas, *Pomacea canaliculata* (Lammark, 1819). *Journal budidaya perairan*. 11(2): 98-104.
- Fadzry, N., Habibi, H Dan Endah, E. 2020. Analisis COD, BOD dan DO pada instalasi pengolahan air limbah (IPAL) balai pengelolaan infrastruktur air limbah dan air minum perkotaan dinas PUP-ESDM Yogyakarta. *Journal Of Chemical Research*. 6(2): 80-89.
- Fahrudin, A. M., Subandiyono dan Diana, C. 2023. Pengaruh protein dalam pakan terhadap efisiensi pemanfaatan pakan dan pertumbuhan juvenil vaname (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Sains Akuakultur Tropis*. 1:114-126.
- Fahrudin, M., Adi, S dan Heri, M. 2022. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) dengan pemberian substrat yang berbeda. *Jurnal Marikultur*. 4(1): 31-41.
- Faramida, R. N., Sri, R dan Tristiana, Y. 2017. Pengaruh recombinant growth hormone (rGH) dengan dosis berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan rajungan (*Portunus pelagicus*, *Linnaeus 1758*). *Journal of aquaculture management and technology*. 6(3): 249-257.
- Faris, S., Maria, A., Muhajir dan Nurul, H, 2023. Pengaruh perbedaan suhu air terhadap daya tetas telur lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) di bak bak percobaan. *Jurnal Techno-Fish*. 7(1): 1-9.
- Hadijah, St. 2015. Pengaruh perbedaan dosis pakan terhadap laju pertumbuhan dan sintasan lobster air tawar capit merah (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Ilmu Perikanan Octopus*. 4(1): 375-380.
- Hamonangan, M. C dan Yuniarto, A. 2022. Kajian penyisihan amonia dalam pengolahan air minum konvensional. *Jurnal Teknik ITS*. 11(2): 35-42.
- Hapsari, L. P., Asep, S., Moch, N., Dzikri, W dan Taufik, H. R. 2021. Evaluation of the value of ammonia, nitrate, and nitrite on cultivation media of catfish fed maggot. *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. 10(1): 15-22.
- Harvyandha, A., Mila, K Dan Abdul, R. 2019. Telemetri pengukuran derajat keasaman secara realtime menggunakan raspberry pi. *Jurnal Jartel*. 9(4): 519-524.
- Hutabarat, G.M., Diana, R dan Pinandoyo. 2015. Performa pertumbuhan benih lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) melalui penambahan enzim papain dalam

- pakan buatan. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 4(1): 10-18.
- Irianti, D. S. A., Ayi, Y dan Herman, H. 2016. Kelangsungan hidup dan pertumbuhan udang galah (*Macrobrachium rosenbergii*) yang diberi kentang pada media pemeliharaan. *Jurnal perikanan kelautan*. 7(1): 23-29.
- Iskandar. 2003. Budidaya Lobster Air Tawar. Jakarta: Agromedia Pustaka. Jobling, M. 1994. *Fish Bioenergetics*. Chapman and Hall, London.
- Jamlean, Y. G., Nego, E. B., dan Jhon, L. T. 2018. Penangkapan dan hubungan panjang-berat lobster air tawar *Cherax quarcarinatus Von Martens*, 1868 di danau Tondano Kecamatan Kakas Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax*. 6(1): 85-97.
- Kristiana, R., Endang, A dan Sri, H. 2014. Pengaruh padat tebar tinggi terhadap kelangsungan hidup, konsumsi pakan dan efisiensi pakan serta pertumbuhan juvenile lobster air tawar (*Cherax sp*). *Journal Of Aquaculture Management And Technology*. 3(3): 95-104.
- Lesmana, D., Robin., Novita, MZ., Amalia, N. M., Mulyana., Amri, P dan Yuni, P. H. 2022. Evaluasi kinerja pertumbuhan lobster air tawar *Cherax quadricarinatus* yang dipelihara dengan *feeding rate* berbeda. *Jurnal Mina Sains*. 8(2): 101-106.
- Lukito, A dan Prayugo, S. 2007, Panduan Lengkap Lobster Air Tawar, penebar swadaya. Jakarta.
- Mambrasar, P., Revol. M., Okstan, K dan Julian, C. W. 2015. Sintasan dan pertumbuhan larva ikan lele (*Clarias sp*) hasil penetasan telur melalui penambahan madu dalam pengenceran sperma. *Jurnal Budidaya Perairan*. 3(1): 101-107.
- Mamonto, E. W., Winda, M. M., Revol, M., Henneke, P dan Nego, E. B. 2023. Pertumbuhan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) (*Von Martens*, 1868) yang diberi pakan keong tutut jawa *Filopaludina javanica* (*Von Dem Busch*, 1844). *Jurnal Budidaya Perairan*. 11(1): 10-16.
- Mamuaya J., Winda, M., Ockstan, J., Kalesaran., Hengky, J., Reiny, A., Tumbol., John L Tombokan. 2019. Sintasan Hidup dan Pertumbuhan Juvenile Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*) Dengan Shelter Berbeda. *Jurnal Ilmiah Platax*. 7(2): 427-431.
- Mashitoh, D., Subandiyono dan Pinandoyo. 2015. Pengaruh kandungan protein pakan yang berbeda dengan nilai E/P 8,5 kkal/g terhadap pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio*). *Journal of aquaculture management and technology*. 4(3): 46-53.
- Masykur, HZ., Widodo dan Syaiful, R. H. 2020. Pengaruh pemberian jenis pakan yang berbeda terhadap pertumbuhan losbter air tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Journal Of Fisheries And Environtment*. 9(1): 28-35.
- Mukti, A. T., Fachriza, T. A., Jola, R dan Muhammad, A. 2010. Penambahan suplemen madu dalam pakan guna meningkatkan pertumbuhan dan kelulushidupan benih lobster air tawar red claw (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 2(2): 151-157.

- Novita, MZ., Neneng, N., Saepul, M., Damar, M. Y dan Gilang, R. 2023. Efektivitas pakan moist berbasis singkong dan keong pada budidaya lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal perikanan dan kelautan*. 13(1): 96-106.
- Nugraha, M. D., Dewi, N. S dan Saptono, W. 2019. Pemberian pakan ikan rucah dengan dosis yang berbeda terhadap performa pertumbuhan lobster pasir (*Panulirus homarus*). *Jurnal Perikanan*. 9(2): 153-159
- Partini., Hadra, F. A Dan Syaiful, R. H. 2019. Performa pertumbuhan dan kelulushidupan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) melalui formulasi pakan dengan frekuensi yang berbeda. *Jurnal Simbiosis*. 8(2): 109-121.
- Prama, E.G Dan Ardana, K. 2022. Performa pertumbuhan dan kualitas air pada pendedaran lobster pasir *Panulirus homarus* yang dipelihara dengan sistem resirkulasi. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan*. 14(2): 259-272.
- Pratiwi, R., Eddy, S dan Widanarni. 2016. Total hemosit, glukosa, hemolim dan kinerja produksi lobster pasir *Panulirus homarus* yang dibudidaya menggunakan system kompartemen individu. *Jurnal ilmu dan teknologi kelautan tropis*. 8(1): 321-333.
- Putri, D. U. 2019. Pertumbuhan dan sintasan juvenil lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus Von martens*) yang diberi cacing tanah (*Lumbicus rubellus*) dosis berbeda. *Jurnal Tolis Ilmiah*. 1(1): 1-6.
- Rachimi., Eka, I. R dan Didin, A. P. 2016. Pengaruh penambahan kapur tohor (CaO) pada media budidaya bersalinitas terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Ruaya*. 4(1): 24-28.
- Raharjo, D. K., Agung, B dan Estu, R. 2019. Pemberian ekstrak bayam (*Amaranthus tricolor*) melalui metode injeksi sebagai stimulasi molting dan pertumbuhan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Biological Journal of Indonesia*. 1(2019): 11-15.
- Rihardi, I., Sadikin, A dan Zenal, A. 2013. Pertumbuhan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) pada pemberian pakan dengan frekuensi berbeda. *Jurnal Perikanan Unram*. 1(2): 28-36.
- Rimalia, A., Yulius, K Dan Mukhlisah. 2018. Sintasan larva udang galah dari sumber genetik yang berbeda. *Jurnal Ziraa'ah*. 43(3): 193-203.
- Rosmawati., Mulyana., dan Muhammad, A. R. 2019. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih lobster air tawar (*Cherax quadriacarinatus*) yang diberi pakan buatan berbahan baku tepung keong (*Pomacea* sp.). *Jurnal Mina Sains*. 5(1): 31-41.
- Rumondang., Surya, K., Muhammad, F dan Sipriana, S. T. 2023. Kajian kualitas air budidaya kepiting bakau (*Scylla serrata Forskal*) di desa Kuala Indah Kecamatan Sei Suka District Batubara Regency. *Journal Budidaya Perairan*. 11(2):147-160.
- Safir, M., Akbar, M. T. Dan Hikmah, A. 2022. Pertumbuhan lobster air tawar *Cherax quadricarinatus* yang diberikan pakan segar berbeda. *Journal Of Fisheries And Marine Research*. 7(1): 88-95.

- Sarmin., Marhaendro, S dan Kasprijo. 2020. Frekuensi molting dan sintasan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) dengan persentase pakan tubifex dan komersial yang berbeda. *Jurnal Ilmu Ilmu Pertanian*. 4(2): 153-157.
- Siburian, A. F., Kukuh, N dan Eddy, S. 2018. Evaluasi penggunaan jenis shelter berbeda terhadap respons stres dan kinerja produksi pendederan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) dalam sistem resirkulasi. *Jurnal Riset Akuakultur*. 13(4): 297-307.
- Sopandi, T., Kusuma, P.S., Ajiningrum dan Ngadiani. 2023. Biologi Lobster Capit Merah. Scorpio Media Pustaka. Surabaya.
- Sunarto dan Sabariah. 2009. Pemberian pakan buatan dengan dosis berbeda terhadap pertumbuhan dan konsumsi pakan benih ikan semah (*Tor douronensis*) dalam upaya domestikasi. *Jurnal akuakultur Indonesia*. 8(1): 67-76.
- Supu, I., Baso, U., Selviani, B dan Sunar,i. 2016. Pengaruh suhu terhadap perpindahan panas pada material yang berbeda. *Jurnal Dinamika*. 7(1): 62-73.
- Taufiq, M., Kurnia, M. C. D., Handono dan Irsad, R. 2016. Pengaruh pemberian berbagai jenis pakan terhadap pertumbuhan Lobster Air Tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Education and Human Development Journal*. 1(1): 98-109.
- Timimun, M., Septina, F. M., Akbar, M. T dan Muhammad, S. 2022. Perbandingan pertumbuhan lobster (*Cherax quadricarinatus*) yang diberi pakan buatan basah dan kering. *Jurnal Agrokompleks Tolis*. 2(3): 61-66.
- Trisnasari, V., Subandiyono dan Sri, H. 2020. Pengaruh triptofan dalam pakan buatan terhadap tingkat kanibalisme dan pertumbuhan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Sains Akuakultur Tropis*. 4(1): 19-30.
- Tumembouw, S. S. 2011. Kualitas air pada kolam lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) di BBAT tateli. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*. 7(3): 128-131.
- Wibowo, R. S Dan Muhamad, A. 2019. Alat pengukur wana dari tabel indikator universal pH yang diperbesar berbasis mikrokontroler arduino. *Jurnal Edukasi Elektro*. 3(2): 99-109.
- Wijaya, S. M. 2022. Pengaruh pemberian pakan alami yang berbeda terhadap kelulushidupan dan pertumbuhan juvenil lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). Universitas islam riau.
- Yudhistira, D. I. 2022. Pertumbuhan dan sintasan lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*) pada salinitas yang berbeda. *Sci line*. 2(2): 65-74.
- Yusapri, A., Akbar, A., Bau, F. S. Dan Roberta, Z. S. 2022. Pengaruh perbedaan frekuensi pemberian pakan terhadap pertumbuhan lobster air tawar capit merah. *Jurnal Selodang Mayang*. 8(3): 259-262.
- Zulkhasyni., Adriyeni., dan Ratih, U. 2017. Pengaruh dosis pakan pellet yang berbeda terhadap pertumbuhan ikan nila merah (*Oreochromis sp*). *Jurnal Agroqua*. 15(2): 35-42.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data sintasan Lobster air tawar yang diberi pakan buatan dengan dosis yang berbeda

Dosis Pakan	Jumlah Lobster Air Tawar di Awal (Ekor)	Jumlah Lobster Air Tawar di Akhir (Ekor)	Sintasan (%)
3%	5	4	80
3%	5	4	80
3%	5	5	100
RATA RATA			86,66 ± 11,54
5%	5	5	100
5%	5	5	100
5%	5	4	80
RATA RATA			93,33 ± 11,54
7%	5	5	100
7%	5	4	80
7%	5	5	100
RATA RATA			93,33 ± 11,54
9%	5	5	100
9%	5	4	80
9%	5	4	80
RATA RATA			86,66 ± 23,09

Lampiran 2. Hasil analisis ragam Lobster air tawar yang diberi pakan buatan dengan dosis yang berbeda

	JK	db	KT	F_{hitung}	Sig.
Perlakuan	133,333	3	44,444	0,333	0,802
Galat	1066,667	8	133,333		
Total	1200,000	11			

Keterangan: ^{ns} Tidak Berpengaruh Nyata (P>0,05)

Lampiran 3. Data laju pertumbuhan spesifik harian (SGR) Lobster air tawar yang diberi pakan buatan dengan dosis yang berbeda

Dosis Pakan	Berat Awal (G)	Berat Akhir (G)	Laju Pertumbuhan Spesifik Harian (%)/Hari
3%	1.52	2.66	0.9326
3%	1.15	2.41	1.2331
3%	1.23	2.36	1.086
RATA RATA			1.0839 ± 0.1502
5%	1.94	5.05	1.5846
5%	1.85	5.01	1.6638
5%	1.93	4.83	1.5288
RATA RATA			1.5924 ± 0.0678
7%	1.94	5.94	1.8651
7%	1.41	5.71	2.3311
7%	1.41	5.75	2.3426
RATA RATA			2.1796 ± 0.2725
9%	1.93	3.87	1.1595
9%	1.58	3.7	1.7821
9%	1.7	3.7	1.2961
RATA RATA			1.4125 ± 0.3272

Lampiran 4. Hasil analisis ragam laju pertumbuhan spesifik harian (SGR) Lobster air tawar yang diberi pakan buatan dengan dosis yang berbeda

	JK	db	KT	F_{hitung}	Sig.
Perlakuan	1,899	3	0,633	12,148**	0,002
Galat	0,417	8	0,052		
Total	2,316	11			

Keterangan : ** Berpengaruh Sangat Nyata (P<0,01)

Lampiran 5. Hasil uji Hasil Uji Lanjut *W-Tukey* Laju pertumbuhan Spesifik harian (SGR)

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
3%	3	1,0839	
9%	3	1,4126	
5%	3	1,5924	1,5924
7%	3		2,1796
Sig.		0,098	0,054

Lampiran 6. Analisis respon untuk menentukan dosis optimum terhadap laju pertumbuhan benih lobster air tawar (*C. quadricarinatus*)

- Rumus: $Y = a + bx + cx^2$
- Keterangan:
Y: Produktivitas
X: Dosis atau perlakuan
- Penyelesaian:




$$Y = 1,3763 + 103,54x + 797,25x^2$$




$$dy/dx = 0 - 103,54 + 1,594x$$

$$x = \frac{103,54}{1,594}$$

$$= 6,5\%$$

Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

No	Nama kegiatan	Gambar
1.	Pencucian wadah	 A person with long dark hair, wearing a purple long-sleeved shirt, is kneeling on a tiled floor in a laboratory. They are using a white hose to wash a large black plastic bucket. In the background, there is a white wall with a sign that reads "BAK STOK BENIH IKAN LELE" and some laboratory equipment.
2.	Tata letak wadah	 A top-down view of a laboratory floor covered with a grid of black plastic buckets. Each bucket contains water and some small white objects. The buckets are arranged in several rows. In the background, there are laboratory tables, chairs, and other equipment.
3.	Penebaran lobster air tawar (<i>C. quadricarinatus</i>) kedalam wadah	 A person wearing a black shirt and blue overalls is standing in a laboratory, releasing freshwater lobsters into several black plastic buckets. The buckets are arranged in a grid on the floor. The person is using a small container to transfer the lobsters. In the background, there is a large blue tank and some laboratory equipment.

4.	Penimbangan pakan	 A woman with dark hair tied back, wearing a blue and white plaid shirt, is standing at a table in a laboratory. She is using a small spoon to weigh a substance into a small white container. On the table, there are several plastic bags, a water bottle, and other lab equipment. In the background, there are several large black tubs and a glass aquarium.
5.	Pemberian pakan	 A woman wearing a pink sweater and dark pants is kneeling on a tiled floor in a laboratory. She is holding a small amount of feed in her hand and is about to drop it into a large black tub filled with water. There are several other similar black tubs around her. In the background, there are glass aquariums and black cabinets.
6.	Penimbangan dan pencatatan bobot	 A woman wearing a dark sweater is sitting at a table in a laboratory. She is using a small scale to weigh a sample in a clear plastic container. Next to her is an open notebook where she is recording the weight. The table is cluttered with various lab supplies, including a green bag, a water bottle, and a pen. In the background, there are more lab equipment and a large glass aquarium.

7. Penyiponan



8. Pengukuran kualitas air





9. Pengamatan sintasan

