

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. dan Puspitasari, H. P. 2018. *Minat Bisnis Ikan Cupang*. UB Press: Malang.
- Addini, N., Pamukas, N. A., Mulyadi dan Sukarman. 2017. Peningkatan Kualitas Warna dan Pertumbuhan Ikan Albino Tiger Barb (*Puntius Tetrazona*) dengan Pemberian Pakan yang Mengandung Tepung Udang Rebon. *Terubuk*. 45(3): 44–56.
- Akmal, Y., Muliari, Humairani, R., Zulfahmi, I., dan Maulina. 2019. Pemanfaatan Air Buangan Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) sebagai Media Budidaya *Daphnia sp.* *Jurnal Biosains dan Edukasi*. 1(1): 22–27.
- Aminullah, M. 2019. *Perbandingan Pakan Ikan (Pelet) dengan Pakan Alami terhadap Pertumbuhan Bobot Badan Ikan Lele (Clarias Gariepinus) di Kerambah Aurduri Kota Jambi*. Skripsi. Jambi: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin.
- Astari, I. M., Setyawati, T.R. dan Yanti, A. H. 2016. Tingkat Kecerahan Sisik Ikan Komet yang diberi Pakan diperkaya Rumput Laut *Sargassum sp.* dan Labu Kuning *Cucurbita Moschata*. *JAI*. 15(1): 80–88.
- Audina, M., Yanti, A. H. dan Setyawati, T. R. 2017. Tingkat Kecerahan Sisik bagian Pangkal Caput, Dorsal dan Pangkal Caudal Ikan *Barbodes lateristriga* yang ditemukan di Sungai Mentuka Kabupaten Sekadau. *Protobiont*. 6(3): 98-101.
- Azrimaidaliza. 2007. Vitamin A, Imunitas dan Kaitannya dengan Penyakit Infeksi. *JKMA*. 1(2): 90-96.
- Bachtiar, Y. 2005. *Mencemerlangkan Warna Koi*. AgroMedia Pustaka: Tangerang.
- Bachtiar, Y. 2010. *Buku Pintar Budi Daya dan Bisnis Gurami*. PT AgroMedia Pustaka: Jakarta Selatan.
- Devani, V. dan Basriati, S. 2015. Optimasi Kandungan Nutrisi Pakan Ikan Buatan dengan Menggunakan Multi Objective (Goal) Programming Model. *SITEKIN*. 12(2): 255-261.
- Ebert, D. 2005. *Ecology, Epidemiology, and Evolution of Parasitism in Daphnia*. [National Center for Biotechnology Information \(US\)](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC182222/): Bethesda (MD).
- Fahrnunisa, M. 2017. *Pengaruh Pemberian Probiotik Bacillus sp. dengan Dosis yang Berbeda Terhadap Sintasan dan Pertumbuhan Larva Ikan Nila Payau (Oreochromis niloticus)*. Skripsi. Makassar: Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin.
- Fazil, M., Adhar, S. dan Ezraneti, R. 2017. Efektivitas Penggunaan Ijuk, Jerami Padi dan Ampas Tebu sebagai Filter Air pada Pemeliharaan Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*). *Acta Aquatica*. 4(1): 37-43.
- Febriani, S. 2022. *Pengaruh Pemberian Pakan Alami Daphnia (Daphnia sp.) terhadap Performa Pertumbuhan dan Survival Rate Ikan Rainbow Celebes (Marosatherina ladigesii)*. Skripsi. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- Google Maps. 2023. Peta Lokasi Singai Pattunuang Kabupaten Maros. <https://maps.app.goo.gl/Mzn7zuMrRAKNTnPS8>. Diakses pada tanggal 5 April 2023.
- Green, J. 1957. Carotenoids in *Daphnia*. *Proceedings the Royal Society London*. 147(1): 392-401.

- Hadiaty, R. K. 2007. Kajian Ilmiah Ikan Pelangi {*Marosatherina Ladigesii* (Ahl 1936)} Fauna Endemik Sulawesi. *Berita Biologi*. 8(6): 473-479.
- Hatmanti, A. 2000. Pengenalan *Bacillus* spp. *Oseana*. 25(1): 31-41.
- Hidayat, M. N. 2008. *Kajian Efektivitas Bacillus spp. Terhadap Performans Ayam Ras Pedaging*. Thesis. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin.
- Hossain, M. A., Focken, U. dan Becker, K. 2001. Evaluation of an Unconventional Legume Seed, *Sesbania aculeata*, as a Dietary Protein Source for Common Carp. *Cyprinus carpio* L. *Aquaculture*. 198(1-2): 129–140.
- Ikbali, M., Soadiq, S., Murni., Anwar, A., Akmaluddin., Malik, A. dan Burhanuddin. 2022. Pengaruh Pemberian Bakteri *Bacillus* Sp. Terhadap Pertumbuhan Ikan Nila Salin (*Oreochromis niloticus*) dalam Sistem Bioflok. *Torani*. 5(2): 161-170.
- Indarti, S., Muhaemin, M. dan Hudaidah, S. 2012. Modified Toca Colour Finder (M-TCF) dan Kromatofor sebagai Penduga Tingkat Kecerahan Warna Ikan Komet (*Carasius auratus auratus*) yang diberi Pakan dengan Proporsi Tepung Kepala Udang (TKU) yang Berbeda. *e-JRTBP*. 1(1): 9-16.
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resource (IUCN) Species Survival Commission. 2019. 2019 IUCN Red List of Threatened Animals. Kelvyn Press. USA.
- Jayadi., Hadijah., Tang, B. dan Husma, A. 2016. Biologi Reproduksi Ikan Beseng-Beseng (*Marosatherina ladigesii* Ahl, 1936) di beberapa Sungai di Sulawesi Selatan. *JII*. 16(2): 185-198.
- Jayadi., Husma, A. dan Nursyahrani. 2020. Effect of Different Level of Protein on Growth Performance, Survival Rate, Diestive Enzyme, and Body Protein Composition of Juvenile Beseng-Beseng Fish (*Marosatherina ladigesii*). *e-JRTBP*. 9(1): 1048–1056.
- Kadarini, T. 2010. *Pemijahan Masal Ikan Rainbow Merah dengan Rasio Jantan Betina yang Berbeda Terhadap Jumlah Larva*. Prosiding PPI Standardisasi: Jakarta.
- Kariyanti dan Lawi, Y. S. A. 2020. Pengaruh Jenis Pakan yang Berbeda Terhadap Jumlah Telur pada Ikan Beseng-Beseng (*Marosatherina ladigesii* Ahl, 1936). *Jurnal Airaha*. 9(1): 24 – 28.
- Khaneja, R., Perez-Fons, L., Fakhry, S., Baccigalupi, L., Steiger, S., To, E., Sandmann, G., Dong, T. C., Ricca, E., Fraser, P. D. dan Cutting, S. M. 2009. Carotenoids Found in *Bacillus*. *Applied Microbiology*. 108(2010): 1889–1902.
- Latuconsina, H. 2020. *Ekologi Ikan Perairan Tropis*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta.
- Lemeshow, 1997. *Besar Sampel Dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: UGM.
- Lesmana, D. S. 2002. *Agar Ikan Hias Cemerlang*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Linne, E. R. D., Suryanto, A. dan Muskananfola, M. R. 2015. Tingkat Kelayakan Kualitas Air untuk Kegiatan Perikanan di Waduk Pluit, Jakarta Utara. *Maquares*. 4(1): 35-45.
- Madiara, F., Darsiani., Takril dan Arbit, N. I. S. 2019. Peningkatan Kualitas Warna pada Ikan Maskoki karena Penambahan Tepung Labu Kuning Terhadap Pakan Buatan. *Samudra Akuatika*. 3(1): 17-22.
- Manik, R. R. D. S. 2022. *Pakan Ikan dan Formulasi Pakan Ikan*. Widina Bhakti

- Persada: Bandung.
- Maulidiyanti., Santoso, L. dan Hudaidah, S. 2015. Pengaruh Pemberian Pakan Alami *Daphnia* sp yang diperkaya dengan Tepung Spirulina terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Komet (*Carassius auratus*). *e-JRTBP*. 4(1): 421-470.
- Muliari., Zulfahmi, I. dan Akmal, Y. 2019. *Ekotoksikologi Akuatik*. PT Penerbit IPB Press: Bogor.
- Mutiarasari, A. 2017. *Pengaruh Perbandingan Pemberian Ekstrak Wortel (*Daucus carota* L) dan Ekstrak Labu Kuning (*Cucurbita moschata* D) terhadap Warna Kuning pada Ikan Koi (*Cyprinus carpio haematopretus*)*. Skripsi. Lampung: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Nasyrah, A. F. A., Rahardjo, M. F. dan Simanjuntak, C. P. H. 2019. Ecobiology of Celebes Rainbowfish (*Marosatherina ladigesi* Ahl, 1963) Endemic in South Sulawesi: a Literature Review. *Simposium Nasional Ikan dan Perikanan Perairan Daratan Jambi, February 2020*, 17–27.
- Nasution, S. H., Said, D. S., Lukman., Triyanto dan Fauzi, H. 2006. Aspek Reproduksi Ikan Beseng-beseng (*Telmatherina ladigesi* Ahl) dari Beberapa Sungai di Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Ikan IV pada tanggal 29-30 Agustus 2006 di Jatiluhur*. Hal. 83-93.
- Nelson, J. 1994. *Fishes of the World. Third Edition*. John Wiley & Sons, Inc: New York.
- Nur, I., Erni, W. O., Idris, M. dan Yusnaini. 2019. Alterations in Pigmentation and Morphology of Goldfish (*Carassius auratus*) Exposed to Sublethal Treatment with Mercury. *AAFL*. 12(6): 2147–2156.
- Pakidi, C. S. dan Hidayat, S. S. 2017. Potensi dan Pemanfaatan Bahan Aktif Alga Cokelat *Sargassum* sp. *Octopus*. 6(1): 551–562.
- Pangaribuan, E., Ade, D. S. dan Mohammad, A. 2017. Efisiensi Pakan, Pertumbuhan, Kelangsungan Hidup dan Respon Imun Ikan Patin (*Pangasius* Sp.) yang Diberi Pakan Bersinbiotik. *JARI*. 5(2): 140–154.
- Panggabean, T. K., Sasanti, A. D. dan Yulisman. 2016. Kualitas Air, Kelangsungan Hidup, Pertumbuhan, dan Efisiensi Pakan Ikan Nila yang diberi Pupuk Hayati Cair pada Air Media Pemeliharaan. *JARI*. 4(1): 67-79.
- Pangkey, H. 2009. *Daphnia* dan penggunaannya. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*. 5(3): 33-36.
- Pennak, R.W. 1989. *Freshwater Invertebrates of United States*. Wiley & Sons: USA.
- Putri, F. H. 2022. *Pengaruh Pemberian Pakan Sinbiotik dan Ekstrak Rumput Laut *Sargassum* (*Sargassum* sp.) terhadap Performa Pertumbuhan dan Survival Rate Ikan Rainbow Celebes (*Marosatherina ladigesi*)*. Skripsi. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- Rahardjo, M. F. dan Simanjuntak, C. P. H. 2021. *Konservasi Sumber Daya Ikan*. IPB Press: Bogor.
- Rahmi., Relatami A.N.R., Akmal., Nisaa K., Sudrajat I., Ramoangallo B.R dan Ikbal, M. 2022. Optimalisasi Salinitas Terhadap Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang diberi Pakan Sinbiotik. *JPK*. 1(1): 154-162.
- Ridwantara, D., Buwono, I. D., Handaka S. A. A., Lili, W. dan Bangkit, I. 2019. Uji Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Mas Mantap

- (*Cyprinus Carpio*) pada Rentang Suhu yang Berbeda. *JPK*. 10(1): 46-54.
- Risnawati, A. D. 2013. *Identifikasi Filogenetik Bakteri Bacillus sp. pada Perairan Mangrove berdasarkan Sekuen 16s Rrna*. Thesis. Program Pascasarjana Universitas Brawijaya.
- Rosyad, B. 2020. *Eksperimen Pengaruh Komposit Tepung Jagung Kuning (Zea Mays) dan Terigu terhadap Kualitas dan Kandungan Beta Caroten Cookies*. Skripsi. Semarang: Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang,
- Rusdani, M. M., Amir, S., Waspodo, S. dan Abidin, Z. 2016. Pengaruh Pemberian Probiotik *Bacillus spp.* melalui Pakan terhadap Kelangsungan Hidup dan Laju Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Biologi Tropis*. 16(1):18-24.
- Said, D. S. dan Hidayat. 2015. *101 Ikan Hias Air Tawar Nusantara*. LIPI Press: Jakarta.
- Said, D. S., Supyawati, W., Noortiningsih dan Pusat Penelitian Limnologi-LIPI Komplek LIPI Cibinong Komplek LIPI Cibinong. 2005. Warna Ikan Pelangi Merah *Glossolepis Incisus* Jantan [Effect Of Feedingtype And Light Intensity to the Colorappearance of Male Red Rainbow Fish, *Glossolepis Incisus*. *JII*. 5(2):61–67.
- Sainah., Adelina dan Heltonika, B. 2016. Penambahan Bakteri Probiotik (*Bacillus sp*) Isolasi dari Giant River Frawn (*Macrobrachium Rosenbergi*, De Man) di Feed Buatan untuk meningkatkan Pertumbuhan Ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*). *Berkala Perikanan Terubuk*. 44(2): 36–50.
- Salmin. 2005. Oksigen Terlarut (DO) dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) sebagai Salah Satu Indikator untuk Menentukan Kualitas Perairan. *Oseana*. 30(3): 21-26.
- Shoimah, F., Sri, H. dan Tristiana, Y. 2020. Efektivitas Perendaman Induk Ikan Rainbow Boesemani (*Melanotaenia boesemani*) dalam Media Pemijahan yang Mengandung Ekstrak Tepung Testis Sapi Terhadap Jantanisasi Benih. *SAT*. 4(2): 98–108.
- Sihite, E. R., Rosmaiti., Putriningtias, A. dan Putra, A. 2020. Pengaruh Padat Tebar Tinggi Terhadap Kualitas Air dan Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus Caprio*) dengan Penambahan Nitrobacter. *Jurnal Ilmiah Samudra Antartika*. 4(1): 10-16.
- Sinaga, R., Undap, S. L., Kusen, D. J., Pangemanan, N. P. L., Mudeng, J. D. dan Pangemanan, J. 2021. Studi Kualitas Air di Area Akuakultur Desa Eris Kabupaten Minahasa. *Budidaya Perairan*. 9(2): 41–53.
- Solihah, R., Buwono, D. I. dan Herawati, T. 2015. Pengaruh Penambahan Tepung Labu Kuning dan Tepung Kepala Udang terhadap Peningkatan Kualitas Warna Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*). *JPK*. 2(1): 107-115.
- Sumardi., Hartono, M. dan Handayani, K. 2010. *Pengaruh Pemberian Biakan Bacillus sp. terhadap Pertumbuhan Salmonella dan Escherichia coli pada Broiler*. Seminar Nasional Sains & Teknologi. Lampung: Lembaga Penelitian Universitas Lampung.
- Sumartini, I., Widanarni., Yuhana, M. dan Santika, A. 2018. Performa Pertumbuhan dan Respons Imun Ikan Lele (*Clarias Sp.*) dengan Pemberian Probiotik, Prebiotik, dan Sinbiotik. *Jurnal Riset Akuakultur*. 13(4): 329-336.
- Triyanto., Sari, N. M. dan Said, D. S. 2008. Penampilan Ikan Rainbow Sulawesi (*Marosatherina ladigesii*) pada Kisaran Kesadahan yang Berbeda. *Jurnal*

- Iktiologi Indonesia*. 8(1): 11-16.
- Wibowo, Y., Ardiyana, D., Safitri, A. Z., Togar, M. L., Relatami, A. N. R., Malina, A. C., Rahmi., Darajat, S. R., Firman, S. W. dan Saswini, A. A. U. 2021. Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Ketahanan Pangan Melalui Aplikasi Produk Ramah Lingkungan–Probiotik. *Jurnal Aplikasi dan Inovasi Iptek*. 3(1): 65-73
- Widodo, E., Natsir, M. H. dan Sjojfan, O. 2018. *Aditif Pakan Unggas Pengganti Antibiotik (Respons terhadap Larangan Antibiotik Pemerintah Indonesia)*. UB Press: Malang.
- Wind, A. 2018. *Ensiklopedia Adaptasi di Alam Raya*. Penerbit Bhuana Ilmu Populer: Jakarta.
- Wulan, N. S. 2021. *Pengaruh Pemberian Prebiotik Bacillus sp. terhadap Pertumbuhan dan Sintasan Benur dan Nener*. Skripsi. Makassar: Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Yuliani, F., Kadarini, T. dan Elfidasari, D. 2013. Embriogenesis Ikan Rainbow Boesemani (*Melanotaenia boesemani*) di Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Ikan Hias, Depok, Jawa Barat. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains 2013: Perkembangan Penelitian Sains dan Pendidikan Sains Menuju Kemandirian Bangsa Indonesia* (pp. 48-54).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		TOTAL_A	TOTAL_B	TOTAL_C
N		9	9	9
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	25.44	26.22	30.22
	Std. Deviation	4.003	1.716	4.147
Most Extreme Differences	Absolute	.207	.218	.188
	Positive	.139	.218	.188
	Negative	-.207	-.183	-.185
Test Statistic		.207	.218	.188
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 2. Hasil Uji *Analysis of Variance* (ANOVA)

ANOVA

SKOR_WARNA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	118.296	2	59.148	4.906	.016
Within Groups	289.333	24	12.056		
Total	407.630	26			

Lampiran 3. Hasil Uji Homogeneous Subset (Duncan)




SKOR_WARNA

Duncan ^a				
Subset for alpha = 0.05				
PAKAN	N	1	2	
1	9	25.44		
2	9	26.22		
3	9		30.22	
Sig.		.639	1.000	

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9.000.

Lampiran 4. Proses Adaptasi I

	<p>Persiapan wadah ikan dan pemasangan aerasi sebelum penebaran selama 1 hari</p>
	<p>Persiapan wadah kultur <i>Daphnia</i> sp.</p>
	<p>Adaptasi ikan selama 15 Hari</p>

Lampiran 5. Proses Adaptasi II





	<p>Adaptasi 2 pemberian pakan selama 15 hari <i>Daphnia</i> sp. + Komersil</p>
---	--



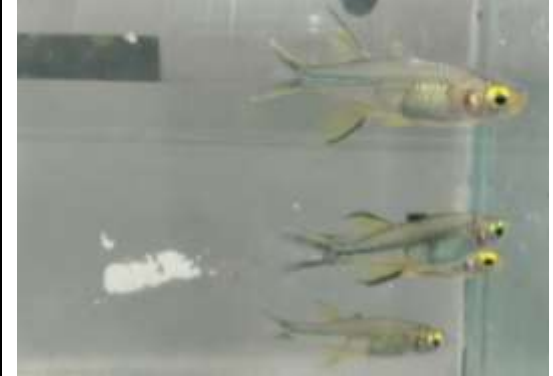

	<p>Adaptasi 2 pemberian pakan selama 15 hari <i>Daphnia</i> sp. + Pakan Sinbiotik <i>Bacillus</i> sp.</p>
---	---




Lampiran 6. Perlakuan Penelitian

	<p>Hari pertama perlakuan Pakan Komersil</p>
	<p>Hari pertama perlakuan Pakan Alami</p>
	<p>Hari pertama perlakuan Pakan Sinbiotik</p>

	<p>Hari ke-15 perlakuan Pakan Komersil</p>
	<p>Hari ke-15 perlakuan Pakan Alami</p>
	<p>Hari ke-15 perlakuan Pakan Sinbiotik</p>
	<p>Hari ke-30 perlakuan Pakan Komersil</p>





	<p>Hari ke-30 perlakuan Pakan Alami</p>
	<p>Hari ke-30 perlakuan Pakan Sinbiotik</p>
	<p>Tampakan Ikan Sebelum Perlakuan (Pakan Komersil)</p>
	<p>Tampakan Ikan Hari ke-15 (Pakan Komersil)</p>





	<p>Tampakan Ikan Hari ke-30 (Pakan Komersil)</p>
	<p>Tampakan Ikan Sebelum Perlakuan (Pakan Alami)</p>
	<p>Tampakan Ikan Hari ke-15 (Pakan Alami)</p>
	<p>Tampakan Ikan Hari ke-30 (Pakan Alami)</p>





	<p>Tampakan Ikan Sebelum Perlakuan (Pakan Sinbiotik)</p>
	<p>Tampakan Ikan Hari ke-15 (Pakan Sinbiotik)</p>
	<p>Tampakan Ikan Hari ke-30 (Pakan Sinbiotik)</p>





Lampiran 7. Pengambilan Data

	<p>Alat DO meter untuk mengukur kadar <i>Dissolved Oxygen</i> dan suhu air pemeliharaan</p>
---	---

	<p>Pengukuran kadar <i>Dissolved Oxygen</i> dan suhu air pemeliharaan menggunakan DO meter</p>
	<p>Alat pH meter untuk mengukur pH air pemeliharaan</p>
	<p>Pengukuran pH air pemeliharaan menggunakan pH meter</p>
	<p>Alat yang dirancang untuk mengambil data bobot badan, panjang badan, lebar badan dan <i>scoring M-TCF Chart</i></p>

	<p>Pengambilan data bobot badan hari pertama perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data panjang badan hari pertama perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data lebar badan hari pertama perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data <i>scoring</i> M-TCF <i>chart</i> hari pertama perlakuan</p>

	<p>Pengambilan data bobot badan hari ke-15 perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data panjang badan hari ke-15 perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data lebar badan hari ke-15 perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data <i>scoring</i> M-TCF <i>chart</i> hari ke-15 perlakuan</p>

	<p>Pengambilan data bobot badan hari ke-30 perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data panjang badan hari ke- 30 perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data lebar badan hari ke-30 perlakuan</p>
	<p>Pengambilan data <i>scoring</i> M-TCF <i>chart</i> hari ke-30 perlakuan</p>

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama lengkap Nurul Izzatul Annisa AR, lahir di Kabupaten Sinjai Provinsi Sulawesi Selatan pada tanggal 10 Juni 2001. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Aribé, S.Pd., M.M dan Alm. Andi Rosmiati, S.Pd. Penulis mengawali pendidikan formal di SD Negeri 103 Bontompare Sinjai Utara pada tahun 2007 sampai dengan tahun 2013. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Sinjai Utara dan lulus pada tahun 2016. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 5 Sinjai dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun yang sama penulis diterima di Universitas Hasanuddin Makassar dan sejak itu telah terdaftar sebagai mahasiswa di Fakultas

Kedokteran, Program Studi Kedokteran Hewan. Penulis telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Profesi Kesehatan (KKN-PK) Universitas Hasanuddin, gelombang 62 di Kabupaten Bone Kecamatan Libureng Desa Suwa. Selama masa kuliah, penulis aktif di organisasi interna kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Kedokteran Hewan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin (HIMAKAHA FK UNHAS) sebagai anggota divisi Dana dan Usaha periode 2021-2022 dan Bendahara Umum periode 2022-2023.

Penyusunan tugas akhir adalah salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Kedokteran Hewan penulis menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Pakan Sinbiotik *Bacillus* sp. Terhadap Peningkatan Kecerahan Warna Ikan Rainbow Celebes (*Marosatherina ladigesii*)” yang dilaksanakan di Studio Rainbow Celebes Binaan PT Pertamina Patra Niaga DPPU Hasanuddin Makassar