

## DAFTAR PUSTAKA

- Al, Haryono Yusuf. (2003). Dasar-dasar Akuntansi, Jilid-2. Yogyakarta:Universitas Gajah Mada.
- Anonim, 2011. Apakah Itu LED? (www.Orion-LED.com , diakses pada tanggal 25 Mei 2019, pukul 21:30 WITA).
- An, Y. I., He, P., Arimoto, T., & Jang, U. J. (2017). *Catch performance and fuel consumption of LED fishing lamps in the Korea hairtail angling fishery. Fisheries Science*, 83(3), 343–352.
- Ayodhya, A. U. 1981. Teknik Penangkapan Ikan. Penerbit Yayasan Dewi Sri. Bogor.
- Baskoro, M. S., A. Effendy dan. S.H Wisudo. 2007. Distribusi Ikan dan PolaSebaran Cahaya Bawah Air Pada Bagan Motor di Selat Sunda, Provinsi Banten. Buletin PSP Volume XVI No. 1 hal 64-7.
- Baskoro, S.M., A.A. Taurusman, and Sudirman. 2011. Tingkah laku ikan hubungannya dengan ilmu dan teknologi perikanan tangkap. Lubuk Agung. Bandung. 258hlm.
- Baskoro, M. S., Riyanto, M., & Mawardi, W. (2019). *Catch characteristics on stationary lift net using light emitting diode (LED) and kerosene lights in Pasuruan waters. AACL Bioflux*, 12(2), 490–501.
- Ben-Yami, M. 1976. Fishing with Light. England: Fishing News Book.
- Ben Yami. 1988. Attracting Fishing With Light. Roma : FAO
- Cao, T. H. N., Eide, A., Armstrong, C. W., & Le, K. L. (2020). *Economic performance and capacity utilisation in Vietnamese purse seine fishery. Asian Fisheries Science*
- David Julian. 2014. Uji Coba Penangkapan Ikan Dengan Bagan Tancap Menggunakan Lampu Led (Light Emitting Diode). Skripsi. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor
- Dharma, C.S., F.D. Setiaji, & D. Santoso. 2012. Pengatur Intensitas Lampu Philips Master Led Secara Nirkabel. J.Ilmiah.Elektroteknika.
- DKP Provinsi Sul-Sel. Laporan Statistik Perikanan Laut Tahun 2007 s.d 2016. Makassar
- Efendy, M. 1998. Pengaruh Jumlah Lampu Terhadap Komposisi dan Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Perairan Teluk Awur, Jepara Jawa Tengah. Skripsi Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor.
- Gunarso, W. 1985. Tingkah Laku Ikan dalam Hubungannya dengan Alat Tangkap. Diktat kuliah (tidak dipublikasikan). Bogor: Jurusan Pemanfaatan

Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor.149 hlm.

Gustaman G, Fauziyah dan Isnaini. 2011. Efektifitas Perbedaan Warna Cahaya Lampu terhadap Hasil Tangkapan Bagan Tancap di Perairan Sungsang Sumatera Selatan. *Maspri Journal* 4(2):92-102.

Herutomo, A.N., 1995. Pengaruh Intensitas dan Warna Cahaya Terhadap hasil Tangkapan Cumi - Cumi (*Loligo* sp) Pada Perikanan Bagan Tancap di Perairan Suradadi, Kabupaten Tegal. Skripsi Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor.

Imron, M. 2003 "Kemiskinan dalam Masyarakat Nelayan" dalam Jurnal masyarakat dan budaya. PMB –LIPI. Jalaluddin.2002.Teknologi Pendidikan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Joesron, Tati Suhartati dan Fathorrozi. 2003. Teori Ekonomi Mikro Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi. Jakarta: Salemba Empat.

Khairul, Wazir, M. Dan M. Riyanto. 2017. penggunaan lampu light emitting diode (led) biru terhadap hasil tangkapan bagan apung di kabupaten aceh jaya. *Albacore journal* Vo; 4(2) Hal. 235-243.

Kehayias, G., Bouliopoulos, D., Chiotis, N., & Koutra, P. (2016). *A photovoltaic-battery-LED lamp raft design for purse seine fishery: Application in a large Mediterranean.lake. Fisheries Research*, 177, 18–23.

Kusnadi.2003. Akar Kemiskinan Nelayan. LKiS.Yogyakarta

Masyhuri, 1999, Usaha Penangkapan Ikan di Jawa dan Madura: Produktivitas dan Pendapatan Buruh Nelayan, masyarakat Indonesia, XXIV, No. 1

Matsushita, Y., & Yamashita, Y. (2012). *Effect of a stepwise lighting method termed "stage reduced lighting" using LED and metal halide fishing lamps in the Japanese common squid jigging fishery. Fisheries Science*, 78(5), 977–983.

Mardiasmo. (2002).Perpajakan. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Mahmudi. (2007), Manajemen Kinerja Sektor Publik, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.;

Miller, R. L., R. E. Meiners, 1999. Teori Ekonomi Mikro Intermediate. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Mills, E., Gengnagel, T., & Wollburg, P. (2014). *Energy for Sustainable Development Solar-LED alternatives to fuel-based lighting for night fishing. Energy for Sustainable Development*.

Mubyarto. 1985 Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES, Jakarta.

Mubyarto. 2003. Pengantar Ekonomi Pertanian Edisi Ketiga. LP3ES. Jakarta.

- Nadir, M., 2000. Teknologi Light Fishing di Perairan Barru Selat Makassar: Deskripsi, Sebaran Cahaya dan Hasil Tangkapan (Tidak dipublikasikan). Tesis Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. 87 hal.
- Nelwan AFP, Sudirman, Nursam M, Yunus MA. 2015. Produktivitas penangkapan ikan pelagis di Perairan Kabupaten Sinjai pada Musim Peralihan Barat - Timur. *Jurnal Perikanan*. 17(1):18-26.
- Nguyen, D. S. (2006). *Research some solutions to improve use of artificial light in offshore purse seine fishery in Vietnam. PhD Thesis (in Vietnamese) Nha Trang University*, 114.
- Nguyen, K. Q., & Winger, P. D. (2019). *Artificial light in commercial industrialized fishing applications: A review. Reviews in Fisheries Science and Aquaculture*, 27(1),
- Nguyen, K. Q., & Tran, P. D. (2015). *Benefits of using LED light for purse seine fisheries: A case study in Ninh thuan province, Vietnam. Fish For The People*, 13(1), 30–36.
- Nybakken, J.W. 1992. *Biologi Laut. Suatu Pendekatan Ekologis*. Gramedia Pustaka Utama. 459 hal.
- Oktafiandi H, Asriyanto, Sardiyatmo. 2016. Analisis Penggunaan Lampu LED Dan Lama Perendaman Jaring Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Teri (*Stolephorus spp.*) Bagan Tancap (*Lift Net*) Di Perairan Morodemak. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Volume 5, Nomor 1, Tahun 2016, Hlm 94 – 101.
- Park, J., Gardner, C., Jang, Y., Chang, M., Seo, Y., & Kim, D. (2017). *Ocean & coastal management the economic feasibility of light-emitting diode (LED) lights for the Korean offshore squid-jigging fishery. Ocean & Coastal Management*.
- Priatna A, Mahiswara, 2009. Pengaruh Cahaya lampu terhadap Pola agregasi ikan di bagan tancap Perairan Kepulauan Seribu. Pusat Riset Perikanan Tangkap. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 15(2):141-149.
- Rahardja, Prathama. Manurung, Mandala. 2006. *Teori Ekonomi Mikro Suatu Pengantar*, Edisi Ketiga, Jakarta; Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Rudin MJ, Irnawati R, Rahmawati A, 2017. Perbedaan Hasil Tangkapan Bagan Tancap dengan Menggunakan Lampu CFL dan LED Dalam Air (Leda) di Perairan Teluk Banten. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* Volume 7 Nomor 2. Desember 2017 Halaman : 167 – 180
- Saputra, R. 2018. pengaruh perbedaan warna lacuba terhadap hasil tangkapan kelong di desa penaah kecamatan senayang kabupaten lingga provinsi kepulauan riau. (jurnal) fakultas kelautan dan perikanan universitas riau.

- Sastrawidjaya. 2002. Nelayan Nusantara. Pusat Riset Pengolahan Produk Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi Analisis Fungsi Cobb-Douglas. Rajawali. Jakarta.
- Soekartawi. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Perkembangan Petani Kecil. UI. Press, Jakarta.
- Sofijanto, M. A., Arfiati, D., Lelono, T. D., & Muntaha, A. (2019). *Efficiency comparison of LED and MH lamps in purse seine fisheries. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 19(2), 41–49
- Siagian, S.P. 2001. Manajemen Sumberdaya Manusia. Cetakan Ketujuh. Radar Jaya Offset. Jakarta.
- Susanto, A., Irnawati, R., Mustahal, & Syabana, M. A. (2017). *Fishing efficiency of LED lamps for fixed lift net fisheries in Banten Bay Indonesia. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*.
- Sudirman. 2003. Analisis Tingkah Laku Ikan untuk Mewujudkan Teknologi Ramah Lingkungan dalam Proses Penangkapan pada Bagan Rambo. Disertasi [tidak dipublikasikan]. Bogor: Institut Pertanian Bogor, Program pascasarjana.
- Sudirman dan M.N.Nessa. 2011. Perikanan Bagan dan Aspek Pengelolaannya. Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang. 234 hal.
- Sudirman dan Mallawa. 2012. Teknik Penangkapan Ikan. Rineka Cipta. Jakarta
- Sudirman, Baskoro MS, Purbayanto A, Safruddin, Suratman. 2006. Hubungan antara kecerahan perairan dan kecepatan arus dengan hasil tangkapan dan pengoperasian bagan rambo di Selat Makassar. *Jurnal Ilmiah Sorihi*. 1(5):82-104.
- Sudirman, Najamuddin, Palo M. 2013. Efektivitas Penggunaan Berbagai Jenis Lampu Listrik Untuk Menarik Perhatian Ikan Pelagis Kecil Pada Bagan Tancap. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 19(3):157-165.
- Sudradjat A. 2006. Studi Pertumbuhan Mortalitas dan Tingkat Eksploitasi Ikan Selar Kuning di Perairan Pulau Bintan Riau. *Journal Fsih Sci*.
- Sugiyono, 2009. Metode Penelitian Bisnis, CV Alfabeta. Bandung
- Sukandar dan Fuad. 2015. Pengoperasian Lampu Celup Bawah Air pada Bagan Tancap di Perairan Lekok. *Journal of Innovation and Applied Technology* 1(2): 101-105.
- Sukirno, Sadono, 2006, Ekonomi Pembangunan, Jakarta: Kencana.
- Sulaiman, M. 2006. Pendekatan Akustik Dalam Studi Tingkah Laku Ikan Pada Proses Penangkapan Dengan Alat Bantu Cahaya. (Skripsi) Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.

- Takril. 2005. Hasil Tangkapan Sasaran Utama dan Sampingan Bagan Perahu di Polewali Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat. Skripsi [tidak dipublikasikan]. Bogor: Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. 61 hal.
- Tarigan, Antonius. 2000. Implementasi Kebijakan Jaring Pengaman Sosial: Studi Kasus Program Pengembangan Kecamatan di Kabupaten Dati II Lebak, Jawa Barat, Tesis Magister Administrasi Publik UGM, Yogyakarta.
- Won lea, J. 2010. Pengaruh Periode Hari Bulan Terhadap Hasil Tangkapan dan Tingkatan pendapatan Nelayan Bagan Tancap di Kabupaten Serang. Tesis Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Yulianto ES, Purbayanto A, Wisudo SH, Mawardi W. 2014. Lampu LED Bawah Air Sebagai Alat Bantu Pemikat Ikan Pada Bagan Apung. Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan. 5(1):83-93.
- Yamashita, Y., Matsushita, Y., & Azuno, T. (2012). *Catch performance of coastal squid jigging boats using LED panels in combination with metal halide lamps. Fisheries Research*, 113(1), 182–189.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Tangkapan Ikan dengan Menggunakan Kombinasi Lampu LED Warna (Putih, Biru dan Kuning)

Waktu	Trip ke	Hauling ke	Tangkapan Utama	Tangkapan Buangan (kg)	Total Per Hauling (kg)	Total Tangkapan Per Trip (Kg)
Sabtu, 23 Rajab 1440 (30 Maret 2019)	1	1	16,6	0,07	16,67	66,07
		2	15,2	0,8	16	
		3	32,8	0,6	33,4	
Ahad, 24 Rajab 1440 (31 Maret 2019)	2	4	24	0,8	24,8	68,2
		5	17,7	0,8	18,5	
		6	24,6	0,3	24,9	
Selasa, 26 Rajab 1440 (02 April 2019)	3	7	14,7	0,5	15,2	58,2
		8	12,1	0,5	12,6	
		9	30	0,4	30,4	
Kamis, 28 Rajab 1440 (4 April 2019)	4	10	11,6	0,1	11,7	37,3
		11	11,1	0,7	11,8	
		12	12,9	0,9	13,8	
sabtu , 30 Rajab 1440 (06 April 2019)	5	13	19,2	0,9	20,1	30,1
		14	9,4	0,6	10	
Senin, 2 Shaban 1440 (8 April 2019 )	6	15	16,8	1,2	18	32,2
		16	12,2	2	14,2	
Selasa, 3 shabban 1440 (9 April 2019)	7	17	24	0,7	24,7	43,8
		18	18,8	0,3	19,1	
	8	19	38,7	3,2	41,9	144,1

Jumat, 20 Shaban 1440 (26 April 2019 )		20	102,1	0,1	102,2	
Sabtu, 21 shabban 1440 (27 April 2019)	9	21	36,8	0,3	37,1	50
		22	12,4	0,5	12,9	
Selasa, 24 Shaban 1440 (30 April 2019)	10	23	10,3	1,1	11,4	53
		24	37,3	4,3	41,6	
Rabu, 25 shabban 1440 (1 Mei 2019)	11	25	29,9	0,3	30,2	54,8
		26	24,2	0,4	24,6	
Kamis, 26 Shaban 1440 (2 Mei 2019 )	12	27	7,7	0,8	8,5	19
		28	9,7	0,8	10,5	
Jumat, 27 Shabban 1440 (3 Mei 2019)	13	29	26,2	0,7	26,9	34,4
		30	7,4	0,1	7,5	
Jumat, 5 Ramadhan 1440 (10 Mei 2019)	14	31	10,4	0,3	10,7	30,8
		32	9,7	0,3	10	
		33	10	0,1	10,1	
Minggu, 7 Ramadhan 1440 (12 Mei 2019)	15	34	9,8	0,3	10,1	23,6
		35	12,9	0,6	13,5	
Senin, 8 Ramadhan 1440 (13 Mei 2019)	16	36	13,7	0,1	13,8	25,9
		37	12	0,1	12,1	
Minggu, 21 Ramadhan 1440 (26 Mei 2019)	17	38	25,24	0,4	25,6	62,7
		39	37,05	0,05	37,1	
Senin, 22 Ramadhan 1440 (27 Mei 2019 )	18	40	11	0,4	11,4	20,6
		41	9	0,2	9,2	
Rabu, 24 Ramadhan 1440 (29 Mei 2019)	19	42	22,4	0,6	23	49,4
		43	26,3	0,1	26,4	
	20	44	65,7	0,2	65,9	87,1

Kamis, 25 Ramadhan 1440 (30 Mei 2019)		45	21,1	0,1	21,2	
Sabtu, 28 Ramadhan 1440 (1 Juni 2019)	21	46	9,9	0,1	10	44,8
		47	9,55	0,05	9,6	
		48	25	0,2	25,2	
Ahad, 28 Ramadhan 1440 (2 Juni 2019)	22	49	13,7	0,4	14,1	27,4
		50	13	0,3	13,3	
Selasa, 8 Syawal 1440 (12 Juni 2019)	23	51	26,3	0,6	26,9	44,8
		52	17	0,9	17,9	
Jumat, 10 shawwal 1440 (14 Juni 2019)	24	53	28,7	3,3	32	49,8
		54	17,7	0,1	17,8	
Sabtu, 12 Syawal 1440 (15 Juni 2019)	25	55	30,5	1,2	31,7	31,7
Selasa, 21 shawwal 1440 (25 Juni 2019)	26	56	20,9	0,3	21,2	39,5
		57	16,7	1,6	18,3	
Rabu, 22 Syawal 1440 (26 Juni 2019)	27	58	18,9	0,5	19,4	27,4
		59	7,8	0,2	8	
Jumat, 24 shawwal 1440 (28 Juni 2019)	28	60	12,2	0,1	12,3	33,6
		61	21,2	0,1	21,3	
Sabtu, 25 Syawal 1440 (29 Juni 2019)	29	62	8,9	0,4	9,3	27,4
		63	6,9	0,1	7	
		64	11	0,1	11,1	
Kamis, 1 Zul-Quada 1440 (1 Juli 2019)	30	65	19,4	0,1	19,5	29,5
		66	9,8	0,2	10	
<b>Total Tangkapan</b>			1.307,7	39,5	1.347	1.347
<b>RATA-RATA</b>			20	1	20	45



<b>Minimal</b>	6,9	0,05	7	19
<b>Maximal</b>	102,1	4,3	102,2	144,1

Lampiran 2. Data Hasil Tangkapan Ikan dengan Menggunakan Lampu LED Warna Putih

<b>Waktu</b>	<b>Trip ke</b>	<b>Hauling ke</b>	<b>Tangkapan Utama (kg)</b>	<b>Tangkapan Buangan (kg)</b>	<b>Total Per Hauling (kg)</b>	<b>Total Tangkapan Per Trip (Kg)</b>
Sabtu, 23 Rajab 1440 (30 Maret 2019)	1	1	16,4	0,1	16,5	28,5
		2	11,4	0,6	12,0	
Ahad, 24 Rajab 1440 (31 Maret 2019)	2	3	8,8	0,2	9,0	22,3
		4	12,9	0,4	13,3	
Selasa, 26 Rajab 1440 (02 April 2019)	3	5	22,2	1,0	23,2	42,2
		6	18,8	0,2	19,0	
Kamis, 28 Rajab 1440 (4 April 2019)	4	7	12,4	0,4	12,8	23,8
		8	10,6	0,4	11,0	
Sabtu, 30 Rajab 1440 (06 April 2019)	5	9	11,8	0,2	12,0	32
		10	19,8	0,2	20,0	
Senin, 2 Shaban 1440 (8 April 2019)	6	11	7,5	0,5	8,0	14,2
		12	5,8	0,4	6,2	
Selasa, 3 shabban 1440 (9 April 2019)	7	13	14,9	0,7	15,6	27,8
		14	11,5	0,7	12,2	
Jumat, 20 Shaban 1440 (26 April 2019)	8	15	23,7	1,7	25,4	33,6
		16	7,0	1,2	8,2	
Sabtu, 21 shabban 1440 (27 April 2019)	9	17	14,9	0,4	15,3	20,5
		18	5,1	0,1	5,2	

Selasa, 24 Shaban 1440 (30 April 2019)	10	19	23,5	1,9	25,4	33,6
		20	8,2	0,0	8,2	
Rabu, 25 shabban 1440 (1 Mei 2019)	11	21	29,9	0,2	30,1	38,6
		22	8,2	0,3	8,5	
Kamis, 26 Shaban 1440 (2 Mei 2019 )	12	23	16,7	1,8	18,5	35,5
		24	15,2	1,8	17,0	
Jumat, 27 Shabban 1440 (3 Mei 2019)	13	25	13,9	0,1	14,0	19,2
		26	5,1	0,1	5,2	
Jumat, 5 Ramadhan 1440 (10 Mei 2019)	14	27	8,2	0,8	9,0	24
		28	13,9	1,1	15,0	
Minggu, 7 Ramadhan 1440 (12 Mei 2019)	15	29	14,6	0,4	15,0	37,5
		30	22,2	0,3	22,5	
Senin, 8 Ramadhan 1440 (13 Mei 2019)	16	31	20,5	0,6	21,1	41,7
		32	20,0	0,6	20,6	
Minggu, 21 Ramadhan 1440 (26 Mei 2019)	17	33	10,4	0,1	10,5	45,8
		34	34,3	1,0	35,3	
Senin, 22 Ramadhan 1440 (27 Mei 2019 )	18	35	5,3	0,2	5,5	10,1
		36	4,6	0,0	4,6	
Rabu, 24 Ramadhan 1440 (29 Mei 2019)	19	37	4,0	0,0	4,0	9,6
		38	5,5	0,1	5,6	
Kamis, 25 Ramadhan 1440 (30 Mei 2019)	20	39	15,6	0,0	15,6	27,8
		40	11,8	0,4	12,2	
Sabtu, 28 Ramadhan 1440 (1 Juni 2019)	21	41	24,8	0,6	25,4	43
		42	17,1	0,5	17,6	

Ahad, 28 Ramadhan 1440 (2 Juni 2019)	22	43	42,3	0,2	42,5	45,7
		44	3,2	0,0	3,2	
Selasa, 8 Syawal 1440 (12 Juni 2019)	23	45	8,2	0,0	8,2	30,3
		46	15,4	0,2	15,6	
		47	6,5	0,0	6,5	
Jumat , 10 shawwal 1440 (14 Juni 2019)	24	48	14,4	0,1	14,5	24
		49	9,2	0,3	9,5	
Sabtu,12 Syawal 1440 (15 Juni 2019)	25	50	14,7	0,3	15,0	38
		51	22,5	0,5	23,0	
Selasa, 21 shawwal 1440 (25 Juni 2019)	26	52	33,5	1,8	35,3	47
		53	10,5	1,2	11,7	
Rabu, 22 Syawal 1440 (26 Juni 2019)	27	54	10,1	0,1	10,2	18,4
		55	7,9	0,3	8,2	
Jumat, 24 shawwal 1440 (28 Juni 2019)	28	56	9,1	0,1	9,2	23,8
		57	13,3	1,3	14,6	
Sabtu, 25 Syawal 1440 (29 Juni 2019)	29	58	22,5	0,6	23,1	33,3
		59	9,9	0,3	10,2	
Kamis, 1 Zul-Quada 1440 (1 Juli 2019)	30	60	25,8	0,2	26,0	34,4
		61	8,4	0,0	8,4	
<b>Total Tangkapan</b>			876,2	30,0	906,2	906,2
<b>RATA-RATA</b>			14,4	0,5	14,9	30,2
<b>Minimal</b>			3,2	0,0	3,2	9,6
<b>Maximal</b>			42,3	1,9	42,5	47

Lampiran 3. Tabel Analisis Cashflow Bagan Tancap Dengan Menggunakan Kombinasi Warna LED

N O.	URAIAN BIAYA	BULAN KE -												JUMLAH (Rp)
		Musim Biasa				Musim Puncak				Musim Paceklik				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	
<b>CASH INFLOW</b>														
A.	Hasil Pendapatan	7.557.232	7.557.232	7.557.232	7.557.232	8.396.924	8.396.924	8.396.924	8.396.924	7.305.324	7.305.324	7.305.324	7.305.324	93.037.918
<b>TOTAL INFLOW</b>		7.557.232	7.557.232	7.557.232	7.557.232	8.396.924	8.396.924	8.396.924	8.396.924	7.305.324	7.305.324	7.305.324	7.305.324	93.037.918
<b>CASH OUTFLOW</b>														
A.	Biaya Investasi													
1	Perahu	15.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.000.000
2	Jaring (100 m) x 300 m	1.950.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.950.000
3	Mesin Perahu 30 pk	7.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.000.000
4	Genset 3000 Watt	3.370.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.370.000
5	Bambu	6.325.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.325.000
	Alat Bantu Lampu													
6	a Lampu LED Berwarna Putih 27 Watt	500.000												

7	b Lampu LED Berwarna Biru 27 Watt	750.00 0												
8	c Lampu LED Berwarna Kuning 13 Watt	130.00 0												
9	d Lampu LED Berwarna Kuning 40 Watt	310.00 0												
10	Sero	50.000												
	Tali Temali													
11	Tali No.3	1.100.0 00												
12	Tali No.4	110.00 0												
13	Tali No.5	110.00 0												
14	Tali No.12	1.300.0 00												
15	Cool Box	45.000												
16	Timbangan 25 Kg	175.00 0												
17	keranjang	50.000												
18	Kabel Terminal	20.500												
19	Saklar Lampu	119.00 0												

20	Lampu Tanda	50.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.000
	<b>JUMLAH (A)</b>	<b>38.464.500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>33.695.000</b>
<b>B.</b>	<b>Biaya Tetap</b>													
1	Pengecetan	455.000												455.000
3	Perbaikan Jaring	250.000												250.000
4	Perbaikan Mesin	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	420.000
5	Biaya Penyusutan Barang Modal													
6	Perahu	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	125.000	1.500.000
7	Jaring (100 m) x 300 m	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	975.000
8	Mesin Perahu 30 pk	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	875.000
9	Genset 3000 Watt	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	421.250
10	Bambu	263.542	263.542	263.542	263.542	263.542	263.542	263.542	263.542	263.542	263.542	263.542	263.542	3.162.500
11	Alat Bantu Lampu													-
12	a Lampu LED Berwarna Putih 27 Watt	6.944	6.944	6.944	6.944	6.944	6.944	6.944	6.944	6.944	6.944	6.944	6.944	83.333

13	b Lampu LED Berwarna Biru 27 Watt	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	10.417	125.000
14	c Lampu LED Berwarna Kuning 13 Watt	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	21.667
15	d Lampu LED Berwarna Kuning 40 Watt	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	51.667
16	Sero	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	5.000
17	Tali Temali														-
18	Tali No.3	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	91.667	1.100.000
18	Tali No.4	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	110.000
19	Tali No.5	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	110.000
20	Tali No.12	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	1.300.000
21	Cool Box	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	15.000
22	Timbangan 25 Kg	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	2.917	35.000
23	keranjang	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	50.000
24	Kabel Terminal	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342	342	4.100
35	Saklar Lampu	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	23.800

2 6	Lampu Tanda	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	8.333
	<b>Jumlah (B)</b>	<b>1.571.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	<b>866.388</b>	11.10 1.650
<b>C.</b>	<b>Biaya Tidak Tetap (Variabel)</b>														
1	Biaya Bahan Bakar Bensin	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	170.000	2.040.000
2	Biaya Bahan Bakar Solar	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	1.440.000
4	Biaya Es balok Kecil	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	864.000
5	Biaya Rokok	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	1.920.000
	<b>Jumlah (C)</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	<b>522.000</b>	6.264.000
	<b>TOTAL OUTFLOW</b>	<b>40.557.888</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	<b>1.388.388</b>	55.830.150
	<b>NET CASHFLOW</b>	<b>(33.000.656)</b>	<b>6.168.844</b>	<b>6.168.844</b>	<b>6.168.844</b>	<b>7.008.537</b>	<b>7.008.537</b>	<b>7.008.537</b>	<b>7.008.537</b>	<b>5.916.936</b>	<b>5.916.936</b>	<b>5.916.936</b>	<b>5.916.936</b>	<b>5.916.936</b>	37.207.768
	<b>COMMULATIVE NET CASHFLOW</b>	<b>7.651.469</b>	<b>13.820.313</b>	<b>19.989.157</b>	<b>26.158.001</b>	<b>33.166.538</b>	<b>40.175.074</b>	<b>47.183.611</b>	<b>54.192.147</b>	<b>60.109.084</b>	<b>66.026.020</b>	<b>71.942.957</b>	<b>77.859.893</b>	<b>-</b>	

HASIL ANALISIS KELAYAKAN :

1. Total Profit	Rp.	37.207.768
2. R/C Rasio	Skalar	1,67
3 Efisiensi Output/Input x 100%	%	167%
4. Keuntungan Perbulan	Rp.	3.100.647



Lampiran 4. Tabel Analisis Cashflow Bagan Tancap Dengan Menggunakan Kombinasi LED Warna Putih

NO.	URAIAN BIAYA	BULAN KE -												JUMLAH (Rp)
		Musim Biasa				Musim Puncak				Musim Paceklik				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	
<b>CASH INFLOW</b>														
A.	Hasil Pendapatan	5.062.305	5.062.305	5.062.305	5.062.305	5.624.784	5.624.784	5.624.784	5.624.784	4.893.562	4.893.562	4.893.562	4.893.562	62.322.602
<b>TOTAL INFLOW</b>		5.062.305	5.062.305	5.062.305	5.062.305	5.624.784	5.624.784	5.624.784	5.624.784	4.893.562	4.893.562	4.893.562	4.893.562	62.322.602
<b>CASH OUTFLOW</b>														
A.	Biaya Investasi													
1	Perahu	15.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.000.000
2	Jaring (100 m)	1.950.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.950.000
3	Mesin Perahu 30 pk	7.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.000.000

4	Genset 3000 Watt	3.370.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.370.000
5	Bambu	5.750.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.750.000
	Alat Bantu Lampu													
6	a Lampu LED Berwarna Putih 27 Watt	1.250.000												
7	c Lampu LED Berwarna Putih 13 Watt	130.000												
8	d Lampu LED Berwarna Putih 40 Watt	310.000												
9	Sero	50.000												
10	Tali Temali													
	Tali No.3													
11	Tali No.4	110.000												
12	Tali No.5	110.000												

1 3	Tali No.12	1.300. 000												
1 4	Cool Box	45.000												
1 5	Timbangan 25 Kg	175.00 0												
1 6	keranjang	50.000												
1 7	Kabel Terminal	20.500												
1 8	Saklar Lampu	119.00 0												
1 9	Lampu Tanda	50.000												
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>JUMLAH (A)</b>	<b>36.789 .500</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>33.070. 000</b>
<b>B.</b>	<b>Biaya Tetap</b>													
1	Pengecetan	455.00 0												455.00 0

3	Perbaikan Jaring	250.00 0												250.00 0
4	Perbaikan Mesin	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	420.00 0
5	Biaya Penyusutan Barang Modal													
7	Perahu	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	125.00 0	1.500.0 00
8	Jaring (100 m)	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	81.250	975.00 0
9	Mesin Perahu 30 pk	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	72.917	875.00 0
1 0	Genset 3000 Watt	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	35.104	421.25 0
1 2	Bambu	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	239.58 3	2.875.0 00
1 3	Alat Bantu Lampu													-
1 4	a Lampu LED Berwarna Putih 27 Watt	17.361	17.361	17.361	17.361	17.361	17.361	17.361	17.361	17.361	17.361	17.361	17.361	208.33 3

16	c Lampu LED Berwarna Putih 13 Watt	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	1.806	21.667
17	d Lampu LED Berwarna Putih 40 Watt	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	4.306	51.667
18	Sero	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	694	8.333
20	Tali Temali													-
21	Tali No.3													-
22	Tali No.4	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	110.000
23	Tali No.5	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	9.167	110.000
25	Tali No.12	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	108.333	1.300.000
26	Cool Box	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	45.000
27	Timbangan 25 Kg	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	4.861	58.333
29	keranjang	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	10.000
30	Kabel Terminal	1.708	1.708	1.708	1.708	1.708	1.708	1.708	1.708	1.708	1.708	1.708	1.708	20.500

3 1	Saklar Lampu	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	1.983	23.800
3 3	Lampu Tanda	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	10.000
	<b>Jumlah (B)</b>	<b>1.458. 657</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>753.65 7</b>	<b>9.748.8 83</b>
<b>C.</b>	<b>Biaya Tidak Tetap (Variabel)</b>													
1	Biaya Bahan Bakar Bensin	170.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	174.00 0	2.084.0 00
2	Biaya Bahan Bakar Solar	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	120.00 0	1.440.0 00
4	Biaya Es balok Kecil	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	864.00 0
5	Biaya Rokok	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	160.00 0	1.920.0 00
	<b>Jumlah (C)</b>	<b>522.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>526.00 0</b>	<b>6.308.0 00</b>
	<b>TOTAL OUTFLOW</b>	<b>38.770 .157</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>1.279. 657</b>	<b>52.846. 383</b>

<b>NET CASHFLOW</b>	(33.70 7.852)	3.782. 648	3.782. 648	3.782. 648	4.345. 127	4.345. 127	4.345. 127	4.345. 127	3.613. 905	3.613. 905	3.613. 905	3.613. 905	9.476.2 18
<b>COMMULATIVE NET CASHFLOW</b>	6.944. 273	10.726 .921	14.509 .570	18.292 .218	22.637 .345	26.982 .471	31.327 .598	35.672 .724	39.286 .629	42.900 .534	46.514 .439	50.128 .343	-

HASIL ANALISIS KELAYAKAN :

1. Total Profit	Rp.	9.476.218
2. R/C Rasio	Skalar	1,18
3 Efisiensi Output/Input x 100%	%	118%
4. Keuntungan Perbulan	Rp.	789.685

Lampiran 5. Tabel Perhitungan Biaya Penyusutan Bagan Tancap yang menggunakan LED warna putih

	Jenis Investasi	Harga Satuan	Umur Ekonomis (Tahunan)	Jumlah Unit	Total Investasi (Rp)	Biaya Penyusutan/Tahunan (Rp)	Biaya Penyusutan/Bulanan (Rp)
1	Perahu	15.000.000	10	1	15.000.000	1.500.000	125.000
2	Jaring (100 m)	650.000	2	3	1.950.000	975.000	81.250
3	Mesin Perahu 30 pk	7.000.000	8	1	7.000.000	875.000	72.917
4	Genset 3000 Watt	3.370.000	8	1	3.370.000	421.250	35.104
5	Bambu	23.000	2	250	5.750.000	2.875.000	239.583
6	Alat Bantu Lampu						
7	a Lampu LED Berwarna Putih 27 Watt	125.000	6	10	1.250.000	208.333	17.361
8	c Lampu LED Berwarna Putih 13 Watt	65.000	6	2	130.000	21.667	1.806
9	d Lampu LED Berwarna Putih 40 Watt	155.000	6	2	310.000	51.667	4.306
10	Sero	50.000	6	1	50.000	8.333	694



1 1	Tali Temali						
1 2	Tali No.3	55.000		20			
1 3	Tali No.4	55.000	1	2	110.000	110.000	9.167
1 4	Tali No.5	55.000	1	2	110.000	110.000	9.167
1 5	Tali No.12	65.000	1	20	1.300.000	1.300.000	108.333
1 6	Cool Box	45.000	1	1	45.000	45.000	3.750
1 7	Timbangan 25 Kg	175.000	3	1	175.000	58.333	4.861
1 8	keranjang	1.000	5	50	50.000	10.000	833
1 9	Kabel Terminal	20.500	1	1	20.500	20.500	1.708
2 0	Saklar Lampu	7.000	5	17	119.000	23.800	1.983
2 1	Lampu Tanda	50.000	5	1	50.000	10.000	833
Total					36.789.500	8.623.883	718.657

Lampiran 6. Tabel Perhitungan Biaya Penyusutan Bagan Tancap yang menggunakan kombinasi warna Lampu LED

	<b>Jenis Investasi</b>	<b>Harga Satuan</b>	<b>Umur Ekonomis (Tahunan)</b>	<b>Jumlah Unit</b>	<b>Total Investasi (Rp)</b>	<b>Biaya Penyusutan/Tahunan (Rp)</b>	<b>Biaya Penyusutan/Bulan (Rp)</b>
1	Perahu	15.000.000	10	1	15.000.000	1.500.000	125.000
2	Jaring (100 m) x 300 m	650.000	2	3	1.950.000	975.000	81.250
3	Mesin Perahu 30 pk	7.000.000	8	1	7.000.000	875.000	72.917
4	Genset 3000 Watt	3.370.000	8	1	3.370.000	421.250	35.104
5	Bambu	23.000	2	275	6.325.000	3.162.500	263.542
	Alat Bantu Lampu						
6	a Lampu LED Berwarna Putih 27 Watt	125.000	6	4	500.000	83.333	6.944
7	b Lampu LED Berwarna Biru 27 Watt	125.000	6	6	750.000	125.000	10.417
8	c Lampu LED Berwarna Kuning 13 Watt	65.000	6	2	130.000	21.667	1.806

9	d Lampu LED Berwarna Kuning 40 Watt	155.000	6	2	310.000	51.667	4.306
10	Sero	50.000	10	1	50.000	5.000	417
	Tali Temali						
11	Tali No.3	55.000	1	20	1.100.000	1.100.000	91.667
12	Tali No.4	55.000	1	2	110.000	110.000	9.167
13	Tali No.5	55.000	1	2	110.000	110.000	9.167
14	Tali No.12	65.000	1	20	1.300.000	1.300.000	108.333
15	Cool Box	45.000	3	1	45.000	15.000	1.250
16	Timbangan 25 Kg	175.000	5	1	175.000	35.000	2.917
17	keranjang	1.000	1	50	50.000	50.000	4.167

1 8	Kabel Terminal	20.500	5	1	20.500	4.100	342
1 9	Saklar Lampu	7.000	5	17	119.000	23.800	1.983
2 0	Lampu Tanda	50.000	6	1	50.000	8.333	694
Total					38.464.500	9.976.650	831.388