

DAFTAR PUSTAKA

- Afni Nurul. 2017. Kondisi Terumbu Karang di Pulau Samatellu Pedda Kecamatan Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep Sulawesi Selatan. Fakultas Sains dan Teknologi.
- Aisyah, S., Bakti, D., & Desrita, D. 2017. Pola pertumbuhan dan Faktor Kondisi Ikan Lemeduk (*Barbodes schwanenfeldii*) di Sungai Belumai Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. *Aquatic Sciences Journal*. 4(1), 8-12.
- Alim, S., Marzuki, M., & Nuryadi, R. 2023. Analysis Existing Conditions of Octopus (*Octopus vulgaris*) in Pandanan Beach, Malaka Village, North Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*. 23(2), 535-542.
- Amir, F., Mallawa, A., & Umar, M. T. 2021. Pola pertumbuhan dan Nisbah Kelamin Gurita (*Octopus vulgaris*) di Teluk Bone. *Jurnal Ilmiah agribisnis dan Perikanan (agrikan UMMU-Ternate)*. 14(2), 527-532.
- Arisandi, A., Tamam, B., Badam, K. 2017. Pemulihan Ekosistem Terumbu Karang yang Rusak di Kepulauan Kangean. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan III*, 222-229.
- Avila-Poveda, O.H., R.F. Colin-Flores, & C. Rosas. 2009. Gonad development during the early life of *Octopus maya* (Mollusca: Cephalopoda). *Bull.* 216, 94–102.
- Effendie, I. M. 2002. Biologi perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Bogor. 163
- Fadhil, R., Muchlisin, Z. A., & Sari, W. 2016. Hubungan Panjang-Berat dan Morfometrik Ikan Julungjulung (*Zenarchopterus dispar*) dari Perairan Pantai Utara Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Perikanan Unsyiah*. 1(1), 146-159.
- Farikha, K., Pranomowibowo., & Asriyanto 2014. Pengaruh Perbedaan Bentuk dan Warna Umpan Tiruan Terhadap Hasil Tangkapan Gurita pada Alat Tangkap Pancing Ulur di Perairan Baron, Gunung Kidul. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management an technology*. 3(3), 275-283.
- Garcia, B. G., & Gimenez, F. A. 2002. Influence of Diet on Growing and Nutrient Nutilization in the Common Octopus (*Octopus vulgaris*). *Aquaculture*. 211, 171-182.
- González, M., E. Barcala, J.-L. Pérez-Gil, M.N. Carrasco, & M.C. García-Martínez. 2011. Fisheries and reproductive biology of *Octopus vulgaris* (Mollusca: Cephalopoda) in the Gulf of Alicante (Northwestern Mediterranean). *Medit. Mar. Sci.* 12(2), 369-389. doi:<http://dx.doi.org/10.12681/mms.38>

- Hutagaol, I. D., Redjeki, S., & Susilo, E. S. 2019. Morfometri *Octopus vulgaris* Cuvier, 1797 (Cephalopoda: Octopodidae) dari Perairan Popisi, Pulau Banggai Laut, Sulawesi Tengah. *Journal of Marine Research.* 8(2), 149-156.
- Irawati, I., Omar, S. B. A., Nurdin, N., Yanuarita, D., Umar, M. T., Gazali, M., & Hidayani, A. A. (2022, August). Pertumbuhan Relatif Ikan Anculung, *Dermogenys orientalis* (Weber, 1894) di Perairan Sungai Bantimurung dan Sungai Pattunuang, Kawasan Karst Maros, Sulawesi Selatan. In *Prosiding Seminar Nasional Ikan.* 1(1), 111-124.
- Jaya, A., Sumantri, I., Bachri, D. I., & Maulana, B. R. 2022. Understanding and Quantitative Evaluation of Geosites and Geodiversity in Maros-Pangkep, South Sulawesi, Indonesia. *Geoheritage.* 14(2), 1-20.
- Marzuki, M., Junaidi, M., Amir, S., Waspodo, S., Setyono, B. D. H., Astriana, B. H., Nuryadin, R., & Ridwan, M. 2018. Weight-Length Relationship and Factors of *Octopus* Fishery Resources Condition in the Water of North Lombok. *Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology.* 12(10), 72-75
- Omar, S. B. A. 2013. Biologi Perikanan. Jurusan Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Omar, S. B. A., Nur, M., Umar, M. T., Dahlan, M. A., & Syarifuddin, K. 2015. Nisbah kelamin dan ukuran pertama kali matang gonad ikan endemik pirik (*Lagusia micracanthus* Bleeker, 1860) di Sungai Pattunuang, Kabupaten Maros, dan sungai Sanrego, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. *Semnaskan Universitas Gajah Mada.* 73-84.
- Omar, S. B. A., Safitri, A. R. D., Rahmadhani, A., Tresnati, J., Suwarni, S., Umar, M. T., & Kaseng, E. S. 2020. Pertumbuhan Relatif Gurita, *Octopus cyanea* Gray, 1849 di Perairan Selat Makassar Dan Teluk Bone. *Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan,* 7.
- Omar, S. B. A., Wahyuddin, N., Apriani, A. Y., Junedi, E. A., Tresnati, J., Parawansa, B. S., & Inaku, D. F. 2020. Biologi Reproduksi Gurita, *Octopus cyanea* Gray, 1948 di Perairan Selat Makassar dan Teluk Bone. *Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan,* 7.
- Pliego-Cardenas, R., Garcia-Dominguez, F. A., Ceballos-Vazques, B. P., Villaleo-Fuerte, M., & Arellano-Martinez, M. 2011. Aspectos Reproductivos de *Octopus hubbsorum* (Cephalopoda: Octopodidae) en la Isla Espiritu Santo, sur del Golfo de California, Mexico. *Ciencias Marinas.* 37(1), 23-32. <https://doi.org/10.7773/cm.v37il.1730>.

- Saputro, A. N., Hidayah, Z., & Wirayuhanto, H. 2023. Pemodelan Dinamika Arus Permukaan Laut Alur Pelayaran Barat Surabaya. *Jurnal Kelautan*. 16(1), 88-100.
- Sarira, M. T., Amirullah, A., Rusdi, M., Sugiarto, A., Anasi, P. T., Ridwan, M., & Sejati, A. E. 2023. Pola Perjalanan Wisatawan di Kepulauan Spermonde. *Geography: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*. 11(1), 119-132.
- Suciati, A., Kurnia, M., Hajar, M. A. I., Nelwan, A., Jaya, I., & Najamuddin. 2024. Analisis Produktivitas Alat Penangkapan Gurita yang dioperasikan menggunakan Umpam Tiruan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*. 9(1), 47-52.
- Suruwaky A.M, danGunaishah, E. 2013. Identification of Levels of Exploitation of Resources for Male Mackerel (*Rastrelliger kanagurta*) analysis from the Long Weight Relationship. *Aquatic Journal*. 4(2), 131-140.
- Tatipata, K. P. B., & Mashoreng, S. 2019. Dampak Kondisi Karang terhadap Struktur Komunitas Megabentos yang Berasosiasi dengan Terumbu Karang Kepulauan Spermonde.. *Torani*. 3(1), 37-50.
- Thanh, N, V. 2011. Sustainable Management of Shrimp Trawl in Tonkin Gulf, Vietnam. *Applied Economics Jurnal*. 18 (2), 65-81.
- Veiga, P. 2023. OCTOPUS: A summary of the Global Situation in Terms of Production and Trade. *Sustainable Fisheries*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Nisbah kelamin gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Kapoposang

Jumlah gurita (ekor)		Jumlah total (ekor)	Jumlah teoritis	χ^2_{hitung}
Jantan	Betina			
12	18	30	15	0,83

$$\chi^2_{hitung} = \left| \left(\frac{(12-15)-0,5)^2}{15} \right) \right| + \left| \left(\frac{(18-15)-0,5)^2}{15} \right) \right|$$

$$\chi^2_{hitung} = 0,83$$

$$\chi^2_{tabel} = 3,84$$

Karena χ^2 hitung < χ^2 tabel, maka nisbah kelamin gurita jantan dan betina di P. Kapoposang tidak berbeda nyata, atau nisbah kelamin 1,00:1,00

Lampiran 2. Nisbah kelamin gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Sarappo Lompo

Jumlah gurita (ekor)		Jumlah total (ekor)	Jumlah teoritis	χ^2_{hitung}
Jantan	Betina			
21	14	35	17,5	1,03

$$\chi^2_{hitung} = \left| \left(\frac{(21-17,5)-0,5)^2}{17,5} \right) \right| + \left| \left(\frac{(14-17,5)-0,5)^2}{17,5} \right) \right|$$

$$\chi^2_{hitung} = 1,03$$

$$\chi^2_{tabel} = 3,84$$

Karena χ^2 hitung < χ^2 tabel, maka nisbah kelamin gurita jantan dan betina di P. Sarappo Lompo tidak berbeda nyata, atau nisbah kelamin 1,00:1,00

Lampiran 3. Analisis regresi hubungan panjang total dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,8486
R Square	0,7201
Adjusted R Square	0,6922
Standard Error	0,0901
Observations	12

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,2088	0,2088	25,7334	0,0005
Residual	10	0,0811	0,0081		
Total	11	0,2899			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-0,0626	0,5585	-0,1120	0,9130	-1,3069	1,1818
X Variable 1	1,0151	0,2001	5,0728	0,0005	0,5692	1,4609

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-0,0626) = 10^{-0,0626} = 0,8658$$

$$b = 1,0151$$

$$R^2 = 0,7201$$

$$r = 0,8486$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left[\frac{3-b}{s_b} \right] \\ &= \left[\frac{3-1,0151}{0,2001} \right] \\ &= 9,9197 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(10)} = 2,2281 \quad (t_{\text{tabel}})$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu jantan di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 4. Analisis regresi hubungan panjang total dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) betina di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,7731
R Square	0,5977
Adjusted R Square	0,5726
Standard Error	0,1114
Observations	18

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,2949	0,2949	23,7759	0,0002
Residual	16	0,1985	0,0124		
Total	17	0,4934			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-0,0476	0,5877	-0,0810	0,9364	-1,2936	1,1983
X Variable 1	1,0258	0,2104	4,8761	0,0002	0,5798	1,4717

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-0,0476) = 10^{-0,0476} = 0,8962$$

$$b = 1,0258$$

$$R^2 = 0,5977$$

$$r = 0,7731$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left[\frac{3-b}{s_b} \right] \\ &= \left[\frac{3-1,0258}{0,2104} \right] \\ &= 9,3848 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(16)} = 2,1199 \quad (t_{\text{tabel}})$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 5. Uji statistik koefisien regresi hubungan panjang total dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Kapoposang

$$\begin{aligned} SE_{(b_1 - b_2)} &= \sqrt{(s_{b_1})^2 + (s_{b_2})^2} \\ &= \sqrt{(0,2001)^2 + (0,2104)^2} \\ &= 0,2904 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left| \frac{b_1 - b_2}{SE_{(b_1 - b_2)}} \right| \\ &= \left| \frac{1,0151 - 1,0258}{0,2904} \right| \\ &= 0,0369 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} db &= n-4 \\ &= 30-4 \\ &= 26 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(26)} = 2,0555 \quad (t_{\text{tabel}})$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu jantan dan betina di P. Kapoposang tidak berbeda nyata sehingga data gurita jantan dan betina digabung

Lampiran 6. Analisis regresi hubungan panjang total dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,7952
R Square	0,6324
Adjusted R Square	0,6192
Standard Error	0,1025
Observations	30

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,5058	0,5058	48,1632	0,0000
Residual	28	0,2940	0,0105		
Total	29	0,7998			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-0,0587	0,4118	-0,1424	0,8878	-0,9022	0,7849
X Variable 1	1,0233	0,1474	6,9400	0,0000	0,7213	1,3253

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-0,0587) = 10^{-0,0587} = 0,8737$$

$$b = 1,0233$$

$$R^2 = 0,6324$$

$$r = 0,7952$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left[\frac{3-b}{s_b} \right] \\ &= \left[\frac{3-1,0233}{0,1474} \right] \\ &= -0,0369 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(28)} = 2,0553$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 7. Analisis regresi hubungan panjang total dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan di Pulau Sarappo Lompo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9439
R Square	0,8909
Adjusted R Square	0,8851
Standard Error	0,0630
Observations	21

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,6156	0,6156	155,10	0,0000
Residual	19	0,0754	0,0040		
Total	20	0,6910			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-3,2892	0,5118	-6,4268	0,0000	-4,3604	-2,2180
X Variable 1	2,2096	0,1774	12,4540	0,0000	1,8382	2,5809

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-3,2892) = 0,0005$$

$$b = 2,2096$$

$$R^2 = 0,8909$$

$$r = 0,9439$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-2,2096}{0,1774} \right]$$

$$= 4,4552$$

$$t_{0,05(19)} = 2,0930$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 8. Analisis regresi hubungan panjang total dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) betina di Pulau Sarappo Lombo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>					
Multiple R	0,8849				
R Square	0,7831				
Adjusted R Square	0,7650				
Standard Error	0,1283				
Observations	14				
<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,7127	0,7127	43,3171	2,60668E-05
Residual	12	0,1974	0,0165		
Total	13	0,9102			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-3,5292	1,0176	-3,4680	0,0046	-5,7465	-1,3119
X Variable 1	2,2848	0,3471	6,5816	0,0000	1,5284	3,0411

Keterangan:

$$a = \text{invers log } (-3,5292) = 0,0003$$

$$b = 2,2848$$

$$R^2 = 0,7831$$

$$r = 0,8849$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-2,2848}{0,3471} \right]$$

$$= 2,0604$$

$$t_{0,05(12)} = 2,1788$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 9. Uji statistik koefisien regresi hubungan panjang total dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Sarappo Lombo

$$\begin{aligned} SE_{(b_1 - b_2)} &= \sqrt{(s_{b_1})^2 + (s_{b_2})^2} \\ &= \sqrt{(0,1774)^2 + (0,3471)^2} \\ &= 0,3898 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left| \frac{b_1 - b_2}{SE_{(b_1 - b_2)}} \right| \\ &= \left| \frac{2,2096 - 2,2848}{0,3898} \right| \\ &= 0,1929 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} db &= n-4 \\ &= 35-4 \\ &= 31 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(31)} = 2,0395 \text{ (tabel)}$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu jantan dan betina di P. Kapoposang tidak berbeda nyata sehingga data gurita jantan dan betina digabung

Lampiran 10. Analisis regresi hubungan panjang total dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) gabungan jantan dan betina di Pulau Sarappo Lombo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9127
R Square	0,8330
Adjusted R Square	0,8280
Standard Error	0,0916
Observations	35

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1,3812	1,3812	164,6474	0,0000
Residual	33	0,2768	0,0084		
Total	34	1,6581			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-3,3245	0,5021	-6,6210	0,0000	-4,3460	-2,3029
X Variable 1	2,2190	0,1729	12,8315	0,0000	1,8672	2,5708

Keterangan:

$$a = \text{invers log } (-3,3245) = 0,0005$$

$$b = 2,2190$$

$$R^2 = 0,8330$$

$$r = 0,9127$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-2,2190}{0,1729} \right]$$

$$= -0,1929$$

$$t_{0,05(33)} = 2,0395$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 11. Analisis regresi hubungan panjang mantel dorsal dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,7419
R Square	0,5504
Adjusted R Square	0,5054
Standard Error	0,1142
Observations	12

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,1596	0,1596	12,2398	0,0057
Residual	10	0,1304	0,0130		
Total	11	0,2899			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-0,7773	1,0138	-0,7667	0,4610	-3,0361	1,4815
X Variable 1	1,6824	0,4809	3,4985	0,0057	0,6109	2,7539

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-0,7773) = 10^{-0,7773} = 0,1670$$

$$b = 1,6824$$

$$R^2 = 0,4421$$

$$r = 0,6649$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left[\frac{3-b}{s_b} \right] \\ &= \left[\frac{3-1,6824}{0,4809} \right] \\ &= 2,7398 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(10)} = 2,2281$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 12. Analisis regresi hubungan panjang mantel dorsal dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) betina di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,7092
R Square	0,5030
Adjusted R Square	0,4719
Standard Error	0,1238
Observations	18

ANOVA

	Df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	0,2482	0,2482	16,1930	0,0010
Residual	16	0,2452	0,0153		
Total	17	0,4934			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Intercept	-0,3995	0,7994	-0,4997	0,6241	-2,0942	1,2952
X Variable 1	1,5265	0,3793	4,0241	0,0010	0,7223	2,3306

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-0,3995) = 10^{-3995} = 0,3986$$

$$b = 1,5265$$

$$R^2 = 0,3531$$

$$r = 0,5942$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-1,5265}{0,3793} \right]$$

$$= 3,8846$$

$$t_{0,05(16)} = 2,1199$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 13. Uji statistik koefisien regresi hubungan panjang mantel dorsal dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Kapoposang

$$\begin{aligned} SE_{(b_1 - b_2)} &= \sqrt{(s_{b_1})^2 + (s_{b_2})^2} \\ &= \sqrt{(0,4809)^2 + (0,3793)^2} \\ &= 0,6125 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left| \frac{b_1 - b_2}{SE_{(b_1 - b_2)}} \right| \\ &= \left| \frac{1,6824 - 1,5265}{0,6125} \right| \\ &= 0,2545 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} db &= n-4 \\ &= 30-4 \\ &= 26 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(26)} = 2,0555 \quad (t_{\text{tabel}})$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu jantan dan betina di P. Kapoposang tidak berbeda nyata sehingga data gurita jantan dan betina digabung

Lampiran 14. Analisis regresi hubungan panjang mantel dorsal dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) gabungan jantan dan betina di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,7124
R Square	0,5075
Adjusted R Square	0,4899
Standard Error	0,1186
Observations	30

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,4059	0,4059	28,8525	0,0000
Residual	28	0,3939	0,0141		
Total	29	0,7998			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-0,5290	0,6194	-0,8540	0,4004	-1,7978	0,7399
X Variable 1	1,5786	0,2939	5,3715	0,0000	0,9766	2,1806

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-0,5290) = 10^{-5290} = 0,2958$$

$$b = 1,5786$$

$$R^2 = 0,5075$$

$$r = 0,7124$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-1,5786}{0,2939} \right]$$

$$= 0,2545$$

$$t_{0,05(28)} = 2,0555$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 15. Analisis regresi hubungan panjang mantel dorsal dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan di Pulau Sarappo Lombo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,8911
R Square	0,7940
Adjusted R Square	0,7831
Standard Error	0,0866
Observation s	21

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,5486	0,5486	73,2198	0,0000
Residual	19	0,1424	0,0075		
Total	20	0,6910			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-2,0433	0,5993	-3,4094	0,0029	-3,2977	-0,7890
X Variable 1	2,3962	0,2800	8,5569	0,0000	1,8101	2,9823

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-2,0433) = 0,0091$$

$$b = 2,3962$$

$$R^2 = 0,7940$$

$$r = 0,8911$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-2,3962}{0,2800} \right]$$

$$= 2,1561$$

$$t_{0,05(19)} = 2,0930$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 16. Analisis regresi hubungan panjang mantel dorsal dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) betina di Pulau Sarappo Lompo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9854
R Square	0,9711
Adjusted R Square	0,9687
Standard Error	0,0468
Observations	14

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,8839	0,8839	403,3471	0,0000
Residual	12	0,0263	0,0022		
Total	13	0,9102			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-3,0571	0,3101	-9,8600	0,0000	-3,7326	-2,3816
X Variable 1	2,8807	0,1434	20,0835	0,0000	2,5681	3,1932

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-3,0571) = 0,0009$$

$$b = 2,8807$$

$$R^2 = 0,9711$$

$$r = 0,9854$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left[\frac{3-b}{s_b} \right] \\ &= \left[\frac{3-2,8807}{0,1434} \right] \\ &= 0,8320 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(12)} = 2,1788$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 17. Uji statistik koefisien regresi hubungan panjang mantel dorsal dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Sarappo Lombo

$$\begin{aligned} SE_{(b_1 - b_2)} &= \sqrt{(s_{b_1})^2 + (s_{b_2})^2} \\ &= \sqrt{(0,2800)^2 + (0,1434)^2} \\ &= 0,3146 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left| \frac{b_1 - b_2}{SE_{(b_1 - b_2)}} \right| \\ &= \left| \frac{2,3962 - 2,8807}{0,3146} \right| \\ &= 1,5397 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} db &= n-4 \\ &= 35-4 \\ &= 31 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(31)} = 2,0395 \quad (t_{\text{tabel}})$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu jantan dan betina di P. Kapoposang tidak berbeda nyata sehingga data gurita jantan dan betina digabung

Lampiran 18. Analisis regresi hubungan panjang mantel dorsal dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Sarappo Lombo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9421
R Square	0,8875
Adjusted R Square	0,8840
Standard Error	0,0752
Observations	35

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1,4715	1,4715	260,2263	0,0000
Residual	33	0,1866	0,0057		
Total	34	1,6581			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-2,6283	0,3563	-7,3772	0,0000	-3,3532	-1,9035
X Variable 1	2,6747	0,1658	16,1315	0,0000	2,3374	3,0120

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-2,6283) = 0,0024$$

$$b = 2,6747$$

$$R^2 = 0,8875$$

$$r = 0,9421$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-2,6747}{0,1658} \right]$$

$$= -1,5397$$

$$t_{0,05(33)} = 2,0395$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 19. Analisis regresi hubungan panjang mantel ventral dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,7689
R Square	0,5912
Adjusted R Square	0,5504
Standard Error	0,1089
Observations	12

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,1714	0,1714	14,4638	0,0034
Residual	10	0,1185	0,0118		
Total	11	0,2899			

	<i>Coefficient s</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0,0472	0,7160	0,0660	0,9487	-1,5480	1,6425
X Variable 1	1,3565	0,3567	3,8031	0,0035	0,5618	2,1512

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (0,0472) = 10^{0,0472} = 1,1149$$

$$b = 1,3565$$

$$R^2 = 0,5912$$

$$r = 0,7689$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-1,3565}{0,3567} \right]$$

$$= 4,6078$$

$$t_{0,05(10)} = 2,2281$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 20. Analisis regresi hubungan panjang mantel ventral dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) betina di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,6612
R Square	0,4372
Adjusted R Square	0,4020
Standard Error	0,1317
Observations	18

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,2157	0,2157	12,4300	0,0028
Residual	16	0,2777	0,0174		
Total	17	0,4934			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0,5936	0,6309	0,9408	0,3608	-0,7440	1,9311
X Variable 1	1,1100	0,3148	3,5256	0,0028	0,4426	1,7775

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (0,5936) = 3,9925$$

$$b = 1,1100$$

$$R^2 = 0,4372$$

$$r = 0,6612$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-1,1100}{0,3148} \right]$$

$$= 6,0028$$

$$t_{0,05(16)} = 2,1199$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 21. Uji statistik koefisien regresi hubungan panjang mantel ventral dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Kapoposang

$$\begin{aligned} SE_{(b_1 - b_2)} &= \sqrt{(s_{b_1})^2 + (s_{b_2})^2} \\ &= \sqrt{(0,3567)^2 + (0,3148)^2} \\ &= 0,4757 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} t_{\text{hitung}} &= \left| \frac{b_1 - b_2}{SE_{(b_1 - b_2)}} \right| \\ &= \left| \frac{1,3565 - 1,1100}{0,4757} \right| \\ &= 0,5180 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} db &= n-4 \\ &= 30-4 \\ &= 26 \end{aligned}$$

$$t_{0,05(26)} = 2,0555 \text{ (tabel)}$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu jantan dan betina di P. Kapoposang tidak berbeda nyata sehingga data gurita jantan dan betina digabung

Lampiran 22. Analisis regresi hubungan panjang mantel ventral dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) gabungan jantan dan betina di Pulau Kapoposang

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,6894
R Square	0,4753
Adjusted R Square	0,4565
Standard Error	0,1224
Observations	30

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,3801	0,3801	25,3615	0,0000
Residual	28	0,4197	0,0150		
Total	29	0,7998			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0,4121	0,4739	0,8695	0,3920	-0,5587	1,3829
X Variable 1	1,1902	0,2363	5,0360	0,0000	0,7061	1,6744

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (0,4121) = 10^{4,121} = 2,5828$$

$$b = 1,1902$$

$$R^2 = 0,4753$$

$$r = 0,4565$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-1,1902}{0,2363} \right]$$

$$= 0,5180$$

$$t_{0,05(28)} = 2,0555$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 23. Analisis regresi hubungan panjang mantel ventral dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan di Pulau Sarappo Lompo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9245
R Square	0,8546
Adjusted R Square	0,8470
Standard Error	0,0727
Observations	21

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,5905	0,5905	111,6890	0,0000
Residual	19	0,1005	0,0053		
Total	20	0,6910			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-2,9514	0,5711	-5,1674	0,0001	-4,1468	-1,7559
X Variable 1	2,9445	0,2786	10,5683	0,0000	2,3614	3,5277

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-2,9514) = 3,9925$$

$$b = 2,9445$$

$$R^2 = 0,8549$$

$$r = 0,9245$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-2,9445}{0,2786} \right]$$

$$= 0,1992$$

$$t_{0,05(19)} = 2,0930$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 24. Analisis regresi hubungan panjang mantel ventral dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) betina di Pulau Sarappo Lompo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9467
R Square	0,8962
Adjusted R Square	0,8876
Standard Error	0,0887
Observations	14

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,8157	0,8157	103,6438	0,0000
Residual	12	0,0944	0,0079		
Total	13	0,9102			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-2,3249	0,5397	-4,3074	0,0010	-3,5009	-1,1489
X Variable 1	2,6672	0,2620	10,1806	0,0000	2,0964	3,2380

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-2,3249) = 0,0047$$

$$b = 2,6672$$

$$R^2 = 0,8962$$

$$r = 0,9467$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-2,6672}{0,2620} \right] \\ = 1,2703$$

$$t_{0,05(12)} = 2,1788$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

Lampiran 25. Uji statistik koefisien regresi hubungan panjang mantel ventral dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Sarappo Lompo

$$SE_{(b_1 - b_2)} = \sqrt{(s_{b_1})^2 + (s_{b_2})^2}$$

$$= \sqrt{(0,2766)^2 + (0,2620)^2}$$

=

$$t_{\text{hitung}} = \left| \frac{b_1 - b_2}{SE_{(b_1 - b_2)}} \right|$$

$$= \left| \frac{2,9445 - 2,6672}{\square} \right|$$

$$= 0,7251$$

$$db = n - 4$$

$$= 35 - 4$$

$$= 31$$

$$t_{0,05(31)} = 2,0395 \quad (t_{\text{tabel}})$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu jantan dan betina di P. Sarappo Lompo tidak berbeda nyata sehingga data gurita jantan dan betina digabung

Lampiran 26. Analisis regresi hubungan panjang mantel ventral dan bobot gurita batu (*Octopus cyanea*) jantan dan betina di Pulau Sarappo Lombo

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9295
R Square	0,8639
Adjusted R Square	0,8598
Standard Error	0,0827
Observations	35

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1,4324	1,4324	209,4705	0,0000
Residual	33	0,2257	0,0068		
Total	34	1,6581			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	-2,6206	0,3966	-6,6083	0,0000	-3,4274	-1,8138
X Variable 1	2,7942	0,1931	14,4731	0,0000	2,4015	3,1870

Keterangan:

$$a = \text{invers log} (-2,6206) = 0,0024$$

$$b = 2,7942$$

$$R^2 = 0,8639$$

$$r = 0,9295$$

$$t_{\text{hitung}} = \left[\frac{3-b}{s_b} \right]$$

$$= \left[\frac{3-2,7942}{0,1931} \right]$$

$$= 0,7251$$

$$t_{0,05(33)} = 2,0395$$

Kesimpulan: Karena $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien regresi gurita batu betina di P. Kapoposang berbeda dengan 3 ($b \neq 3$)

Tipe pertumbuhan: alometrik negatif atau hipoalometrik

CURRICULUM VITAE

A. Data Diri

1. Nama
2. Tempat, tanggal lahir
3. Alamat

B. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SD tahun 2014 di MI Negeri Salubarani
2. Tamat SLTP tahun 2017 di SMPS PPM Rahmatul Asri Enrekang
3. Tamat SLTA tahun 2020 di SMA Negeri 3 Enrekang
4. Tamat Sarjana (S1) tahun 2024 di Universitas Hasanuddin

C. Riwayat Organisasi

1. UKM Fisheries Diving Club Universitas Hasanuddin

D. Pengalaman

1. Ketua Panitia Penerimaan Anggota Baru Fisheries Diving Club Universitas Hasanuddin
2. Badan Pengurus Harian Fisheries Diving Club Universitas Hasanuddin Tahun 2020
3. Sekretaris KKNT Gelombang 111 Mitigasi Bencana Abrasi Takalar Desa Bontokanang

E. Kemampuan

1. Software Skill (Microsoft Office, Canva)
2. Berbahasa Inggris aktif
3. Mampu bekerja sama tim, disiplin dan kreatif