

## DAFTAR PUSTAKA

- Afdal dan Riyono, H. S. 2004. Sebaran klorofil-A kaitannya dengan kondisi hidrologi di Selat Makassar. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*. No. 36 : 69 – 82.
- Andy Omar, S. Bin. 2012. Modul Praktikum Biologi Perikanan. Jurusan Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Anonim. 2012. Peta Lokasi Penelitian. [Diakses pada tanggal 24 Oktober 2012]. <http://www.barrukab.go.id .id/ind/index.php>
- Biring, D. 2011. Hubungan Bobot Panjang dan Faktor Kondisi Ikan Pari (*Dasyatis Kuhlii*, Muller & Henle, 1841) yang Didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan Paotere Makassar Sulawesi Selatan. Skripsi. Jurusan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Chodriyah, U. 2007. Hubungan panjang bobot dan faktor kondisi ikan banyar (*Rastrelliger kanagurta*) yang didaratkan di Rembang, Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Ikan VI*: 563-569.
- Effendie, M.I. 2002. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.
- Froese, R. and D. Pauly, (eds). 2013. *Decapterus macrosoma* in Fishbase. February 2013 version.
- Habibun, E. A. 2011. Aspek Pertumbuhan dan Reproduksi Ikan Ekor Kuning (*Caesio Cuning*) yang Didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu, Jakarta. Skripsi. Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Iksan, K. Hi. dan Irham. 2009. Pertumbuhan dan reproduksi ikan layang biru (*Decapterus macarellus*) di perairan Maluku Utara. *Jurnal ikhtiologi Indonesia*, 9(2): 163-174.
- Irham. 2009. Pola Pengembangan Berkelanjutan Sumberdaya Ikan Layang (*Decapterus spp*) di perairan Maluku Utara. Tesis. Program Pasca Sarjana Institut pertanian Bogor. Bogor.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2012. Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan (PIPP).
- Lee, J. W. 2010. Pengaruh Periode Hari Bulan Terhadap Hasil Tangkapan dan Tingkat Pendapatan Nelayan Bagan Tancap di Kabupaten Serang. Tesis. Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Manik, N. 2009. Hubungan panjang – berat dan faktor kondisi ikan layang (*Decapterus Russellii*) dari perairan sekitar Teluk Likupang Sulawesi Utara. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia* 35(1): 65-74.

- Mulfizar, Zainal AM, Irma D. 2012. Hubungan panjang berat dan faktor kondisi tiga jenis ikan yang tertangkap di perairan Kuala Gigieng, Aceh Besar, Provinsi Aceh. *Jurnal Depik*, 1(1):1-9.
- Prihatini, A. 2006. Analisis Tampilan Biologis Ikan Layang (*Decapterus spp*) Hasil Tangkapan Purse Seine yang Didaratkan di PPN Pekalongan. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rinandha, A. 2010. Hubungan Bobot Panjang dan Faktor Kondisi Ikan Tawes (*Barbonimus gonionotus* Bleeker, 1860) di Perairan Danau Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang, Propinsi Sulawesi Selatan. Skripsi. Jurusan Perikanan, Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Salam, I. 2004. Beberapa Aspek Biologi Ikan Kembung Perempuan (*Rastrelliger brachysoma* Bleeker, 1851) di Perairan Barru Sulawesi Selatan . Skripsi. Jurusan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Yuniarti, I. 2004. Aspek Reproduksi Ikan Baji-baji (*Grammoplites scaber*, Linnaeus, 1758) di Perairan Pesisir Mayangan, Subang, Jawa Barat. Skripsi. Jurusan Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

**LAMPIRAN**

Lampiran 1. Panjang tubuh (mm), bobot tubuh (g), tingkat kematangan gonad (TKG), dan faktor kondisi (FK) ikan Layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang ditangkap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
1	96	7,24	I	0,8183
2	96	6,66	I	0,7528
3	99	7,91	I	0,8152
4	99	7,53	I	0,7760
5	100	9,01	I	0,9010
6	100	8,31	I	0,8310
7	100	9,01	I	0,9010
8	101	9,02	I	0,8755
9	101	9,68	I	0,9395
10	101	11,51	I	1,1171
11	101	11,62	I	1,1278
12	101	9,16	I	0,8891
13	102	9,09	I	0,8566
14	102	9,17	I	0,8641
15	102	9,73	I	0,9169
16	102	10,86	I	1,0234
17	103	9,53	I	0,8721
18	103	9,28	I	0,8493
19	103	9,31	I	0,8520
20	103	9,59	I	0,8776
21	104	9,78	I	0,8694
22	104	8,97	I	0,7974
23	104	10,80	I	0,9601
24	104	9,53	I	0,8472
25	104	9,13	I	0,8117
26	104	9,67	I	0,8597
27	104	10,09	I	0,8970
28	104	10,07	I	0,8952
29	104	10,82	I	0,9619
30	105	11,27	I	0,9735
31	105	10,78	I	0,9312
32	105	10,05	I	0,8682
33	105	11,02	I	0,9519
34	105	10,03	I	0,8664
35	105	10,09	I	0,8716
36	106	10,52	I	0,8833
37	106	10,28	I	0,8631
38	106	10,74	I	0,9018

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
39	106	10,17		0,8539
40	106	11,26		0,9454
41	106	10,93		0,9177
42	106	10,74		0,9018
43	106	10,82		0,9085
44	106	11,23		0,9429
45	107	12,36		1,0089
46	107	11,61		0,9477
47	107	9,71		0,7926
48	107	10,03		0,8187
49	108	11,47		0,9105
50	108	11,63		0,9232
51	108	11,05		0,8772
52	108	10,62		0,8430
53	108	10,86		0,8621
54	108	11,76		0,9335
55	108	11,13		0,8835
56	109	9,94		0,7676
57	109	9,84		0,7598
58	109	10,65		0,8224
59	109	11,20		0,8648
60	109	10,92		0,8432
61	109	11,52		0,8896
62	109	11,27		0,8703
63	110	10,65		0,8002
64	110	12,97		0,9745
65	110	12,68		0,9527
66	110	11,84		0,8896
67	110	11,82		0,8881
68	110	13,05		0,9805
69	111	12,35		0,9030
70	111	12,17		0,8899
71	111	12,62		0,9228
72	111	11,87		0,8679
73	111	12,01		0,8782
74	112	13,20		0,9395
75	112	12,31		0,8762
76	112	12,83		0,9132
77	113	12,65		0,8767
78	113	13,30		0,9218
79	113	12,08		0,8372

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
80	114	11,71		0,7904
81	114	12,18		0,8221
82	114	14,71		0,9929
83	114	11,71		0,7904
84	114	11,53		0,7782
85	115	11,92		0,7838
86	116	12,31		0,7886
87	116	11,64		0,7457
88	118	13,16		0,8010
89	119	13,27		0,7875
90	120	16,24		0,9398
91	122	14,62		0,8051
92	124	16,49		0,8649
93	139	29,25		1,0891
94	139	23,58		0,8780
95	141	25,11		0,8958
96	142	25,51		0,8909
97	145	32,41		1,0631
98	145	26,63		0,8735
99	148	29,36		0,9057
100	149	25,40		0,7678
101	150	26,21		0,7766
102	152	36,55		1,0408
103	152	39,54		1,1259
104	153	28,87		0,8061
105	153	38,74		1,0816
106	154	37,07		1,0150
107	154	35,80		0,9802
108	156	37,56		0,9894
109	159	32,96		0,8200
110	159	41,63		1,0357
111	160	36,03		0,8796
112	160	36,43		0,8894
113	160	35,56		0,8682
114	160	32,14		0,7847
115	160	33,72		0,8232
116	160	38,38		0,9370
117	161	30,61		0,7335
118	161	31,90		0,7644
119	161	31,15		0,7464
120	162	36,81		0,8658

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
121	163	33,82		0,7809
122	163	42,29		0,9765
123	163	35,39		0,8172
124	164	33,87		0,7679
125	165	35,63		0,7932
126	165	35,20		0,7836
127	165	37,93		0,8444
128	166	33,41		0,7304
129	166	35,63		0,7789
130	166	36,06		0,7883
131	167	46,85		1,0059
132	168	39,40		0,8309
133	169	38,58		0,7993
134	169	44,55		0,9230
135	169	45,36		0,9398
136	170	38,58		0,7853
137	170	38,10		0,7755
138	171	47,73		0,9546
139	171	42,71		0,8542
140	171	36,86		0,7372
141	172	42,80		0,8411
142	172	49,49		0,9726
143	173	38,34		0,7405
144	173	46,98		0,9073
145	173	51,04		0,9858
146	174	36,51		0,6930
147	174	39,82		0,7559
148	174	40,55		0,7697
149	175	36,42		0,6796
150	176	41,35		0,7585
151	176	54,45		0,9988
152	178	48,70		0,8635
153	179	46,61		0,8127
154	180	45,70		0,7836
155	180	44,02		0,7548
156	180	41,76		0,7160
157	180	40,33		0,6915
158	182	52,17		0,8654
159	183	50,98		0,8319
160	183	47,69		0,7782
161	187	60,55		0,9260

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
162	192	54,75	I	0,7735
163	106	10,46	II	0,8782
164	108	10,51	II	0,8343
165	111	10,55	II	0,7714
166	113	11,90	II	0,8247
167	113	11,52	II	0,7984
168	114	12,91	II	0,8714
169	115	11,64	II	0,7653
170	116	13,48	II	0,8636
171	118	14,26	II	0,8679
172	143	25,75	II	0,8806
173	149	27,59	II	0,8341
174	157	34,49	II	0,8912
175	157	29,32	II	0,7576
176	157	31,35	II	0,8101
177	159	30,38	II	0,7558
178	159	29,11	II	0,7242
179	160	31,98	II	0,7808
180	161	33,45	II	0,8015
181	162	39,13	II	0,9204
182	162	31,64	II	0,7442
183	163	32,06	II	0,7403
184	163	34,91	II	0,8061
185	164	31,79	II	0,7207
186	165	35,07	II	0,7807
187	165	35,06	II	0,7805
188	165	36,50	II	0,8125
189	165	32,71	II	0,7282
190	165	36,23	II	0,8065
191	165	34,52	II	0,7685
192	165	35,63	II	0,7932
193	166	39,92	II	0,8727
194	166	42,25	II	0,9236
195	166	43,99	II	0,9617
196	167	46,29	II	0,9939
197	167	38,56	II	0,8279
198	167	37,48	II	0,8047
199	168	36,04	II	0,7601
200	168	37,09	II	0,7822
201	168	35,04	II	0,7390
202	169	47,35	II	0,9810

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
203	169	46,17	II	0,9565
204	169	42,83	II	0,8873
205	169	40,99	II	0,8492
206	170	46,02	II	0,9367
207	170	39,76	II	0,8093
208	171	41,83	II	0,8366
209	171	43,01	II	0,8602
210	171	44,57	II	0,8914
211	172	41,00	II	0,8057
212	172	48,33	II	0,9498
213	173	49,82	II	0,9622
214	173	46,47	II	0,8975
215	174	46,77	II	0,8878
216	174	50,60	II	0,9605
217	174	51,13	II	0,9706
218	174	47,26	II	0,8971
219	175	48,47	II	0,9044
220	175	51,91	II	0,9686
221	175	45,90	II	0,8564
222	176	44,42	II	0,8148
223	177	55,81	II	1,0065
224	177	48,73	II	0,8788
225	178	47,03	II	0,8339
226	178	43,07	II	0,7637
227	179	57,24	II	0,9980
228	179	49,74	II	0,8673
229	179	51,29	II	0,8943
230	179	47,98	II	0,8366
231	180	55,04	II	0,9438
232	180	53,40	II	0,9156
233	181	49,79	II	0,8397
234	182	56,98	II	0,9452
235	184	56,48	II	0,9067
236	184	58,18	II	0,9339
237	185	59,28	II	0,9363
238	186	49,44	II	0,7683
239	187	58,77	II	0,8987
240	189	84,26	II	1,2481
241	189	63,63	II	0,9425
242	190	64,23	II	0,9364
243	193	74,31	II	1,0337

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
244	198	70,48	II	0,9080
245	201	56,11	II	0,6910
246	150	29,68	III	0,8794
247	152	26,36	III	0,7506
248	158	39,79	III	1,0088
249	158	30,03	III	0,7613
250	159	33,19	III	0,8257
251	159	30,38	III	0,7558
252	160	32,34	III	0,7896
253	161	34,20	III	0,8195
254	161	33,40	III	0,8003
255	162	39,44	III	0,9277
256	163	34,73	III	0,8019
257	164	36,52	III	0,8279
258	164	35,12	III	0,7962
259	165	44,26	III	0,9853
260	167	37,57	III	0,8067
261	167	35,76	III	0,7678
262	168	46,92	III	0,9895
263	168	35,61	III	0,7510
264	169	40,84	III	0,8461
265	169	40,58	III	0,8407
266	169	35,90	III	0,7438
267	170	50,76	III	1,0332
268	171	38,37	III	0,7674
269	171	42,63	III	0,8526
270	172	46,65	III	0,9168
271	172	49,67	III	0,9761
272	172	40,82	III	0,8022
273	173	41,82	III	0,8077
274	174	53,49	III	1,0154
275	174	47,37	III	0,8992
276	174	41,97	III	0,7967
277	174	44,80	III	0,8504
278	174	45,99	III	0,8730
279	175	52,35	III	0,9768
280	175	49,63	III	0,9260
281	176	49,69	III	0,9114
282	177	50,61	III	0,9127
283	178	50,35	III	0,8928
284	178	46,31	III	0,8211

## Lampiran 1. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
285	179	59,78	III	1,0423
286	179	61,52	III	1,0726
287	179	58,61	III	1,0219
288	179	46,91	III	0,8179
289	179	45,31	III	0,7900
290	179	50,12	III	0,8739
291	179	43,27	III	0,7544
292	180	49,66	III	0,8515
293	181	58,89	III	0,9931
294	181	57,48	III	0,9694
295	181	53,69	III	0,9054
296	183	55,62	III	0,9076
297	184	49,70	III	0,7978
298	184	54,72	III	0,8784
299	185	58,62	III	0,9258
300	185	57,33	III	0,9055
301	185	56,72	III	0,8958
302	186	64,11	III	0,9963
303	187	65,71	III	1,0049
304	187	63,09	III	0,9648
305	187	64,69	III	0,9893
306	189	57,96	III	0,8585
307	190	66,99	III	0,9767
308	192	67,45	III	0,9530
309	177	55,00	IV	0,9918
310	158	37,60	IV	0,9533
311	161	38,39	IV	0,9199
312	162	34,81	IV	0,8188
313	162	32,05	IV	0,7538
314	163	44,74	IV	1,0331
315	170	47,67	IV	0,9703
316	171	47,77	IV	0,9554
317	173	51,17	IV	0,9883
318	173	47,43	IV	0,9160
319	175	48,33	IV	0,9018
320	175	49,16	IV	0,9173
321	176	52,14	IV	0,9564
322	179	52,80	IV	0,9206
323	180	55,89	IV	0,9583
324	181	57,17	IV	0,9641
325	184	58,61	IV	0,9408

Lampiran 1. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
326	184	60,06	IV	0,9641
327	187	57,49	IV	0,8792
328	188	65,65	IV	0,9880
329	211	98,65	IV	1,0501
330	179	56,80	V	0,9904
331	185	58,56	V	0,9249
332	206	92,55	V	1,0587

Rata-rata panjang tubuh (mm)	= 151,7651
Rata-rata bobot tubuh (g)	= 34,3618
Standar deviasi panjang tubuh	= 0,0958
Standar deviasi bobot tubuh	= 0,2914
a	= -5,0733
b	= 3,0062
sb	= 0,0254
t hit	= 0,2461
$t_{(0.05;330)}$	= 1,97

Lampiran 2. Panjang tubuh (mm), bobot tubuh (g), tingkat kematangan gonad (TKG), dan faktor kondisi (FK) ikan Layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang ditangkap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
1	102	9,26	I	0,8726
2	103	8,79	I	0,8044
3	103	9,38	I	0,8584
4	104	10,03	I	0,8917
5	104	11,02	I	0,9797
6	107	11,05	I	0,9020
7	108	11,02	I	0,8748
8	109	10,95	I	0,8455
9	109	11,05	I	0,8533
10	109	11,05	I	0,8533
11	110	11,83	I	0,8888
12	111	11,41	I	0,8343
13	113	12,29	I	0,8518
14	115	12,55	I	0,8252
15	115	11,08	I	0,7285
16	146	30,44	I	0,9781
17	147	27,17	I	0,8553
18	151	29,37	I	0,8530
19	159	34,33	I	0,8540
20	162	47,67	I	1,1212
21	164	34,87	I	0,7905
22	165	37,76	I	0,8406
23	165	35,06	I	0,7805
24	167	34,72	I	0,7455
25	168	36,31	I	0,7658
26	168	48,06	I	1,0136
27	169	35,49	I	0,7353
28	171	36,90	I	0,7380
29	171	41,24	I	0,8248
30	171	39,54	I	0,7908
31	171	48,76	I	0,9752
32	171	48,47	I	0,9694
33	172	38,41	I	0,7548
34	174	52,06	I	0,9882
35	174	46,64	I	0,8853
36	175	42,01	I	0,7839
37	177	45,15	I	0,8142
38	179	52,69	I	0,9187

## Lampiran 2. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
39	180	48,19	I	0,8263
40	181	54,36	I	0,9167
41	181	53,78	I	0,9070
42	181	51,44	I	0,8675
43	186	49,91	I	0,7756
44	193	68,66	I	0,9551
45	199	74,29	I	0,9427
46	102	11,85	II	1,1167
47	109	10,36	II	0,8000
48	112	12,91	II	0,9189
49	113	11,05	II	0,7658
50	114	11,46	II	0,7735
51	161	36,07	II	0,8643
52	162	44,90	II	1,0561
53	164	44,23	II	1,0027
54	167	36,84	II	0,7910
55	169	41,36	II	0,8569
56	170	42,66	II	0,8683
57	170	39,25	II	0,7989
58	171	37,87	II	0,7574
59	171	45,93	II	0,9186
60	173	49,01	II	0,9466
61	173	49,73	II	0,9605
62	173	40,07	II	0,7739
63	174	41,63	II	0,7902
64	174	50,88	II	0,9658
65	175	46,20	II	0,8620
66	175	42,30	II	0,7893
67	176	44,30	II	0,8126
68	178	54,24	II	0,9617
69	180	58,92	II	1,0103
70	180	52,79	II	0,9052
71	180	50,67	II	0,8688
72	181	47,02	II	0,7930
73	181	54,48	II	0,9188
74	181	55,37	II	0,9338
75	182	55,28	II	0,9170
76	184	53,77	II	0,8632
77	184	59,64	II	0,9574
78	185	60,71	II	0,9588
79	185	62,21	II	0,9825

Lampiran 2. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
80	187	63,45	II	0,9703
81	188	63,41	II	0,9543
82	189	55,26	II	0,8185
83	191	61,70	II	0,8855
84	198	75,71	II	0,9753
85	200	75,05	II	0,9381
86	167	48,63	III	1,0441
87	168	38,47	III	0,8113
88	171	40,40	III	0,8080
89	173	41,94	III	0,8100
90	175	52,86	III	0,9863
91	175	42,24	III	0,7882
92	176	41,58	III	0,7627
93	182	57,20	III	0,9488
94	182	57,21	III	0,9490
95	189	58,64	III	0,8686
96	189	57,86	III	0,8570
97	191	67,89	III	0,9743
98	193	54,52	III	0,7584
99	193	71,45	III	0,9939
100	195	70,86	III	0,9556
101	158	39,87	IV	1,0108
102	167	37,78	IV	0,8112
103	170	39,35	IV	0,8009
104	175	51,08	IV	0,9531
105	185	52,56	IV	0,8301
106	185	58,97	IV	0,9314
107	215	104,53	IV	1,0518
108	219	104,93	IV	0,9990
109	183	65,03	V	1,0611
110	192	67,59	V	0,9549

Rata-rata panjang tubuh (mm)	= 164,6364
Rata-rata bobot tubuh (g)	= 43,2772
Standar deviasi panjang tubuh	= 0,0867
Standar deviasi bobot tubuh	= 0,2706
a	= -5,2329
b	= 3,0805
sb	= 0,0479
t hit	= 1,6807
$t_{(0.05;108)}$	= 1,98

Lampiran 3. Panjang tubuh (mm), bobot tubuh (g), tingkat kematangan gonad (TKG), bobot tubuh ikan dugaan ( $w^*$ ) dan faktor kondisi (FK) ikan Layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang ditangkap pada fase bulan gelap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	$W^*$ (gr)	Faktor Kondisi Relatif
1	96	7,24	I	7,8052	0,3153
2	96	6,66	I	7,8052	0,2900
3	99	7,91	I	8,5075	0,3445
4	99	7,53	I	8,5075	0,3279
5	100	9,01	I	8,7503	0,3924
6	100	8,31	I	8,7503	0,3619
7	100	9,01	I	8,7503	0,3924
8	101	9,02	I	8,9975	0,3928
9	101	9,68	I	8,9975	0,4215
10	101	11,51	I	8,9975	0,5012
11	101	11,62	I	8,9975	0,5060
12	101	9,16	I	8,9975	0,3989
13	102	9,09	I	9,2491	0,3958
14	102	9,17	I	9,2491	0,3993
15	102	9,73	I	9,2491	0,4237
16	102	10,86	I	9,2491	0,4729
17	103	9,53	I	9,5053	0,4150
18	103	9,28	I	9,5053	0,4041
19	103	9,31	I	9,5053	0,4054
20	103	9,59	I	9,5053	0,4176
21	104	9,78	I	9,7659	0,4259
22	104	8,97	I	9,7659	0,3906
23	104	10,8	I	9,7659	0,4703
24	104	9,53	I	9,7659	0,4150
25	104	9,13	I	9,7659	0,3976
26	104	9,67	I	9,7659	0,4211
27	104	10,09	I	9,7659	0,4394
28	104	10,07	I	9,7659	0,4385
29	104	10,82	I	9,7659	0,4712
30	105	11,27	I	10,0311	0,4908
31	105	10,78	I	10,0311	0,4694
32	105	10,05	I	10,0311	0,4376
33	105	11,02	I	10,0311	0,4799
34	105	10,03	I	10,0311	0,4368
35	105	10,09	I	10,0311	0,4394
36	106	10,52	I	10,3009	0,4581
37	106	10,28	I	10,3009	0,4477

## Lampiran 3. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	W* (gr)	Faktor Kondisi Relatif
38	106	10,74	I	10,3009	0,4677
39	106	10,17	I	10,3009	0,4429
40	106	11,26	I	10,3009	0,4903
41	106	10,93	I	10,3009	0,4760
42	106	10,74	I	10,3009	0,4677
43	106	10,82	I	10,3009	0,4712
44	106	11,23	I	10,3009	0,4890
45	107	12,36	I	10,5753	0,5382
46	107	11,61	I	10,5753	0,5056
47	107	9,71	I	10,5753	0,4228
48	107	10,03	I	10,5753	0,4368
49	108	11,47	I	10,8543	0,4995
50	108	11,63	I	10,8543	0,5064
51	108	11,05	I	10,8543	0,4812
52	108	10,62	I	10,8543	0,4625
53	108	10,86	I	10,8543	0,4729
54	108	11,76	I	10,8543	0,5121
55	108	11,13	I	10,8543	0,4847
56	109	9,94	I	11,1381	0,4329
57	109	9,84	I	11,1381	0,4285
58	109	10,65	I	11,1381	0,4638
59	109	11,20	I	11,1381	0,4877
60	109	10,92	I	11,1381	0,4755
61	109	11,52	I	11,1381	0,5017
62	109	11,27	I	11,1381	0,4908
63	110	10,65	I	11,4265	0,4638
64	110	12,97	I	11,4265	0,5648
65	110	12,68	I	11,4265	0,5522
66	110	11,84	I	11,4265	0,5156
67	110	11,82	I	11,4265	0,5147
68	110	13,05	I	11,4265	0,5683
69	111	12,35	I	11,7197	0,5378
70	111	12,17	I	11,7197	0,5300
71	111	12,62	I	11,7197	0,5496
72	111	11,87	I	11,7197	0,5169
73	111	12,01	I	11,7197	0,5230
74	112	13,20	I	12,0178	0,5748
75	112	12,31	I	12,0178	0,5361
76	112	12,83	I	12,0178	0,5587
77	113	12,65	I	12,3206	0,5509
78	113	13,30	I	12,3206	0,5792

## Lampiran 3. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	W* (gr)	Faktor Kondisi Relatif
79	113	12,08	I	12,3206	0,5260
80	114	11,71	I	12,6283	0,5099
81	114	12,18	I	12,6283	0,5304
82	114	14,71	I	12,6283	0,6406
83	114	11,71	I	12,6283	0,5099
84	114	11,53	I	12,6283	0,5021
85	115	11,92	I	12,9409	0,5191
86	116	12,31	I	13,2584	0,5361
87	116	11,64	I	13,2584	0,5069
88	118	13,16	I	13,9084	0,5731
89	119	13,27	I	14,2410	0,5779
90	120	16,24	I	14,5786	0,7072
91	124	16,49	I	15,9803	0,7181
92	149	25,40	I	26,7245	1,1061
93	150	26,21	I	27,2297	1,1414
94	153	28,87	I	28,7821	1,2572
95	159	32,96	I	32,0549	1,4353
96	160	36,03	I	32,6225	1,5690
97	160	36,43	I	32,6225	1,5864
98	160	35,56	I	32,6225	1,5485
99	160	32,14	I	32,6225	1,3996
100	160	33,72	I	32,6225	1,4684
101	161	30,61	I	33,1966	1,3330
102	161	31,90	I	33,1966	1,3891
103	161	31,15	I	33,1966	1,3565
104	162	36,81	I	33,7771	1,6030
105	163	33,82	I	34,3641	1,4728
106	164	33,87	I	34,9577	1,4749
107	165	35,63	I	35,5577	1,5516
108	165	35,20	I	35,5577	1,5328
109	166	33,41	I	36,1644	1,4549
110	166	35,63	I	36,1644	1,5516
111	166	36,06	I	36,1644	1,5703
112	168	39,40	I	37,3976	1,7157
113	169	38,58	I	38,0242	1,6800
114	170	38,58	I	38,6575	1,6800
115	170	38,10	I	38,6575	1,6591
116	171	47,73	I	39,2975	2,0785
117	171	42,71	I	39,2975	1,8599
118	171	36,86	I	39,2975	1,6051
119	172	42,80	I	39,9443	1,8638

## Lampiran 3. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	W* (gr)	Faktor Kondisi Relatif
120	173	38,34	I	40,5980	1,6696
121	173	46,98	I	40,5980	2,0458
122	174	36,51	I	41,2584	1,5899
123	174	39,82	I	41,2584	1,7340
124	174	40,55	I	41,2584	1,7658
125	175	36,42	I	41,9257	1,5860
126	176	41,35	I	42,5999	1,8007
127	179	46,61	I	44,6643	2,0297
128	180	45,70	I	45,3664	1,9901
129	180	44,02	I	45,3664	1,9169
130	180	41,76	I	45,3664	1,8185
131	180	40,33	I	45,3664	1,7562
132	182	52,17	I	46,7919	2,2718
133	183	50,98	I	47,5153	2,2200
134	183	47,69	I	47,5153	2,0767
135	192	54,75	I	54,3512	2,3842
136	106	10,46	II	10,3009	0,4555
137	108	10,51	II	10,8543	0,4577
138	111	10,55	II	11,7197	0,4594
139	113	11,90	II	12,3206	0,5182
140	113	11,52	II	12,3206	0,5017
141	114	12,91	II	12,6283	0,5622
142	115	11,64	II	12,9409	0,5069
143	116	13,48	II	13,2584	0,5870
144	118	14,26	II	13,9084	0,6210
145	149	27,59	II	26,7245	1,2015
146	157	34,49	II	30,9387	1,5019
147	157	29,32	II	30,9387	1,2768
148	157	31,35	II	30,9387	1,3652
149	159	30,38	II	32,0549	1,3230
150	160	31,98	II	32,6225	1,3926
151	162	39,13	II	33,7771	1,7040
152	162	31,64	II	33,7771	1,3778
153	163	32,06	II	34,3641	1,3961
154	164	31,79	II	34,9577	1,3844
155	165	35,07	II	35,5577	1,5272
156	165	35,06	II	35,5577	1,5267
157	165	36,50	II	35,5577	1,5895
158	165	32,71	II	35,5577	1,4244
159	165	36,23	II	35,5577	1,5777
160	165	34,52	II	35,5577	1,5032

Lampiran 3. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	W* (gr)	Faktor Kondisi Relatif
161	166	39,92	II	36,1644	1,7384
162	168	36,04	II	37,3976	1,5694
163	168	37,09	II	37,3976	1,6151
164	168	35,04	II	37,3976	1,5259
165	171	41,83	II	39,2975	1,8216
166	172	41,00	II	39,9443	1,7854
167	178	47,03	II	43,9692	2,0480
168	186	49,44	II	49,7285	2,1530
169	150	29,68	III	27,2297	1,2925
170	158	39,79	III	31,4936	1,7327
171	158	30,03	III	31,4936	1,3077
172	159	33,19	III	32,0549	1,4453
173	160	32,34	III	32,6225	1,4083
174	161	34,20	III	33,1966	1,4893
175	163	34,73	III	34,3641	1,5124
176	164	36,52	III	34,9577	1,5903
177	167	37,57	III	36,7777	1,6361
178	167	35,76	III	36,7777	1,5572
179	169	40,84	III	38,0242	1,7784
180	171	38,37	III	39,2975	1,6709
181	184	49,70	III	48,2458	2,1643
182	158	37,60	IV	31,4936	1,6374
183	162	34,81	IV	33,7771	1,5159
184	163	44,74	IV	34,3641	1,9483
185	170	47,67	IV	38,6575	2,0759
186	187	57,49	IV	50,4806	2,5035

Rata-rata panjang tubuh (mm)	= 135,1774
Rata-rata bobot tubuh (g)	= 23,3681
Standar deviasi panjang tubuh	= 0,0974
Standar deviasi bobot tubuh	= 0,2749
a	= -4,6514
b	= 2,7998
sb	= 0,0256
t hit	= 7,8314
$t_{(0.05;184)}$	= 1,97

Lampiran 4. Panjang tubuh (mm), bobot tubuh (g), tingkat kematangan gonad (TKG), bobot tubuh ikan dugaan ( $w^*$ ) dan faktor kondisi (FK) ikan Layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang ditangkap pada fase bulan gelap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	$W^*$ (gr)	Faktor Kondisi Relatif
1	102	9,26	I	8,5963	0,3151
2	103	8,79	I	8,8414	0,2991
3	103	9,38	I	8,8414	0,3192
4	104	10,03	I	9,0910	0,3413
5	104	11,02	I	9,0910	0,3750
6	107	11,05	I	9,8674	0,3761
7	108	11,02	I	10,1355	0,3750
8	109	10,95	I	10,4083	0,3727
9	109	11,05	I	10,4083	0,3761
10	109	11,05	I	10,4083	0,3761
11	110	11,83	I	10,6859	0,4026
12	111	11,41	I	10,9682	0,3883
13	113	12,29	I	11,5474	0,4183
14	115	12,55	I	12,1462	0,4271
15	115	11,08	I	12,1462	0,3771
16	159	34,33	I	30,8954	1,1683
17	164	34,87	I	33,7787	1,1867
18	165	37,76	I	34,3757	1,2851
19	165	35,06	I	34,3757	1,1932
20	167	34,72	I	35,5902	1,1816
21	168	36,31	I	36,2078	1,2357
22	169	35,49	I	36,8323	1,2078
23	171	36,90	I	38,1025	1,2558
24	171	41,24	I	38,1025	1,4035
25	171	39,54	I	38,1025	1,3456
26	172	38,41	I	38,7481	1,3072
27	175	42,01	I	40,7278	1,4297
28	180	48,19	I	44,1720	1,6400
29	181	54,36	I	44,8828	1,8500
30	186	49,91	I	48,5494	1,6985
31	102	11,85	II	8,5963	0,4033
32	109	10,36	II	10,4083	0,3526
33	112	12,91	II	11,2554	0,4394
34	113	11,05	II	11,5474	0,3761
35	114	11,46	II	11,8443	0,3900
36	167	36,84	II	35,5902	1,2537
37	169	41,36	II	36,8323	1,4076

Lampiran 4. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	W* (gr)	Faktor Kondisi Relatif
38	170	42,66	II	37,4639	1,4518
39	171	37,87	II	38,1025	1,2888
40	174	41,63	II	40,0607	1,4168
41	175	46,20	II	40,7278	1,5723
42	181	47,02	II	44,8828	1,6002
43	184	53,77	II	47,0602	1,8299
44	189	55,26	II	50,8403	1,8806
45	191	61,70	II	52,4061	2,0998
46	168	38,47	III	36,2078	1,3092
47	173	41,94	III	39,4008	1,4273
48	189	58,64	III	50,8403	1,9957
49	189	57,86	III	50,8403	1,9691
50	193	54,52	III	54,0031	1,8554
51	158	39,87	IV	30,3388	1,3569
52	167	37,78	IV	35,5902	1,2857
53	170	39,35	IV	37,4639	1,3392
54	185	52,56	IV	47,8010	1,7887

Rata-rata panjang tubuh (mm)	= 149,9815
Rata-rata bobot tubuh (g)	= 31,5702
Standar deviasi panjang tubuh	= 0,1023
Standar deviasi bobot tubuh	= 0,2965
a	= -4,8245
b	= 2,8817
sb	= 0,0445
t hit	= 2,6570
$t_{(0.05;52)}$	= 2,01

Lampiran 5. Panjang tubuh (mm), bobot tubuh (g), tingkat kematangan gonad (TKG), faktor kondisi (FK) ikan Layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang ditangkap pada fase bulan terang di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
1	122	14,62	I	0,8051
2	139	29,25	I	1,0891
3	139	23,58	I	0,8780
4	141	25,11	I	0,8958
5	142	25,51	I	0,8909
6	145	32,41	I	1,0631
7	145	26,63	I	0,8735
8	148	29,36	I	0,9057
9	152	36,55	I	1,0408
10	152	39,54	I	1,1259
11	153	38,74	I	1,0816
12	154	37,07	I	1,0150
13	154	35,80	I	0,9802
14	156	37,56	I	0,9894
15	159	41,63	I	1,0357
16	160	38,38	I	0,9370
17	163	42,29	I	0,9765
18	163	35,39	I	0,8172
19	165	37,93	I	0,8444
20	167	46,85	I	1,0059
21	169	44,55	I	0,9230
22	169	45,36	I	0,9398
23	172	49,49	I	0,9726
24	173	51,04	I	0,9858
25	176	54,45	I	0,9988
26	178	48,70	I	0,8635
27	187	60,55	I	0,9260
28	143	25,75	II	0,8806
29	159	29,11	II	0,7242
30	161	33,45	II	0,8015
31	163	34,91	II	0,8061
32	165	35,63	II	0,7932
33	166	42,25	II	0,9236
34	166	43,99	II	0,9617
35	167	46,29	II	0,9939
36	167	38,56	II	0,8279
37	167	37,48	II	0,8047
38	169	47,35	II	0,9810

## Lampiran 5. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
39	169	46,17	II	0,9565
40	169	42,83	II	0,8873
41	169	40,99	II	0,8492
42	170	46,02	II	0,9367
43	170	39,76	II	0,8093
44	171	43,01	II	0,8602
45	171	44,57	II	0,8914
46	172	48,33	II	0,9498
47	173	49,82	II	0,9622
48	173	46,47	II	0,8975
49	174	46,77	II	0,8878
50	174	50,60	II	0,9605
51	174	51,13	II	0,9706
52	174	47,26	II	0,8971
53	175	48,47	II	0,9044
54	175	51,91	II	0,9686
55	175	45,90	II	0,8564
56	176	44,42	II	0,8148
57	177	55,81	II	1,0065
58	177	48,73	II	0,8788
59	178	43,07	II	0,7637
60	179	57,24	II	0,9980
61	179	49,74	II	0,8673
62	179	51,29	II	0,8943
63	179	47,98	II	0,8366
64	180	55,04	II	0,9438
65	180	53,40	II	0,9156
66	181	49,79	II	0,8397
67	182	56,98	II	0,9452
68	184	56,48	II	0,9067
69	184	58,18	II	0,9339
70	185	59,28	II	0,9363
71	187	58,77	II	0,8987
72	189	84,26	II	1,2481
73	189	63,63	II	0,9425
74	190	64,23	II	0,9364
75	193	74,31	II	1,0337
76	198	70,48	II	0,9080
77	201	56,11	II	0,6910
78	152	26,36	III	0,7506
79	159	30,38	III	0,7558

## Lampiran 5. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
80	161	33,40	III	0,8003
81	162	39,44	III	0,9277
82	164	35,12	III	0,7962
83	165	44,26	III	0,9853
84	168	46,92	III	0,9895
85	168	35,61	III	0,7510
86	169	40,58	III	0,8407
87	169	35,90	III	0,7438
88	170	50,76	III	1,0332
89	171	42,63	III	0,8526
90	172	46,65	III	0,9168
91	172	49,67	III	0,9761
92	172	40,82	III	0,8022
93	173	41,82	III	0,8077
94	174	53,49	III	1,0154
95	174	47,37	III	0,8992
96	174	41,97	III	0,7967
97	174	44,80	III	0,8504
98	174	45,99	III	0,8730
99	175	52,35	III	0,9768
100	175	49,63	III	0,9260
101	176	49,69	III	0,9114
102	177	50,61	III	0,9127
103	178	50,35	III	0,8928
104	178	46,31	III	0,8211
105	179	59,78	III	1,0423
106	179	61,52	III	1,0726
107	179	58,61	III	1,0219
108	179	46,91	III	0,8179
109	179	45,31	III	0,7900
110	179	50,12	III	0,8739
111	179	43,27	III	0,7544
112	180	49,66	III	0,8515
113	181	58,89	III	0,9931
114	181	57,48	III	0,9694
115	181	53,69	III	0,9054
116	183	55,62	III	0,9076
117	184	54,72	III	0,8784
118	185	58,62	III	0,9258
119	185	57,33	III	0,9055
120	185	56,72	III	0,8958

Lampiran 5. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
121	186	64,11	III	0,9963
122	187	65,71	III	1,0049
123	187	63,09	III	0,9648
124	187	64,69	III	0,9893
125	189	57,96	III	0,8585
126	190	66,99	III	0,9767
127	192	67,45	III	0,9530
128	161	38,39	IV	0,9199
129	162	32,05	IV	0,7538
130	171	47,77	IV	0,9554
131	173	51,17	IV	0,9883
132	173	47,43	IV	0,9160
133	175	48,33	IV	0,9018
134	175	49,16	IV	0,9173
135	176	52,14	IV	0,9564
136	177	55,00	IV	0,9918
137	179	52,80	IV	0,9206
138	180	55,89	IV	0,9583
139	181	57,17	IV	0,9641
140	184	58,61	IV	0,9408
141	184	60,06	IV	0,9641
142	188	65,65	IV	0,9880
143	211	98,65	IV	1,0501
144	179	56,80	V	0,9904
145	185	58,56	V	0,9249
146	206	92,55	V	1,0587

Rata-rata panjang tubuh (mm)	= 172,8973
Rata-rata bobot tubuh (g)	= 48,3675
Standar deviasi panjang tubuh	= 0,0345
Standar deviasi bobot tubuh	= 0,1159
a	= -5,3461
b	= 3,1371
sb	= 0,1006
t hit	= 1,3626
$t_{(0.05;144)}$	= 1,98

Lampiran 6. Panjang tubuh (mm), bobot tubuh (g), tingkat kematangan gonad (TKG), faktor kondisi (FK) ikan Layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang ditangkap pada fase bulan terang di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
1	146	30,44	I	0,9781
2	147	27,17	I	0,8553
3	151	29,37	I	0,8530
4	162	47,67	I	1,1212
5	168	48,06	I	1,0136
6	171	48,76	I	0,9752
7	171	48,47	I	0,9694
8	174	52,06	I	0,9882
9	174	46,64	I	0,8853
10	177	45,15	I	0,8142
11	179	52,69	I	0,9187
12	181	53,78	I	0,9070
13	181	51,44	I	0,8675
14	193	68,66	I	0,9551
15	199	74,29	I	0,9427
16	161	36,07	II	0,8643
17	162	44,90	II	1,0561
18	164	44,23	II	1,0027
19	170	39,25	II	0,7989
20	171	45,93	II	0,9186
21	173	49,01	II	0,9466
22	173	49,73	II	0,9605
23	173	40,07	II	0,7739
24	174	50,88	II	0,9658
25	175	42,30	II	0,7893
26	176	44,30	II	0,8126
27	178	54,24	II	0,9617
28	180	58,92	II	1,0103
29	180	52,79	II	0,9052
30	180	50,67	II	0,8688
31	181	54,48	II	0,9188
32	181	55,37	II	0,9338
33	182	55,28	II	0,9170
34	184	59,64	II	0,9574
35	185	60,71	II	0,9588
36	185	62,21	II	0,9825
37	187	63,45	II	0,9703
38	188	63,41	II	0,9543

Lampiran 6. Lanjutan

No	Panjang tubuh (mm)	Bobot tubuh (g)	TKG	FK
39	198	75,71	II	0,9753
40	200	75,05	II	0,9381
41	167	48,63	III	1,0441
42	171	40,40	III	0,8080
43	175	52,86	III	0,9863
44	175	42,24	III	0,7882
45	176	41,58	III	0,7627
46	182	57,20	III	0,9488
47	182	57,21	III	0,9490
48	191	67,89	III	0,9743
49	193	71,45	III	0,9939
50	195	70,86	III	0,9556
51	175	51,08	IV	0,9531
52	185	58,97	IV	0,9314
53	215	104,53	IV	1,0518
54	219	104,93	IV	0,9990
55	183	65,03	V	1,0611
56	192	67,59	V	0,9549

Rata-rata panjang tubuh (mm)	= 178,7679
Rata-rata bobot tubuh (g)	= 54,5661
Standar deviasi panjang tubuh	= 0,0332
Standar deviasi bobot tubuh	= 0,1130
a	= -5,5304
b	= 3,2219
sb	= 0,1486
t hit	= 1,4935
$t_{(0.05;54)}$	= 2,00

Lampiran 7. Uji statistik hubungan panjang – bobot tubuh seluruh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang ditangkap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,988465207
R Square	0,977063466
Adjusted R Square	0,976993961
Standard Error	0,044193356
Observations	332

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	27,45509015	27,45509	14057,53	1E-272
Residual	330	0,644507387	0,001953		
Total	331	28,09959754			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-5,073323775	0,055105223	-92,0661	2,1E-237	-5,18173	-4,96492	-5,18173	-4,96492
Log L	3,00624042	0,025355329	118,5644	1,4E-272	2,95636	3,056119	2,956362	3,056119

Lampiran 8. Uji statistik hubungan panjang – bobot tubuh seluruh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker ,1851) betina yang ditangkap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,987208
R Square	0,974579
Adjusted R Square	0,974344
Standard Error	0,04334
Observations	110

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	7,777338	7,777338	4140,53	5,88E-88
Residual	108	0,202861	0,001878		
Total	109	7,980199			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-5,23293	0,105816	-49,4533	5,2E-76	-5,44267	5,02318	-5,44267	-5,02318
Log L	3,080458	0,047873	64,34698	5,9E-88	2,985566	3,17535	2,985566	3,17535

Lampiran 9. Uji statistik hubungan panjang – bobot tubuh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang ditangkap pada fase bulan gelap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,992418
R Square	0,984893
Adjusted R Square	0,984811
Standard Error	0,033874
Observations	186

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	13,7643	13,7643	11995,63	1,8E-169
Residual	184	0,21113	0,001147		
Total	185	13,97543			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-4,65137	0,054251	-85,7382	2,8E-150	-4,7584	-4,54434	-4,7584	-4,54434
Log L	2,799804	0,025563	109,5246	1,8E-169	2,749369	2,850239	2,749369	2,850239

Lampiran 10. Uji statistik hubungan panjang – bobot tubuh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang ditangkap pada fase bulan gelap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,993855
R Square	0,987747
Adjusted R Square	0,987511
Standard Error	0,033133
Observations	54

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	4,60171	4,60171	4191,82	2,18E-51
Residual	52	0,057085	0,001098		
Total	53	4,658795			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-4,82453	0,096457	-50,0177	1,2E-45	-5,01809	-4,63098	-5,01809	-4,63098
Log L	2,881736	0,04451	64,74426	2,2E-51	2,792421	2,971051	2,792421	2,971051

Lampiran 11. Uji statistik hubungan panjang – bobot tubuh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang ditangkap pada fase bulan terang di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,933241
R Square	0,870938
Adjusted R Square	0,870042
Standard Error	0,041789
Observations	146

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1,696939	1,696939	971,742	6,75E-66
Residual	144	0,251465	0,001746		
Total	145	1,948404			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-5,34605	0,225097	-23,75	1,2E-51	-5,79097	-4,90113	-5,79097	-4,90113
Log L	3,137125	0,100637	31,17278	6,7E-66	2,938209	3,336041	2,938209	3,336041

Lampiran 12. Uji statistik hubungan panjang – bobot tubuh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang ditangkap pada fase bulan terang di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,947077
R Square	0,896956
Adjusted R Square	0,895047
Standard Error	0,036602
Observations	56

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	0,629713	0,629713	470,046	2,56E-28
Residual	54	0,072343	0,00134		
Total	55	0,702055			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-5,53041	0,334563	-16,5303	8,8E-23	-6,20117	-4,85966	-6,20117	-4,85966
Log L	3,221944	0,14861	21,68056	2,6E-28	2,923999	3,519889	2,923999	3,519889

Lampiran 13. Koefisien regresi seluruh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan dan koefisien regresi seluruh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang tertangkap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

$$t_{hit} = b_1 - b_2 / SE(b_1, b_2)$$

$$b_{betina} - b_{jantan} = 3,0805 - 3,0062 = 0,0743$$

$$SE(betina-jantan) = \sqrt{(0,0479)^2 + (0,0254)^2}$$

$$= \sqrt{0,0029}$$

$$= 0,0542$$

$$t_{hit} = \frac{0,0743}{0,0542} = 1,3704$$

$$db = n_{betina} - 2 + n_{jantan} - 2$$

$$= 110 - 2 + 332 - 2$$

$$= 438$$

$$t_{0,05(438)} = 1,9654$$

Karena  $t_{hit} < t_{tabel}$  maka kesimpulannya adalah koefisien regresi hubungan

berat panjang ikan jantan dan betina tidak berbeda nyata.

Lampiran 14. Koefisien regresi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan dan koefisien regresi seluruh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang ditangkap pada fase bulan gelap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

$$t_{hit} = b_1 - b_2 / SE(b_1, b_2)$$

$$b_{betina} - b_{jantan} = 2,8817 - 2,7998 = 0,0819$$

$$SE(betina-jantan) = \sqrt{(0,0445)^2 + (0,0256)^2}$$

$$= \sqrt{0,0026}$$

$$= 0,0513$$

$$t_{hit} = \frac{0,0819}{0,0513} = 1,5965$$

$$db = n_{betina} - 2 + n_{jantan} - 2$$

$$= 54 - 2 + 184 - 2$$

$$= 236$$

$$t_{0,05(236)} = 1,9701$$

Karena  $t_{hit} < t_{tabel}$  maka kesimpulannya adalah koefisien regresi hubungan

berat panjang ikan jantan dan betina pada bulan gelap tidak berbeda nyata.

Lampiran 15. Koefisien regresi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan dan koefisien regresi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang ditangkap pada fase bulan terang di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

$$t_{hit} = b_1 - b_2 / SE (b_1, b_2)$$

$$b_{betina} - b_{jantan} = 3,2219 - 3,1371 = 0,0848$$

$$SE (betina-jantan) = \sqrt{(0,1486)^2 + (0,1006)^2}$$

$$= \sqrt{0,0322}$$

$$= 0,1795$$

$$t_{hit} = \frac{0,0848}{0,1795} = 0,4726$$

$$db = n_{betina} - 2 + n_{jantan} - 2$$

$$= 56 - 2 + 146 - 2$$

$$= 198$$

$$t_{0,05 (198)} = 1,9720$$

Karena  $t_{hit} < t_{tabel}$  maka kesimpulannya adalah koefisien regresi hubungan

bobot panjang ikan jantan dan betina pada bulan terang tidak berbeda nyata.

Lampiran 16. Koefisien regresi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang tertangkap pada bulan gelap dan koefisien regresi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan yang tertangkap pada bulan terang di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

$$t_{hit} = b_1 - b_2 / SE(b_1 - b_2)$$

$$b_{\text{terang}} - b_{\text{gelap}} = 3,1371 - 2,7998 = 0,3373$$

$$SE(\text{terang-gelap}) = \sqrt{(0,1006)^2 + (0,0256)^2}$$

$$= \sqrt{0,0108}$$

$$= 0,1038$$

$$t_{hit} = \frac{0,3373}{0,1038} = 3,2495$$

$$db = n_{\text{terang}} - 2 + n_{\text{gelap}} - 2$$

$$= 146 - 2 + 186 - 2$$

$$= 328$$

$$t_{0,05(328)} = 1,9672$$

Karena  $t_{hit} > t_{tabel}$  maka kesimpulannya adalah koefisien regresi hubungan

bobot panjang ikan jantan bulan gelap dan jantan pada bulan terang berbeda nyata.

Lampiran 17. Koefisien regresi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang tertangkap pada bulan gelap dan koefisien regresi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) betina yang tertangkap pada bulan terang di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

$$t_{hit} = b_1 - b_2 / SE(b_1, b_2)$$

$$b_{terang} - b_{gelap} = 3,2219 - 2,8817 = 0,3402$$

$$SE(terang-gelap) = \sqrt{(0,1486)^2 + (0,0445)^2}$$

$$= \sqrt{0,0241}$$

$$= 0,1551$$

$$t_{hit} = \frac{0,3402}{0,1551} = 2,1931$$

$$db = n_{terang} - 2 + n_{gelap} - 2$$

$$= 56 - 2 + 54 - 2$$

$$= 108$$

$$t_{0,05(108)} = 1,9822$$

Karena  $t_{hit} > t_{tabel}$  maka kesimpulannya adalah koefisien regresi hubungan

bobot panjang ikan betina bulan gelap dan betina pada bulan terang berbeda nyata

Lampiran 18. Uji statistik faktor kondisi seluruh ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan dan betina yang ditangkap pada di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

*t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances*

	<i>jantan</i>	<i>betina</i>
Mean	0,875934421	0,885041688
Variance	0,008072457	0,008047673
Observations	332	110
Pooled Variance	0,008066317	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	440	
t Stat	-0,921731982	
P(T<=t) one-tail	0,178586754	
t Critical one-tail	1,648324086	
P(T<=t) two-tail	0,357173507	
t Critical two-tail	1,96537004	

Karena  $t_{hit} < t_{tabel}$  maka kesimpulannya adalah nilai faktor ikan jantan dan betina tidak berbeda nyata.

Lampiran 19. Uji statistik faktor kondisi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan dan betina yang ditangkap pada fase bulan gelap di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

*t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances*

	<i>jantan bulan gelap</i>	<i>betina bulan gelap</i>
Mean	1,017605776	1,074404157
Variance	0,375891124	0,340340166
Observations	186	54
Pooled Variance	0,367974314	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	238	
t Stat	-0,605724208	
P(T<=t) one-tail	0,272637555	
t Critical one-tail	1,651281164	
P(T<=t) two-tail	0,54527511	
t Critical two-tail	1,969981476	

Karena  $t_{hit} < t_{tabel}$  maka kesimpulannya adalah nilai faktor ikan jantan dan betina yang terangkap pada fase bulan gelap tidak berbeda nyata.

Lampiran 20. Uji statistik faktor kondisi ikan layang (*Decapterus macrosoma* Bleeker, 1851) jantan dan betina yang ditangkap pada fase bulan terang di perairan Selat Makassar, Sulawesi Selatan.

*t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances*

	<i>jantan bulan terang</i>	<i>betina bulan terang</i>
Mean	0,917520339	0,934789538
Variance	0,007711988	0,006044534
Observations	146	56
Pooled Variance	0,007253438	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	200	
t Stat	-1,290015691	
P(T<=t) one-tail	0,099267396	
t Critical one-tail	1,652508101	
P(T<=t) two-tail	0,198534793	
t Critical two-tail	1,971896178	

Karena  $t_{hit} < t_{tabel}$  maka kesimpulannya adalah nilai faktor ikan jantan dan betina yang terangkap pada fase bulan terang tidak berbeda nyata.