

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulsyani. 1994. *Sosiologi Sistematis, Teori dan Terapan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Akmaluddin, 2014. *Analisis Kinerja Alat Tangkap dan Tekanan Eksploitasi Terhadap Populasi Ikan Cakalang di Teluk Bone Kabupaten Luwu*. Simposium Nasional Tuna, Bali.
- Akmaluddin, Najamuddin dan Musbir. 2013. *Kinerja Alat Tangkap Ikan Cakalang di Teluk Bone Kabupaten Luwu*. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hassanudin.
- Alder J .et.al. 2000. *How Good is Good? A Rapid Appraisal Techniques for Evaluation*
- Amir, F. dan Mallawa, A., 2014. *Pengkajian stok ikan cakalang (Katsuwonus pelamis) di perairan Selat Makassar*. Jurnal IPTEKS PSP, Vol.2 (3) April 2015: 208-217
- Amiruddin.1993. *Analisis Penangkapan Cakalang dengan Pole and Line di Perairan Teluk Bone Hubungannya dengan Kondisi Oseanografi Fisik*. [Skripsi], Bogor : Fakultas Perikanan, IPB.
- Amiruddin, S. 2014. *Jaringan Sosial Pemasaran pada Komunitas Nelayan Tradisional Banten*. Jurnal Komunitas 6 (1):106-115.
- Angraeni, Rezkyanti, NI., Safruddin, dan Zainuddin, M., 2014. *Analisis Spasial dan Temporal Hasil Tangkapan Ikan Cakalang (katsuwonus pelamis) dan Thermal Front pada Musim Peralihan di Perairan Teluk Bone*. Jurnal IPTEKS PSP, Vol.
- Anonimous, 2005. *Buletin Kawasan Edisi XIII*. Direktorat Kewilayahan II, deputi Otonomi Daerah dan Pengembangan Regional, Bappenas. 32 Halaman.
- Anonimous, 2001. *Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 18/Men/2002. Tentang Rencana Strategis Pembangunan Kelautan Perikanan Tahun 2002-2004*, Jakarta. Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Arief, A.A., 2005. *Sistem Bagi Hasil Punggawa Sawi*. Universitas Hasanuddin.
- Arief, A.A., 2009. *Sistim Pengetahuan Lokal Nelayan Pattorani*. Sulawesi Selatan. Universitas Hasanuddin.

- Arifin, A. (2014). *Perangkap Kemiskinan dan Kekerasan Struktural di Balik Relasi Kerja*. Disertasi, Program Pascasarjana, UNM, Makassar.
- Barani, H.M. 2005. *Profil Pendapatan Usaha Penangkapan Berdasarkan Jenis Alat Tangkap di Perairan Sulsel Bagian Selatan*. Buletin PSP Vol XIV No.2 Oktober.
- Berkes, F., Colding, J., dan Folke, C., 2003. *Navigating Social-Ecological Systems: Building Resilience for complexity and change*. Cambridge University Press, New York, USA. 393 pp.
- Bintoro, G. 1995. *Tuna Resources in Indonesia's Waters Status, Possible Management Plan, and Recommendations for The Regulation of Fishing Effort*. Being a Dissertation Submitted in Partial fulfillment of the Requirements for The Degree of Master of Science in Fisheries. University of Hull, UK.
- Burhanuddin, Muljanto, R., Martosewojo, S. dan Jamali, A. 1984. *Tinjauan Mengenai Produksi Ikan Tuna, Cakalang dan Tongkol*. LON-LIPI, Jakarta.
- Chambers, Robert. 1988 *Pembangunan Desa Mulai dari Belakang*, Jakarta: LP3ES
- Charles, A.T. 2001. *Sustainable fishery systems*. Blackwell Sciences. London. UK.
- Charles AT., Boyd H, Lavers A, Benjamin C. 2002. *Measuring sustainable development application of the genuine progress index to nova scotia*. Management Science/Environmental Studies. Saint Mary's University. Halifax.
- Cinner, J.E., McNeil, M.A., Basurto, X., Gelcich, S. 2013. Looking beyond the fisheries crisis: Cumulative learning from small-scale fisheries through diagnostic approaches. Editorial. *Global Environ. Change* 2 (6) : 1359-1365. Cochrane, KL. 2002. Fisheries Management. In Cochrane KL, editor. *A Fishery Manager's Guidebook. Management Measures and Their Application*. FAO Fisheries 424. Rome, pp 1-20.
- Coppola G., and S. Pascoe. 1996. A Surplus Production Model with a non-linear Catch-Effort Relationship. (Research Paper 105) Center for the Economics and Management of Aquatic Resources University of Portsmouth.
- Dahuri R. 2006. Perencanaan pembangunan wilayah pesisir: mengharmoniskan pertumbuhan ekonomi pemerataan kesejahteraan dan kelestarian lingkungan. Makalah. Program Studi

Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB. Bogor

- DKP (Departemen Kelautan dan Perikanan), 2004. *Laporan Perkembangan Kegiatan Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir (PEMP) Tahun 2002-2004*. Direktorat Jenderal Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (P3K). Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta. 11 pp.
- Dharmawan, A.H., 2007. Dinamika sosio ekologi pedesaan: perspektif dan pertautan keilmuan ekologi manusia, sosiologi lingkungan dan ekologi politik. *Sodality, Jurnal transdisiplin sosiologi, komunikasi dan ekologi manusia*, Vol. 1 No. 1 : 1-40
- Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Sulawesi Selatan. *Laporan Statistik Perikanan*. Tahun 2012 - 2014.
- Dollu, E. A. dan Nua, R. L. 2013. *Analisis Usaha Penangkapan Ikan Tuna (thunnus sp.) dengan Menggunakan Alat Tangkap Pancing TONDA di Desa Ampere Kabupaten Alor Provinsi Nusa Tenggara Timur*. *Partner* 23 (2) : 850 – 859.
- Ekawaty, R., Musyafak, Jatmiko, I. 2015. *Perbandingan Hasil Tangkapan dan Laju Tangkap Armada Pancing Ulur yang Berbasis di PPI Oeba, Kupang*. *Marine Fisheries* 6 (2) : 187-193
- Fajrianti, D., Mallawa, A., Musbir. 2016. *Pendugaan Musim Penangkapan Ikan Cakalang (Katsuwonus Pelamis) di Teluk Bone*. *Jurnal IPTEKS PSP* 3 (6): 469 - 483
- Fatmasari, Dewi, 2016. *Analisis Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat Pesisir Desa Waruduwur, Kecamatan Mundu, Kabupaten Cirebon*.
- Fauzi A. 2005. *Turning the Tide" Kebijakan Ekonomi Perikanan*. <http://www.duniaesai.com/index.php/direktori/esai/42-lingkungan/220-qturning-the-tideq-kebijakan-ekonomi-perikanan.html> [dikunjungi 8 Maret 2018]
- Fauzi, A. 2005. *Kebijakan Perikanan dan Kelautan (Isu, Sintesis, dan Gagasan)*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Fauzi, A. dan Anna, S. 2005. *Pemodelan Deplesi dan Degradasi Sumberdaya Pesisir dan Laut. Pemodelan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan untuk Analisis Kebijakan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. 341 hal.

- Froose R and Pauly D. 2011, editors. *Fishbase*, www.fishbase.org version (03/2018) 1(1).
- Giddens, Anthony. (2010). *Teori strukturasi: Dasar-dasar pembentukan struktur sosial di masyarakat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gigentika, S., Wisudo, SH., dan Mustaruddin, 2013. *Kelayakan finansial usaha perikanan pancing tonda di PPP Labuhan Lombok Kabupaten Lombok Timur*. Buletin PSP Volume 21 No. 2 Edisi Agustus 2013 Hal 137-148.
- Gilang Adinugroho, (2016). *Potensi Sub-Sektor Perikanan Untuk Pengembangan Ekonomi di Bagian Selatan Gunungkidul*. Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada. *J. Sosek KP Vol. 11 No. 2*. 173-183.
- Gunarso W. 1985. *Tingkah Laku Ikan dalam Hubungannya dengan Alat, Metode dan Taktik Penangkapan*. Fakultas Perikanan IPB, Bogor
- Gunter, P., 2010. *The Blue Economy*. Published by Paradigm Publication, TAOS New Mexico.
- Gray, C., P. Simanjuntak, L. K. Sabur, P.F.L.Maspaitella, R.C.G. 2002. *Pengantar Evaluasi Proyek*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Gupta J, Termeer K, Klostermann J, Meijerink S, van den Brink M, Jong P, Nootboom S, Bergsma E (2010). The adaptive capacity wheel: a method to assess the inherent characteristics of institutions to enable the adaptive capacity of society. *Environ Sci Pol* 13:459–471.
- Heriansah, Aslinda, A., dan Hidayat F. 2013. *Aspek Finansial Usaha Penangkapan Ikan Tuna Madidihang dengan Menggunakan Alat Tangkap Pancing Ulur (Handline) di Kecamatan Bontotiro Kabupaten Bulukumba*. *Jurnal Balik Diwa* 4 (1) : 19-24
- Hilborn, R., Orensanz, J.M. Lobo., Parma, A.M. 2005. Institutions, incentives and the future of fisheries. *Philosophical Transaction of the Royal Society B* 360 : 47–57.
- Ife, Jim. 2002. *Community Development, Creating Community Alternatives*. Melbourne:
- Holling, C.S. 2001. Understanding the complexity of economic, ecological, and social systems. *Ecosystems* 4(5): 390–405.
- Hulaifi. 2011. *Pendugaan potensi sumberdaya perikanan laut dan tingkat keragaan ekonomi penangkapan ikan (Kasus di TPI Sendang Biru Kabupaten Malang)*. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*, Vol. 12 (2): 113-126

- Jamal, M, Sondita, F.A, Wiryawan, B., dan Haluan, J.,2014. Konsep pengelolaan perikanan tangkap cakalang(*Katsuwonus pelamis*)di kawasan Teluk Bone dalam perspektif keberlanjutan.Jurnal IPTEKS PSP, Vol. 1 (2) Oktober 2014: 196-207
- Jamal, M., 2011.*Analisis Perikanan Cakalang (Katsuwonus pelamis) di Teluk Bone: Hubungan Aspek Biologi dan Faktor Lingkungan*.[Disertasi], Bogor : Sekolah Pascasarjana, IPB.
- James Scott. (1993). *Perlawanan Kamu Tani*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia
- Jenkins, Richard. 2010. *Membaca Pikiran Pierre Bourdieu*. Yogyakarta : Kreasi Wacana
- Jones, Pip; Bradbury, Liz.; Le Boutillier, Shaun (2016). *Pengantar Teori-teori sosial (edisi revisi)*. Diterjemahkan oleh Saifuddin, Achmad Fedyani (Edisi Kedua). Indonesia: Pustaka Obor Indonesia.
- Jufri, A., Amran, M.A., Zainuddin, M., 2014.*Karakteristik Daerah Penangkapan Ikan Cakalang pada Musim Barat di Perairan Teluk Bone*.Jurnal IPTEKS PSP, Vol. 1(1): 1-10.
- Jumingan. 2011. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kadir, IR., 1994. *Suatu Studi tentang Potensi Sumberdaya Cakalang (Katsuwonus pelamis) di Perairan Teluk Bone*. [Skripsi], Bogor :Program Studi Ilmu Kelautan, IPB.
- King M. 1995. *Fisheries biology, assessment and management*.Fishing News Books.A Division of Blackwell Science Ltd. London.
- Kinseng, R.A. 2011. *Konflik Kelas Nelayan di Indonesia Tinjauan Kasus Balikpapan*. Bogor: IPB Press. 180 Hal.
- Koentjaraningrat. 1974. *Pengantar Antropologi, Cetakan ke V*. Jakarta : Aksara Baru
- Kombongan, H. 2017. *Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Tradisional Pulau Raam dalam Mengidentifikasi Program dan Kegiatan Afirmatif dalam Mengakselerasi Peningkatan Kesejahteraan Nelayan*. Tugas Akhir Program Magister. Universitas Terbuka. Jakarta. 90 hal
- Kusnadi. 2002. *Konflik Sosial Nelayan : Kemiskinan dan Perebutan Sumberdaya Perikanan*. Yogyakarta : LkiS.

- Kusnadi, 2007. *Jaminan Sosial Nelayan*. Yogyakarta: LKiS.
- Lackey R.T., 2005. Fisheries: History, Science and Management. pp.121-129. In: *Water Encyclopedia: Surface and Agricultural Water*, Jay H. Lehr and Jack Keeley, editors, John Wiley and Sons, Inc., Publishers, New York, 781 pp.
- Lampe, M. 2015. *Punggawa-Sawi Nelayan Bugis-Makassar dalam Analisis Relasi Internal dan Eksternal*. *Jurnal Masyarakat & Budaya*, (17) 1: 77-87
- Lawang, R.M.Z. 2005. *Kapital Sosial dalam Perspektif Sosiologi*. Cetakan Kedua. FISIP UI Press, Depok.
- Lehodey, Inna Senina, Raghu Murtugudde. 2008. *A Spatial Ecosystem and Populations Dynamics Model (SEAPODYM) – Modeling of Tuna and Tuna-Like Populations*. *Progress in Oceanography*. 78: 304–318.
- Lintang, C. J., Labaro, I. L., dan Telleng, A. T. R. *Kajian Musim Penangkapan Ikan Tuna dengan Alat Tangkap Hand Line di Laut Maluku*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* 1(1): 6-9
- Loukos, H, Monfray P, Bopp L and Lehodey P. 2003. Potensial Change in Skipjack Tuna (*Katsuwonus pelamis*) Habitat from a Global Warming Scenario : Modelling Approach and Preliminary Results. *Journal Fisheries Oceanography*, 12:4/5, 474-482p.
- Lumi, K. W., Mantjoro, E., Wagiu, M. 2013. *Nilai Ekonomi Sumberdaya Perikanan di Sulawesi Utara (Studi Kasus Ikan Cakalang, Katsuwonus pelamis)*. *Jurnal Ilmiah Platax* Vol. 1 (2) : 74-80
- Mahreda, E.S., 2008. *Analisis Pemasaran Perikanan Laut (Kasus di Kalimantan Selatan)*. Unlam Press, Banjarbaru
- Mallawa, A., Amir, F., dan Zainuddin, M., 2014. Keragaan biologi populasi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) yang tertangkap dengan purse seine pada musim timur di perairan Laut Flores. *Jurnal IPTEKS PSP*, Vol. 1 (2) Oktober 2014: 129-145
- Mallawa, A., Amir, F., Sitepu, F.G. 2017. *Kajian Kondisi Stok Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis) di Perairan Teluk Bone Sulawesi Selatan*. *Jurnal IPTEKS PSP* 4 (7) : 1-17
- Mallawa, A., Musbir, F. Amir, dan A.A. Marimba. 2012. *Analisis Struktur Ukuran Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis) Menurut Musim, Daerah dan Teknologi Penangkapan Ikan di Perairan Luwu Teluk*

- Bone, Sulawesi Selatan*. Jurnal Sains dan Teknologi Balik Diwa Vol.3 No.2:29-38.
- Mallawa. A., Sudirman 2004. *Tehnik Penangkapan Ikan*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Mallawa, A. dan Palo, M.(2009). *Pemetaan daerah potensial penangkapan ikan tuna (Thunnus sp) dan ikan cakalang (Katsuwonus pelamis) di perairan Teluk Bone*. Laporan Akhir Hibah Penelitian Strategis Nasional.Lembaga Penelitian Universitas Hasanuddin. Makassar, 51 hal.
- Mantjoro. E. 1995. *Sosiologi Pedesaan Nelayan*. Manado: Fakultas Perikanan. UNSRAT. Manado.
- Mashud, Mustain. 20016. *Memahami Teori-Teori Modal Sosial*. (mustain-ua.com).
- Masriat JAN. 2009. *Kajian Standing Stock Ikan Pelagis Kecil dan Demersal, serta Hubungannya dengan Kondisi Oceanografi di Laut Cina Selatan, Perairan Indonesia*. [Disertasi], Bogor : Sekolah Pascasarjana, IPB.
- Matsumoto WM, Skilman RA and Dizon AE. 1984. *Synopsis of biological data on skipjack Tuna (Katsuwonus pelamis)*. NOAA Technical Report NMFS Circular No. 451 dan FAO Fihseries Synopsis No 136.Diterjemahkan oleh Fedi A. Sondita, 1999. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, IPB. Bogor.
- McKinsey Global Institute, 2012. *The archipelago economy: Unleashing Indonesia's potential*. McKinsey Global Institute.
- Merta, IGS, 1989. *Dinamika Populasi Ikan Cakalang, Katsuwonus pelamis Linnaeus 1758 (Pisces : Scombridae) dari Perairan Sumatera Barat*. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut* No. 53. Balai Penelitian Perikanan Laut, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian, Jakarta. pp 33-48.
- Mimiatin, Anadi, L., Mansyur, A. 2017. *Analisis Pendapatan Usaha Pole and Line di Pelabuhan Perikanan Samudera dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. *Jurnal Bisnis Perikanan FPIK UHO* 4(1): 27-36.
- Mulyadi. 2014. *Ekonomi Kelautan*. Edisi III. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

- Munafi, L.A.dan Tenri, A. 2016. Strategi Adaptasi Nelayan dan Perkembangan Modernisasi Perikanan di Kota Baubau. *Dimensi* 9(2): 73-78.
- Mursidin, Z. Nasution, T.T. Trihartono., 2004. *Karakteristik sosial ekonomi dan kelembagaan masyarakat nelayan di desa Matiro Sompe Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan*. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* volume 10 Nomor 7 Tahun 2004.
- Mustafa, Muhammad Dalvi. 2015. Hubungan Kerja Punggawa Sawi dalam Perikanan Ikan Terbang Di Kabupaten Takalar. (Tesis) Universitas Gadjah Mada.
- Mustasim, 2016. Kajian Musim Penangkapan Ikan Cakalang dengan Pole and Line yang Didaratkan pada PT Radios Apirja, Sorong-Papua Barat. *Jurnal Airaha* 5 (1): 83-86
- Muta'ali, L. 2011. *Kapita Selekta Pembangunan Wilayah*. Yogyakarta : Badan Penerbit Fakultas Geografi.
- Nababan, B. O. dan Yesi Dewita Sari, Y. D. 2014. *Identifikasi dan Strategi Pengembangan Mata Pencaharian Alternatif untuk Kesejahteraan Masyarakat di Taman Wisata Perairan Laut Banda*. *Jurnal Kebijakan Sosek KP* Vol. 4 (1): 57-75
- Nelwan, Alfa F.P, Sondita, M. Fedi A., Monintja, Daniel R., Simbolon, Domu. 2010. *Analisis Upaya Penangkapan Ikan Pelagis Kecil di Selat Makassar, Perairan Pantai Barat Sulawesi Selatan*. *MARITEK*. Vol 10. No 1. Maret 2010: 1-14.
- Nikijuluw, V.P.H., 2002. *Rezim Pengelolaan Sumberdaya Perikanan*. P3R. Jakarta.
- Paeni, Mukhlis, *Sejarah Kebudayaan Sulawesi*, Jakarta: CV. Dwi Jaya Karya, 1995.
- Parsons TR, Takahashi M, Hargrave B. 1984. *Biological Oceanographic Process*. New York-Toronto, Pergamon Press, 3rd Edition.
- Patria, D.A, 2013. Model resiliensi sistem sosial-ekologi Perikanan skala kecil: studi kasus pada wilayah pesisir Kabupaten Cilacap, provinsi Jawa Tengah. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Popkin, Samuel. 1979. *The Rational Peasant: The Political Economic of Rural Society in Vietnam*. California University Pres. California.

- Prakoso, Jati. 2013. *Peranan Tenaga Kerja, Modal dan Teknologi Terhadap Peningkatan Pendapatan Masyarakat Nelayan di Desa Asemdayong Kecamatan Taman Kabupaten Pemalang*. Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, UNS. Semarang.
- Purnomo. 2012. *Peranan Perikanan Tangkap Berkelanjutan untuk Menunjang Ketahanan Pangan di Indonesia: Seminar Nasional Kedaulatan Pangan*. Madura (ID): Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura. (dalam Skripsi Dewi Marisa Marits : Analisis Kelembagaan Pengelolaan Usaha Perikanan Tangkap di Waduk Cirata).
- Purwasih, J. D., Wibowo, B. A., Triarso, I. 2016. *Analisis Perbandingan Pendapatan Nelayan Pukat Cincin (Purse Seine) dan Pancing Tonda (Troll Line) di PPP Tamperan Pacitan, Jawa Timur*. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology 5 (1) : 37-46.
- Rahim, A. 2010. *Analisis Harga Ikan Laut Segar dan Pendapatan Usaha Tangkap Nelayan di Sulawesi Selatan*, Disertasi. Program Studi Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Jogjakarta.
- Raihanah, Wisudo SH, Baskoro MS, dan Sutisna DH. 2011. *Kelayakan Finansial Pengembangan Usaha Perikanan Pelagis Kecil di Perairan Utara Nangroe Aceh Darussalam*. Buletin PSP. 19(1): 53-67.
- Ridha, U., Muskananfola, M. R., Hartoko, A. 2013. *Analisa Sebaran Tangkapan Ikan Lemuru (Sardinella lemuru) Berdasarkan Data Satelit Suhu Permukaan Laut dan Klorofil-a di Perairan Selat Bali*. Diponegoro Journal of Maquares 2 (4): 53-60.
- Riptanti, E. W. 2005. *Karakteristik dan Persoalan Ekonomi Masyarakat Petani dan Nelayan pada Kawasan Pantai di Torosiaje Kabupaten Pohuwatu, Caraka Tani (Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian)*, Volume 22 Nomor 2 Oktober 2005, Universitas Sebelas Maret, Surakarta: 52-64
- Risa, N.E.W dan Wahyuni, A.P. 2019. *Kondisi Aktual Potensi Lestari Sumber Daya Telur Ikan Terbang (Hirudichthys oxycephalus) di Perairan Kabupaten Takalar*. Jurnal Agrominansia, 4 (2): 92-100
- Rosana, I. 1994. *Pengaruh Perbedaan Jenis Ikan Umpan Terhadap Hasil Tangkapan Cakalang dengan Pole and Line di Bajoe, Kabupaten*

- Bone.Sulawesi Selatan*. [Skripsi], Bogor :Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya perikanan, IPB.
- Ruddle, K., Hickey, E.F.R. 2008. *Accounting for the mismanagement of tropical nearshore fisheries*. Environment, Development, and Sustainability 10(5): 565–589.
- Saaty, T. L. 1993. *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*. P.T. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Sahabu, R., Oliy, A. H., Baruadi, A. S. 2015. *Analisis Kelayakan Perikanan Pelagis di Desa Pohuwato Timur Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato*. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan 3 (1): 32-38
- Saifuddin, 2009. *Indonesia Fisheries Book*. Kerjasama Kementrian Republik Indonesia dengan Jepang Internasional Cooperation Agency (JICA). 84 Halaman.
- Saputra, A., Sompie, M., Manoppo, L. 2014. *Analisis tren hasil tangkapan ikan cakalang (Katsuwonus pelamis) dengan alat tangkap purse seine dan pole and line (Studi kasus di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung)*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap 1 (6): 204-208.
- Sartono, A. 2012. *Manajemen Keuangan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Gramedia Jakarta.
- Satria, A, 2015. *Pengantar Sosiologi Masyarakat Pesisir*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. 149 hal.
- Scott, J. 1981. *Moral Ekonomi Petani: Pergolakan dan Subsistensi di Asia Tenggara*. LP3ES. Jakarta.
- Scott, J.C., 1993. *Perlawanan Kaum Petani*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta. hal.79
- Setyorini, A., Suherman dan I. Triarso. 2009. Analisis Perbandingan Produktivitas Usaha Penangkapan Ikan Rawai Dasar (*Bottom Set Long Line*) dan Cantrang (*Boat Seine*) di Juwana Kabupaten Pati. *Jurnal Saintek Perikanan* Volume 5 Nomor 1 November 2009: 7-14
- Simbolon, D. 2011. *Bioekologi dan Dinamika Daerah Penangkapan Ikan*.Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, IPB, Bogor.

- Sipahelut, M. (2010). *Analisis Pemberdayaan Masyarakat Nelayan di Kecamatan Tobelo Kabupaten Halmahera Utara*. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Situmorang F, Handayani W. 2013. *Kajian keterpaduan kegiatan pengelolaan lingkungan pesisir di Kelurahan Mangunharjo*. E-journal-sl.undip 2(3): 885-894.
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglass*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi, 2002. *Analisis Usahatani*. Jakarta:UI Press.
- Somanje, Chifuniro and Muendo, Kavoi M., 2016. *Socio-Economic determinants of profitability of capture fisheries trade in Barotse floodplain of Zambia*. International Journal of Fisheries and Aquatic Studies 2016; 4(3): 367-371
- Sparre , P. and S.C. Venema. 1999. *Introduksi Pengkajian Stok Ikan Tropis*. Buku 1 Manual. (Terjemahan J. Widodo. I.G.S. Merta, S. Nurhakim, dan M. Badrudin). Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Kerjasama dengan Organisasi Pangan dan Pertanian Perserikatan Bangsa-bangsa). Jakarta. 438 hal.
- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Manajemen Pendekatan Kuantitatif, Kombinasi (Mixed Methods), Penelitian Tindakan (Action Research), Penelitian Evaluasi*. Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Sujarweni, Wiratna V. 2014. *Metodologi Penelitian*. Penerbit : Pustaka Baru. Yogyakarta.
- Suprayogo, Imam. 1982. "Patron-Klien Dalam Kepemimpinan". Dalam Muhammad Rusli Karim, *Seluk Beluk Perubahan Sosial*. Surabaya: Usaha Nasional
- Triyanti, R., Yuliaty, C. dan Apriliani, T. 2014. *Peran Jaringan Sosial Nelayan pada Pemasaran Tuna, Cakalang dan Tongkol: Studi Kasus di Kota Kendari*. J. Sosek KP (9) 2 : 219 – 231.
- Tuli, M., Boer, M., Adrianto, L. 2015. *Analisis Sumberdaya Ikan Cakalang (Katsuwonus pelamis) di Perairan Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo*. Marine Fisheries 6 (2): 109-117.
- Uktolseja, J. C. B., R. Purwasamita, K. Susanto, & A. B. Sulistiadji. 1989. *Sumber daya ikan pelagis besar*. In Widodo, J., K. A. Aziz, B.

E. Priyono, G. H. Tampubolon, N. Naamin, & A. Djamali (eds). *Potensi dan Penyebaran Sumber Daya Ikan Laut di Perairan Indonesia*. Komisi Nasional Pengkajian Stok Sumber Daya Ikan Laut. Jakarta.

UNCLOS 1982. *The Law of the Sea*. New York: United Nations.

Uphoff, Norman. 1986. *Local Institutional Development: An Analytical Sourcebook With Cases*. West Hartford, Conn, Kumarian Press.

Usman, 2013. *Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Lokasi Usaha Toko Komputer Dengan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process)*. Jurnal Buana Informatika Volume 4 Nomor 2 Juli 2013.

Marimin, 2004. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Jakarta, Grasindo.

Wagey, T, Suparman A, Pranowo WS, Tisiana DAR, Hutahaeen KA, Hendrajana B, Kusumah G, Mustikasari E, Prihatno H, Triwibowo H, Afiati, Adi RA, Novita S. 2004. *Kajian Daya Dukung Lahan Laut di Perairan Teluk Bone*. Laporan Akhir Kegiatan, Pusat Riset Wilayah dan Sumberdaya Non-Hayati, Badan Riset Kelautan dan Perikanan, Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, Jakarta, 20 Desember 2004.

Wahyono, A., I.G.P.Antariksa, M., Imron., R. Indrawasih, dan Sudiyono. 2001. *Pemberdayaan Masyarakat Nelayan*. Media Pressindo, Jogjakarta.

Wahyudi, Hendro. 2010. *Tingkat Pemanfaatan dan Pola Musim Penangkapan Ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*) di Perairan Selat Bali*. Skripsi. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB. Bogor.

Waileruny, W., Matruty, D.J., 2015. *Analisis Finansial Usaha Penangkapan Ikan Cakalang Dengan Alat Tangkap Pole And Line di Muluku – Indonesia*. Jurnal "Amanisal" PSP Unpatti FPIK Unpatti-Ambon Vol. 4. No. 1, Mei 2015 Hal 1-9.

Wiadnya NN, Nugroho D. (Eds). *Prosiding Forum Pengkajian Stok Ikan Laut 2003*. Jakarta, 23-24 Juli 2003. PUSRIPT-BRKP, Departemen Kelautan dan Perikanan, Jakarta

Widayati. 2003. *Kajian Kelembagaan. Materi Semiloka. Studi/Kajian Perda Sektor Kelautan dan Perikanan Propinsi Sulawesi Selatan*. LP3MPK. Makassar.

- Widodo J. 2003. *Pengkajian Stok Sumberdaya Ikan Laut Indonesia Tahun 2002*.
- Widodo, J., dan Suadi. 2008. *Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Laut*. Cetakan Kedua. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 252 hal.
- Wijaya, R. A., Huda, H. M., dan Manadiyanto. 2012. *Penguasaan Aset dan Struktur Pembiayaan Usaha Penangkapan Ikan Tuna Menurut Musim Yang Berbeda*. J. Sosek KP 7 (2) : 153-163
- Wijayanti, N. 2008. Pola Hubungan Kerja Antara Nelayan Pemilik Kapal Purse Seine dengan Buruh di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Unit 2 Pantai Utara Desa Bajomulyo Kecamatan Juwana Kabupaten Pati [skripsi]. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sebelas Maret.
- Yani, A. 2004. *Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah di Indonesia*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Zainudin, Alfa Nelwan, Siti Aisjah Farhum, Najamuddin, Muhammad A. Ibnu Hajar, Muhammad Kurnia, Sudirman 2013. *Characterizing Potential Fishing Zone of Skipjack Tuna during the Southeast Monsoon in the Bone Bay-Flores Sea Using Remotely Sensed Oceanographic Data*. International Journal of Geo-sciences. (4): 259-266.
- Zainuddin, M., A. Nelwan, M.A.I. Hajar, S.A. Farhum, M. Kurnia, Najamuddin, Sudirman. 2013. *Pemetaan Zona Potensi Penangkapan Ikan Cakalang Periode April-Juni di Teluk Bone dengan Teknologi Remote Sensing*. Jurnal penelitian Perikanan Indonesia, Vol. 19(3): 167-173.

RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama Lengkap : Amiluddin, SP., M.Si

Tempat/Tgl. Lahir : Kotabaru Kab. Wajo / 20 Desember 1968

Alamat Rumah : Jl. Satelit VII No. 18 Taman Telkomas Makassar

Pekerjaan : Dosen

Instansi : Universitas Hasanuddin, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Departemen Perikanan, Program STudi Sosial Ekonomi Perikanan

Jabatan Fungsional : Lektor

Riwayat Pendidikan :

- SD sampai dengan SMA di Kota Sengkang Kab. Wajo
- S1 Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Hasanuddin, 1995
- S2 Ekonomi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, 1998.
- S3 Ilmu Perikanan sejak 2015 – sekarang

Publikasi Ilmiah :

- Sustainable fisheries resource management based on local knowledge of pole and line fishers (Case study, murante villages, Luwu regency, South Sulawesi, Indonesia). *Ecological, Environment and Conservation*. 24 (4): 2018 pp. (1966-1974). Terindeks Scopus Q4.
- Analysis of Sustainable Resources of Skipjack Fish In Bone Gulf, Indonesia. *Bioscience Research*. 2020 volume 17 (1): 116-122. e-Published: 24-01-2020. Terindeks DOAJ, discontinue Scopus.
- Financial feasibility analysis of skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) catching in Bone bay, South Sulawesi, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 492 (2020) 012164. *International Proceeding*. Terideks scopus.

International Symposium/Conference :

- The 4th National and 1st International Symposium of Marine and Fisheries 2017, as Presenter. Harper Hotel Makassar.
- The 6th National and 3st International Symposium of Marine and Fisheries 2019, as Participant. Claro Hotel Makassar.
- The 2nd International Conference of Animal Science and Technology 2019, as Presenter. Swissbel Inn Makassar, November 4 2019.
- The 7th National and 4st International Symposium of Marine and Fisheries 2020, as Participant.. Zoom Meeting Makassar.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.

DATA UMUM RESPONDEN

1. Nelayan Alat Tangkap Pole And Line

No.	Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Keterangan
1.	Mustamin	48	SMP	Nelayan	Punggawa
2.	Abidin	45	SD	Nelayan	Punggawa
3.	Arifin	39	SMP	Nelayan	Punggawa
4.	Ramli Sinrang	45	Tidak sekolah	Nelayan	Punggawa
5.	Dahri	53	SD	Nelayan	Sawi
6.	Haedir	39	SMA	Nelayan	Sawi
7.	Dahrhun	53	SMA	Nelayan	Bo-boi
8.	Sama	20	SMA	Nelayan	Sawi
9.	Syarifuddin	55	SMP	Nelayan	Bo-boi
10.	Kamiruddin	42	SD	Nelayan	Sawi
11.	Mirwang	53	SMP	Nelayan	Bo-boi
12.	Faisal	51	SD	Nelayan	Sawi
13.	Sahiruddin	33	SMP	Nelayan	Sawi
14.	Samsuddin	28	Tidak Tamat SD	Nelayan	Sawi
15.	Idil Fitri	49	SMP	Nelayan	Sawi
16.	Sahit	25	SMP	Nelayan	sawi
17.	Tajuddin	26	SMA	Pedagang Pengumpul	
18.	Asri	39	SMP	Pedagang Pengumpul	
19.	Rustam	38	Sarjana	Pedagang Pengumpul	
20.	Amir M.	42	SMA	Pedagang Pengumpul	

Nelayan Alat Tangkap Purse Seine

No.	Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Keterangan
1.	H. Arifin	47	SD	Nelayan	Punggawa
2.	Rahing	45	SD	Nelayan	sawi
3.	Rasto	31	SMP	Nelayan	sawi
4.	Sampara	43	Tidak Sekolah	Nelayan	sawi
5.	Randi	44	SD	Nelayan	Punggawa
6.	Baktiar	30	SMP	Nelayan	sawi
7.	Kulla	34	SD	Nelayan	sawi
8.	Rafteu	30	SMP	Nelayan	sawi
9.	Sayandhika	25	SMP	Nelayan	sawi
10.	Khairul	32	Tidak Sekolah	Nelayan	sawi
11.	Nezazul	25	SD	Nelayan	sawi
12.	H. Amir	51	SD	Nelayan	Punggawa
13.	Atmajaya	35	SD	Nelayan	sawi
14.	Sahaka	20	SD	Nelayan	sawi
15.	Amiruddin	25	SD	Nelayan	sawi
16.	Suradi	40	SD	Nelayan	Punggawa
17.	Depi asepti	38	SMP	Nelayan	sawi
18.	Widikde	30	SD	Pedagang Pengumpul	
19.	Marianus	45	SD	Pedagang Pengumpul	
20.	Sopian	25	SMP	Pedagang Pengumpul	

2. Nelayan Alat Tangkap Pancing Ulur

No.	Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Keterangan
1.	Yusran	36	SMP	Nelayan	Punggawa
2.	Modoling	71	SD	Nelayan	Punggawa
3.	Subair	59	SMP	Nelayan	Sawi
4.	Baso	56	SD	Nelayan	Sawi
5.	Baharuddin	45	SD	Nelayan	Sawi
6.	Lukman	22	SMA	Nelayan	Sawi
7.	Indar	28	SMA	Nelayan	Sawi
8.	Ardi	25	SMA	Nelayan	Sawi
9.	Bakri	45	SMP	Nelayan	Punggawa
10.	Erwin	22	SMP	Nelayan	Sawi
11.	H.Juma	38	SMA	Nelayan	Sawi
12.	Syamsul Ancu	40	SMP	Nelayan	Punggawa
13.	Bentar	22	SMA	Nelayan	Sawi
14.	Saheng	37	SMA	Nelayan	Sawi
15.	Mohammad	59	SD	Nelayan	Punggawa
16.	H.jumaring	55	SMP	Nelayan	Sawi
17.	Jufri	30	SMP	Nelayan	Sawi
18.	Sayu	32	SMA	Pedagang Pengumpul	
19.	Samsuddin	55	SMP	Pedagang Pengumpul	
20.	bintang	30	Sarjana	Pedagang Pengumpul	

LAMPIRAN 2.**DATA UMUM USAHA PENANGKAPAN IKAN CAKALANG****1. Usaha Alat Tangkap Pole and Line****Karakteristik armada tangkap**

No.	Nama Kapal	Pemilik	Jumlah ABK	ukuran kapal (m)	Jumlah mesin	Kekuatan Mesin Utama (Pk)
1.	Rajawali	Edi farma	15	20	2	250
2.	Kurnia	Udin	15	20	2	200
3.	Tunas Kembar	Sinung	16	20	2	240
4.	Mitra Forma I	Ramli Sinrang	15	20	2	200
5.	Mitra Forma II	Haidir	16	20	2	250
6.	Inka mina	Qadriansyah	14	20	2	240
7.	Bintang Samudra	Opu Sabbe	16	20	2	250
8.	Lapawowoi	Awi	16	20	2	240
9.	Arung Samudra	Agus Herman	15	20	2	250
10.	Bintang Luwu	Rinda	16	20	2	250

2. Usaha Tangkap Purse Seine**Karakteristik armada tangkap**

No.	Nama Kapal	Pemilik	Jumlah ABK	ukuran kapal (m)	Jumlah mesin	Kekuatan Mesin Utama (Pk)
1.	Fajar	H. Arifin	10	20	2	150
2.	Rajawali Bone	Randi	10	20	2	150
3.	Suri Indah 04	H. Amir	8	20	2	110
4.	Mekar Sari 09	Suradi	9	20	2	150
5.	Herni Jaya 05	H. Jamaluddin	9	20	2	120
6.	Palorong 89	Sirajuddin	9	20	2	110
7.	Mega Rahman 01	H. Mattawape	10	20	2	110
8.	Mina Maritim 108	H. Jumardi	8	20	2	110
9.	Comando 01	Dulung	8	20	2	150
10.	Musafir Kelana	Syafaruddin	9	20	2	140

3. Usaha Alat Tangkap Pancing Ulur

Karakteristik armada tangkap

No.	Nama Kapal	Pemilik	Jumlah ABK	ukuran kapal (m)	Jumlah mesin	Kekuatan Mesin Utama (PK)
1	Wahyu ilahi	Yusran	4	15	2	24
2	Usaha Baru 03	Modoling	5	15	2	30
3	Usaha Baru 02	Bakri	4	15	2	30
4	Turu Cinnai	Syamsul Ancu	5	13	2	24
5	Tanjung Bintang	Muh. Ramli	4	12,8	2	29
6	Sinar Bahagia	Mohammad	5	17	2	125
7	Selfiana	Busri	6	15	2	24
8	Pahli Jaya	Supriadi	4	18	2	300
9	Nurul Yamin	Mustaming	4	16	2	30
10	Nursaitun	Risal Iskandar	5	13	2	24

LAMPIRAN 3.**INVESTASI DAN BIAYA PRODUKSI USAHA PENANGKAPAN IKAN
CAKALANG****1. Nelayan Pole and Line****a. Biaya Investasi**

No	Jenis Investasi	Jumlah (Rp)
1	Kapal	655,000,000
2	Mesin kapal	150,000,000
3	Mesin genset	3,500,000
4	Cold box	4,745,000
5	Lampu	9,350,000
6	Pole and line	970,000
7	Rumpon	4,050,000
8	Navigasi	3,650,000
9	Jangkar	3,150,000
10	Tangki air	2,900,000
TOTAL		837,315,000

b. Biaya Penyusutan

No	Jenis Investasi	Biaya Penyusutan (Rp)
1	Kapal	48,647,436
2	Mesin kapal	11,148,718
3	Mesin genset	459,405
4	Cold box	1,872,500
5	Lampu	3,655,000
6	Pole and line	683,333
7	Rumpon	1,142,857
8	Navigasi	532,202
9	Jangkar	404,087
10	Tangki air	987,500
TOTAL		69,533,039

c. Biaya Variabel

No.	Jenis Biaya	Biaya Per Musim (Rp)		
		Puncak	Transisi	Paceklik
1	Konsumsi	384,975,000	230,985,000	133,980,000
2	Solar	181,650,000	108,990,000	63,140,000
3	Bensin	2,535,000	1,521,000	881,400
4	Umpan	5,553,500	3,332,100	1,922,000
5	Oli	16,562,500	9,937,500	5,770,000
6	Upah	854,805,500	290,294,700	164,846,700
7	Es	311,765,000	187,059,000	108,796,000
8	Air	1,710,000	1,026,000	595,200
Total		1,759,556,500	833,145,300	479,931,300

d. Biaya Total

No.	Item Biaya	Biaya Per Musim (Rp)		
		Puncak	Transisi	Paceklik
1	Biaya Tetap	64,242,945	38,545,767	51,394,356
2	Biaya Variabel	1,759,556,500	833,145,300	479,931,300
3	Biaya Total	1,823,799,445	871,691,067	531,325,656

2. Nelayan Purse Seine

a. Biaya Investasi

No	Jenis Investasi	Jumlah (Rp)
1	Kapal	109,000,000
2	Sekoci	3,300,000
3	Mesin Kapal	33,400,000
4	Mesin genset	3,710,000
5	Mesin penarik	7,750,000
6	Cold box	4,449,000
7	Lampu	14,000,000
8	Alat tangkap	225,000,000
9	Rumpon	3,420,000
10	Navigasi	3,350,000
11	Jangkar	2,950,000
12	Tangki air	3,150,000
TOTAL		413,479,000

b. Biaya Penyusutan

No	Jenis Investasi	Biaya Penyusutan (Rp)
1	Kapal	119,997,222
2	Sekoci	785,000
3	Mesin Kapal	4,041,310
4	Mesin genset	1,002,500
5	Mesin penarik	926,429
6	Cold box	2,187,667
7	Lampu	5,470,000
8	Alat tangkap	100,883,333
9	Rumpon	991,500
10	Navigasi	495,641
11	Jangkar	368,948
12	Tangki air	978,770
TOTAL		130,078,320

c. Biaya Variabel

No.	Jenis Biaya	Biaya Per Musim (Rp)		
		Puncak	Transisi	Paceklik
1	Konsumsi	73,000,000	43,800,000	36,800,000
2	Solar	86,500,000	52,500,000	43,400,000
3	Bensin	2,359,500	1,415,700	1,146,600
4	Oli	6,880,000	4,128,000	3,328,000
5	Upah	860738160	198074448	104998752
6	Es	84,650,000	50,790,000	41,080,000
7	Air	552,000	481,200	456,000
Total		1,114,679,660	351,189,348	231,209,352

d. Biaya Total

No.	Item Biaya	Biaya Per Musim (Rp)		
		Puncak	Transisi	Paceklik
1	Biaya Tetap	64,242,945	38,545,767	51,394,356
2	Biaya Variabel	1,759,556,500	833,145,300	479,931,300
3	Biaya Total	1,823,799,445	871,691,067	531,325,656

3. Nelayan Pancing Ulur

a. Biaya Investasi

No	Item	Jumlah (Rp)
1	Kapal	128,000,000
2	Mesin kapal	32,000,000
3	Mesin genset	4,500,000
4	Cold box	3,768,000
5	Lampu	8,800,000
6	Pancing ulur	475,000
7	Rumpon	3,350,000
8	Navigasi	3,250,000
9	Jangkar	2,700,000
10	Tangki air	3,160,000
TOTAL		190,003,000

b. Biaya Penyusutan

No	Item	Biaya Penyusutan (Rp)
1	Kapal	14,666,667
2	Mesin kapal	4,249,755
3	Mesin genset	1,286,587
4	Cold box	1,894,500
5	Lampu	3,321,667
6	Pancing ulur	775,714
7	Rumpon	975,000
8	Navigasi	483,333
9	Jangkar	356,355
10	Tangki air	765,437
TOTAL		28,775,015

c. Biaya Variabel

No.	Item	Biaya Per Musim (Rp)		
		Puncak	Transisi	Paceklik
1	Konsumsi	53,180,000	46,885,000	43,180,000
2	Solar	42,280,000	36,250,000	31,710,000
3	Bensin	1,882,400	1,411,800	1,211,800
4	Umpan	1,053,600	790,200	616,800
5	Oli	4,904,000	3,678,000	3,264,000
6	Upah	509106892.8	135025369.6	82013043.2
7	Es	68,468,000	51,351,000	48,225,000
8	Air	496,800	392,600	372,600
Total		681,371,693	275,783,970	210,593,243

d. Biaya Total

No.	Item Biaya	Biaya Per Musim (Rp)		
		Puncak	Transisi	Paceklik
1	Biaya Tetap	29,760,423	17,856,254	23,808,338
2	Biaya Variabel	681,371,693	275,783,970	210,593,243
3	Biaya Total	711,132,116	293,640,223	234,401,582

LAMPIRAN 4.**JUMLAH TANGKAPAN USAHA PENANGKAPAN IKAN CAKALANG**

No.	Bulan	Jumlah Tangkapan (Kg)			Keterangan Musim
		Hand line	Pole and line	Purse seine	
1	Januari	1,000.9	1,475.0	987.4	Paceklik
2	Februari	1,346.1	3,734.1	1,580.8	Paceklik
3	Maret	1,763.6	5,786.1	3,118.5	Peralihan 1
4	April	2,430.6	3,828.9	7,566.2	Puncak
5	Mei	2,752.7	5,963.1	8,109.4	Puncak
6	Juni	2,962.1	6,561.7	8,130.6	Puncak
7	Juli	3,072.0	7,516.5	8,967.7	Puncak
8	Agustus	3,706.4	8,266.8	10,798.8	Puncak
9	September	1,760.7	8,435.2	3,139.0	Peralihan 2
10	Oktober	2,018.3	7,164.2	3,172.0	Peralihan 2
11	November	1,073.2	3,834.7	1,848.6	Paceklik
12	Desember	909.7	1,702.5	1,332.5	Paceklik
Total		24,796.3	64,268.8	58,751.5	

LAMPIRAN 5.**PENERIMAAN DAN PENDAPATAN USAHA PENANGKAPAN IKAN
CAKALANG****a. Musim Paceklik**

No.	Uraian	Alat Tangkap		
		Hand line	Pole and line	Purse seine
1	Penerimaan (Rp)	245,076,000.00	644,778,000	344,958,000
2	Biaya Total (Rp)	234,401,582	531,325,656	298,785,459
3	Pendapatan (Rp)	10,674,418	113,452,344	46,172,541

b. Musim Peralihan

No.	Uraian	Alat Tangkap		
		Hand line	Pole and line	Purse seine
1	Penerimaan (Rp)	332,556,000	1,123,440,000	565,770,000
2	Biaya Total (Rp)	293,640,223	871,691,067	401,793,428
3	Pendapatan (Rp)	38,915,777	251,748,933	163,976,572

c. Musim Puncak

No.	Uraian	Alat Tangkap		
		Hand line	Pole and line	Purse seine
1	Penerimaan (Rp)	895,428,000	2,614,362,000	2,047,146,000
2	Biaya Total (Rp)	711,132,116	1,823,799,445	1,199,149,793
3	Pendapatan (Rp)	184,295,884	790,562,555	847,996,207

d. Pertahun

No.	Uraian	Alat Tangkap		
		Hand line	Pole and line	Purse seine
1	Penerimaan (Rp)	1,473,060,000	4,382,580,000	2,957,874,000
2	Biaya Total (Rp)	1,239,173,921	3,226,816,169	1,899,728,680
3	Pendapatan (Rp)	233,886,079	1,155,763,831	1,058,145,320

LAMPIRAN 6.**KELAYAKAN USAHA PENANGKAPAN IKAN CAKALANG****a. Alat Tangkap Hand Line**

No	Uraian	Tahun Proyek					
		0	1	2	3	4	5
A	Cash Inflow						
1	Nilai Hasil Tangkapan	-	1,473,060,000	1,473,060,000	1,473,060,000	1,473,060,000	1,473,060,000
B	Cash Outflow						
I	Investasi						
1	Kapal	128,000,000					
2	Mesin Kapal	32,000,000					
3	Mesin Genset	4,500,000				4,500,000	
4	Cold Box	3,768,000		3,768,000		3,768,000	
5	Lampu	8,800,000			8,800,000		
6	Alat Tangkap	475,000	475,000	475,000	475,000	475,000	475,000
7	Rumpon	3,350,000			3,350,000		
8	Navigasi	3,250,000					
9	Jangkar	2,700,000					
10	Tangki Air	3,160,000			3,160,000		
	TOTAL	190,003,000	475,000	4,243,000	15,785,000	8,743,000	475,000
II	Biaya Variabel						
1	Konsumsi	0	143,245,000	143,245,000	143,245,000	143,245,000	143,245,000
2	solar	0	110,240,000	110,240,000	110,240,000	110,240,000	110,240,000
3	bensin	0	4,506,000	4,506,000	4,506,000	4,506,000	4,506,000
4	umpan	0	2,460,600	2,460,600	2,460,600	2,460,600	2,460,600
5	oli	0	11,846,000	11,846,000	11,846,000	11,846,000	11,846,000
6	upah	0	726,145,306	726,145,306	726,145,306	726,145,306	726,145,306
7	es	0	168,044,000	168,044,000	168,044,000	168,044,000	168,044,000
8	air	0	1,262,000	1,262,000	1,262,000	1,262,000	1,262,000
	TOTAL BV	0	1,167,748,906	1,167,748,906	1,167,748,906	1,167,748,906	1,167,748,906
III	Biaya Perawatan						
1	kapal	0	24,000,000	24,000,000	24,000,000	24,000,000	24,000,000
2	Mesin	0	18,000,000	18,000,000	18,000,000	18,000,000	18,000,000
3	alat tangkap	0	250,000	250,000	250,000	250,000	250,000
4	Rumpon	0	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
	TOTAL BP	0	42,650,000	42,650,000	42,650,000	42,650,000	42,650,000
	Total CoF	190,003,000	1,210,873,906	1,214,641,906	1,226,183,906	1,219,141,906	1,210,873,906
C	Net Cash Flow	-190,003,000	262,186,094	258,418,094	246,876,094	253,918,094	262,186,094

Lanjutan (a. Alat Tangkap Hand Line)

No	Uraian	Tahun Proyek					
		0	1	2	3	4	5
		0.8923	0.7972	0.7118			
	1						
D	DF 12 %	1	0.8923	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674
	PV Net Cash Flow (12 %)	-190,003,000	233,948,652	206,010,905	175,726,404	161,364,949	148,764,390
	DF 20%	1	0.833	0.694	0.579	0.482	0.402
	PV Net Cash Flow (20%)	(190,003,000)	218,401,017	179,342,158	142,941,259	122,388,522	105,398,810
	PV Positif	925,815,300					
	PV Negatif	190,003,000					
1	NPV (12%)	735,812,300					
2	Net B/C	4.87					
	NPV (20%)	578,468,764					
3	IRR	49%					
4	PP	9.75					
5	ROI	122.85					

b. Alat Tangkap Pole and Line

No	Uraian	Tahun Proyek					
		0	1	2	3	4	5
A	Cash Inflow						
1	Nilai Hasil Tangkapan	0	4,382,580,000	4,382,580,000	4,382,580,000	4,382,580,000	4,382,580,000
B	Cash Outflow						
I	Investasi						
1	Kapal	655,000,000					
2	Mesin Kapal	150,000,000					
3	Mesin Genset	3,500,000					
4	Cold Box	4,745,000			4,745,000		
5	Lampu	9,350,000			9,350,000		
6	Alat Tangkap	970,000	970,000	970,000	970,000	970,000	970,000
7	Rumpon	4,050,000	4,050,000	4,050,000	4,050,000	4,050,000	4,050,000
8	Navigasi	3,650,000					
9	Jangkar	3,150,000					
10	Tangki Air	2,900,000			2,900,000		
	TOTAL INVESTASI	837,315,000	5,020,000	5,020,000	22,015,000	5,020,000	5,020,000
II	Biaya Variabel						
1	Konsumsi	0	749,940,000	749,940,000	749,940,000	749,940,000	749,940,000
2	solar	0	353,780,000	353,780,000	353,780,000	353,780,000	353,780,000
3	bensin	0	4,937,400	4,937,400	4,937,400	4,937,400	4,937,400
4	umpan	0	10,807,600	10,807,600	10,807,600	10,807,600	10,807,600
5	oli	0	32,270,000	32,270,000	32,270,000	32,270,000	32,270,000
6	upah	0	1,309,946,900	1,309,946,900	1,309,946,900	1,309,946,900	1,309,946,900
7	es	0	607,620,000	607,620,000	607,620,000	607,620,000	607,620,000
8	air	0	3,331,200	3,331,200	3,331,200	3,331,200	3,331,200
	TOTAL BV	0	3,072,633,100	3,072,633,100	3,072,633,100	3,072,633,100	3,072,633,100
III	Biaya Perawatan						
	kapal	0	48,000,000	48,000,000	48,000,000	48,000,000	48,000,000
	Mesin	0	36,000,000	36,000,000	36,000,000	36,000,000	36,000,000
	Rumpon	0	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000
	TOTAL BP	0	84,650,000	84,650,000	84,650,000	84,650,000	84,650,000
	Total CoF	837,315,000	3,162,303,100	3,162,303,100	3,179,298,100	3,162,303,100	3,162,303,100
C	Net Cash Flow	-837,315,000	1,220,276,900	1,220,276,900	1,203,281,900	1,220,276,900	1,220,276,900

Lanjutan (b. Alat Tangkap Pole and Line)

No	Uraian	Tahun Proyek					
		0	1	2	3	4	5
D	DF 12 %	1	0.8923	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674
	PV Net Cash Flow (12%)	- 837,315,000	1,088,853,078	972,804,745	856,496,056	775,485,970	692,385,113
	DF 20%	1	0.833	0.694	0.579	0.482	0.402
	PV Positif	4,386,024,962					
	PV Negatif	837,315,000					
1	NPV (12%)	3,548,709,962					
2	Net B/C	5.24					
	Net Cash Flow (20%)	(837,315,000)	1,016,490,658	846,872,169	696,700,220	588,173,466	490,551,314
	NPV (20%)	2,801,472,826					
3	IRR	50%					
4	PP	9.23					
5	ROI	147.54					

c. Alat Tangkap Purse Seine

No	Uraian	Tahun Proyek					
		0	1	2	3	4	5
A	Cash Inflow						
1	Nilai Hasil Tangkapan	0	2,957,874,000	2,957,874,000	2,957,874,000	2,957,874,000	2,957,874,000
B	Cash Outflow						
I	Investasi						
1	Kapal	109,000,000					
2	Sekoci	3,300,000				3,300,000	
3	Mesin Kapal	33,400,000					
4	Mesin Genset	3,710,000				3,710,000	
5	Mesin Penarik	7,750,000					
5	Cold Box	4,449,000	4,449,000	4,449,000	4,449,000	4,449,000	4,449,000
6	Lampu	14,000,000		14,000,000		14,000,000	
7	Alat Tangkap	225,000,000		225,000,000		225,000,000	
8	Rumpon	3,420,000			3,420,000		
9	Navigasi	3,350,000					
10	Jangkar	2,950,000					
11	Tangki Air	3,150,000			3,150,000		
	TOTAL INVESTASI	413,479,000	4,449,000	243,449,000	11,019,000	250,459,000	4,449,000
II	Biaya Variabel						
1	Konsumsi	0	153,600,000	153,600,000	153,600,000	153,600,000	153,600,000
2	solar	0	182,400,000	182,400,000	182,400,000	182,400,000	182,400,000
3	bensin	0	4,921,800	4,921,800	4,921,800	4,921,800	4,921,800
4	oli	0	14,336,000	14,336,000	14,336,000	14,336,000	14,336,000
5	upah	0	1,163,811,360	1,163,811,360	1,163,811,360	1,163,811,360	1,163,811,360
6	es	0	176,520,000	176,520,000	176,520,000	176,520,000	176,520,000
7	air	0	1,489,200	1,489,200	1,489,200	1,489,200	1,489,200
	TOTAL BV	0	1,697,078,360	1,697,078,360	1,697,078,360	1,697,078,360	1,697,078,360
III	Biaya Perawatan						
	kapal	0	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000
	Mesin	0	24,000,000	24,000,000	24,000,000	24,000,000	24,000,000
	alat tangkap	0	18,000,000	18,000,000	18,000,000	18,000,000	18,000,000
	Rumpon	0	650,000	650,000	650,000	650,000	650,000
	TOTAL BP	0	72,650,000	72,650,000	72,650,000	72,650,000	72,650,000
	Total CoF	413,479,000	1,774,177,360	2,013,177,360	1,780,747,360	2,020,187,360	1,774,177,360
C	Net Cash Flow	-413,478,999	1,183,696,640	944,696,640	1,177,126,640	937,686,640	1,183,696,640

Lanjutan (c. Alat Tangkap Purse Seine)

No	Uraian	Tahun Proyek					
		0	1	2	3	4	5
D	DF 12 %	1.00	0.8923	0.7972	0.7118	0.6355	0.5674
	PV Net Cash Flow (12%)	-413,479,000	1,056,212,512	753,112,161	837,878,742	595,899,860	671,629,474
	DF 20%	1	0.833	0.694	0.579	0.482	0.402
	PV Positif	3,914,732,749					
	PV Negatif	413,478,999					
1	NPV (12%)	3,501,253,749					
2	Net B/C	9.47					
	Net Cash Flow (20%)	(413,478,999)	986,019,301	655,619,468	681,556,325	451,964,960	475,846,049
	NPV (20%)	2,837,527,105					
3	IRR	54%					
4	PP	4.70					
5	ROI	269.46					

LAMPIRAN 7.

DATA DASAR FAKTOR DETERMINAN SOSIAL EKONOMI PENANGKAPAN IKAN CAKALANG

No.	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10
1	3	1,148,632,409	65,261	3	2	2	2	66,340	3,145,620,000	15	856,400,000
2	4	1,107,765,240	66,201	3	3	3	3	65,870	2,834,661,000	15	875,780,000
3	5	1,155,763,631	64,700	3	3	3	3	67,640	3,153,963,300	16	824,270,000
4	3	1,065,614,652	59,401	2	2	3	3	69,230	2,823,156,000	15	790,560,000
5	3	1,166,650,235	62,801	3	2	2	2	68,450	3,212,463,000	16	765,250,000
6	3	1,130,514,250	64,103	2	2	2	2	68,362	3,082,656,100	14	845,650,000
7	4	1,225,534,236	68,810	3	3	3	3	69,680	2,995,642,000	16	875,440,000
8	3	1,118,648,150	63,401	2	2	2	2	68,822	3,031,235,500	16	826,480,000
9	3	1,211,765,245	63,801	3	2	2	2	69,130	3,264,568,100	15	865,360,000
10	5	1,226,750,264	64,211	3	3	3	3	68,390	3,182,366,000	16	847,960,000
11	4	1,150,474,018	61,790	3	3	2	2	49,240	1,883,212,470	10	447,400,000
12	3	1,118,254,625	58,200	2	2	2	3	49,360	1,685,652,420	10	435,230,000
13	4	932,264,308	59,300	2	3	3	3	50,280	1,652,312,830	8	390,560,000
14	3	1,135,643,226	63,400	2	3	2	2	50,835	1,736,814,250	9	412,560,000
15	4	1,158,145,540	58,805	2	3	2	3	49,840	1,698,078,330	9	413,470,000
16	2	925,645,342	54,200	2	2	2	2	51,550	1,584,496,320	9	385,650,000
17	2	977,656,245	50,120	2	2	3	2	50,490	1,520,569,440	10	388,670,000
18	2	942,645,630	56,600	2	2	3	3	51,120	1,703,694,920	8	392,580,000
19	4	1,187,457,064	64,500	3	3	2	3	49,880	1,821,300,120	8	448,050,000
20	3	1,053,267,202	60,600	2	3	3	2	50,860	1,684,652,500	9	420,620,000
21	2	218,012,823	22,800	2	2	2	2	57,680	1,165,565,250	4	172,632,000
22	3	243,885,030	23,560	2	3	2	2	58,242	1,194,687,200	5	189,865,000
23	2	202,244,268	21,100	2	3	3	2	58,630	1,125,364,060	4	187,645,000
24	2	213,457,240	21,200	2	2	3	3	59,870	1,154,689,550	5	185,448,000
25	2	221,420,144	20,400	2	3	2	2	60,250	1,021,053,240	4	182,626,000
26	3	277,482,354	34,200	2	3	2	3	59,490	1,308,236,180	5	205,028,000
27	2	208,823,820	20,500	2	2	3	3	59,852	1,018,231,540	6	188,232,000
28	3	291,234,560	36,800	3	3	2	3	59,930	1,436,373,840	4	225,256,000
29	2	250,253,680	26,500	2	3	2	2	59,460	1,195,643,020	4	192,644,000
30	2	212,046,871	20,903	2	2	3	2	60,660	1,057,645,180	5	170,654,000

Keterangan: Y = pengelolaan berkelanjutan perikanan cakalang (score)

X₁ = pendapatan (Rp), X₂ = jumlah tangkapan (Kg), X₃ = sistem bagi hasil (score), X₄ = pola hubungan kerja (score), X₅ = struktur sosial (score), X₆ = sistem kelembagaan (score), X₇ = harga ikan (Rp), X₈ = biaya operasional (Rp), X₉ = tenaga kerja (orang) dan X₁₀ = modal investasi (Rp)

Data Dasar Setelah Transfer Logaritma

	Log Y	Log X1	Log X2	Log X3	Log X4	Log X5	Log X6	Log X7	Log X8	Log X9	Log X10
1	0.4771	9.0602	4.8147	0.4771	0.3010	0.3010	0.3010	4.8218	9.4977	1.1761	8.9327
2	0.6021	9.0444	4.8209	0.4771	0.4771	0.4771	0.4771	4.8187	9.4525	1.1761	8.9424
3	0.6990	9.0629	4.8109	0.4771	0.4771	0.4771	0.4771	4.8302	9.4989	1.2041	8.9161
4	0.4771	9.0276	4.7738	0.3010	0.3010	0.4771	0.4771	4.8403	9.4507	1.1761	8.8979
5	0.4771	9.0669	4.7980	0.4771	0.3010	0.3010	0.3010	4.8354	9.5068	1.2041	8.8838
6	0.4771	9.0533	4.8069	0.3010	0.3010	0.3010	0.3010	4.8348	9.4889	1.1461	8.9272
7	0.6021	9.0883	4.8377	0.4771	0.4771	0.4771	0.4771	4.8431	9.4765	1.2041	8.9422
8	0.4771	9.0487	4.8021	0.3010	0.3010	0.3010	0.3010	4.8377	9.4816	1.2041	8.9172
9	0.4771	9.0834	4.8048	0.4771	0.3010	0.3010	0.3010	4.8397	9.5138	1.1761	8.9372
10	0.6990	9.0888	4.8076	0.4771	0.4771	0.4771	0.4771	4.8350	9.5028	1.2041	8.9284
11	0.6021	9.0609	4.7909	0.4771	0.4771	0.3010	0.3010	4.6923	9.2749	1.0000	8.6507
12	0.4771	9.0485	4.7649	0.3010	0.3010	0.3010	0.4771	4.6934	9.2268	1.0000	8.6387
13	0.6021	8.9695	4.7731	0.3010	0.4771	0.4771	0.4771	4.7014	9.2181	0.9031	8.5917
14	0.4771	9.0552	4.8021	0.3010	0.4771	0.3010	0.3010	4.7062	9.2398	0.9542	8.6155
15	0.6021	9.0638	4.7694	0.3010	0.4771	0.3010	0.4771	4.6976	9.2300	0.9542	8.6164
16	0.3010	8.9664	4.7340	0.3010	0.3010	0.3010	0.3010	4.7122	9.1999	0.9542	8.5862
17	0.3010	8.9902	4.7000	0.3010	0.3010	0.4771	0.3010	4.7032	9.1820	1.0000	8.5896
18	0.3010	8.9743	4.7528	0.3010	0.3010	0.4771	0.4771	4.7086	9.2314	0.9031	8.5939
19	0.6021	9.0746	4.8096	0.4771	0.4771	0.3010	0.4771	4.6979	9.2604	0.9031	8.6513
20	0.4771	9.0225	4.7825	0.3010	0.4771	0.4771	0.3010	4.7064	9.2265	0.9542	8.6239
21	0.3010	8.3385	4.3579	0.3010	0.3010	0.3010	0.3010	4.7610	9.0665	0.6021	8.2371
22	0.4771	8.3872	4.3722	0.3010	0.4771	0.3010	0.3010	4.7652	9.0773	0.6990	8.2784
23	0.3010	8.3059	4.3243	0.3010	0.4771	0.4771	0.3010	4.7681	9.0513	0.6021	8.2733
24	0.3010	8.3293	4.3263	0.3010	0.3010	0.4771	0.4771	4.7772	9.0625	0.6990	8.2682
25	0.3010	8.3452	4.3096	0.3010	0.4771	0.3010	0.3010	4.7800	9.0090	0.6021	8.2616
26	0.4771	8.4432	4.5340	0.3010	0.4771	0.3010	0.4771	4.7744	9.1167	0.6990	8.3118
27	0.3010	8.3198	4.3118	0.3010	0.3010	0.4771	0.4771	4.7771	9.0078	0.7782	8.2747
28	0.4771	8.4642	4.5658	0.4771	0.4771	0.3010	0.4771	4.7776	9.1573	0.6021	8.3527
29	0.3010	8.3984	4.4232	0.3010	0.4771	0.3010	0.3010	4.7742	9.0776	0.6021	8.2848
30	0.3010	8.3264	4.3202	0.3010	0.3010	0.4771	0.3010	4.7829	9.0243	0.6990	8.2321

LAMPIRAN 8.**HASIL OLAH DATA REGRESI FAKTOR DETERMINAN SOSIAL EKONOMI PENANGKAPAN IKAN CAKALANG**

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS CI(95) BCOV R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Keberlanjutan
/METHOD=ENTER Pendapatan Jmltangkapan Bagihasil Polahubungan
Formasisosial Kelembagaan Hargaikan
Biayaoprs Jmltenagakerja Modalinvest
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID) .

```

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y' (Keberlanjt)	.4582	.13020	30
X1' (Pendptan)	8.7915	.32057	30
X2' (JTangkap)	4.6534	.20206	30
X3' (Bagihsl)	.3597	.08443	30
X4' (Polahub)	.3949	.08936	30
X5' (Formssos)	.3773	.08876	30
X6' (Kelembg)	.3832	.08936	30
X7' (Hargaikan)	4.7698	.05522	30
X8' (Biayaoprs)	9.2820	.17868	30
X9' (Jmlnaker)	.9327	.22420	30
X10' (Investasi)	8.6053	.26923	30

Variables Entered/Removed^a

Variables Entered	Variables Removed	Method
X10' (Investasi), X5' (Formssos), X4' (Polahub), X7' (Hargaikan), X6' (Kelembg), X3' (Bagihsl), X9' (Jmlnaker), X2' (JTangkap), X8' (Biayaoprs), X1' (Pendptan) ^b		Enter

a. Dependent Variable: Y' (Keberlanjt)

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change	Durbin-Watson
						F Change	df1	df2		
1	.958 ^a	.919	.876	.04588	.919	21.450	10	19	.000	2.508

a. Predictors: (Constant), X10' (Investasi), X5' (Formssos), X4' (Polahub), X7' (Hargaikan), X6' (Kelembg), X3' (Bagihsl), X9' (Jmlnaker), X2' (JTangkap), X8' (Biayaoprs), X1' (Pendptan)

b. Dependent Variable: Y' (Keberlanjt)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.452	10	.045	21.450	.000 ^b
	Residual	.040	19	.002		
	Total	.492	29			

a. Dependent Variable: Y' (Keberlanjt)

b. Predictors: (Constant), X10' (Investasi), X5' (Formssos), X4' (Polahub), X7' (Hargaikan), X6' (Kelembg), X3' (Bagihsl), X9' (Jmlnaker), X2' (JTangkap), X8' (Biayaoprs), X1' (Pendptan)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-3.362	2.312		-1.454	.162
X1' (Pendptan)	.209	.454	.515	.461	.650
X2' (JTangkap)	-.506	.327	-.786	-1.547	.138
X3' (Bagihsl)	.147	.146	.095	1.008	.326
X4' (Polahub)	.743	.126	.510	5.904	.000
X5' (Formssos)	-.275	.123	-.187	-2.237	.037
X6' (Kelembg)	.420	.125	.288	3.349	.003
X7' (Hargaikan)	-.289	.620	-.123	-.467	.646
X8' (Biayaoprs)	1.542	.651	2.117	2.368	.029
X9' (Jmlnaker)	.664	.242	1.143	2.742	.013
X10' (Investasi)	-1.118	.440	-2.312	-2.539	.020

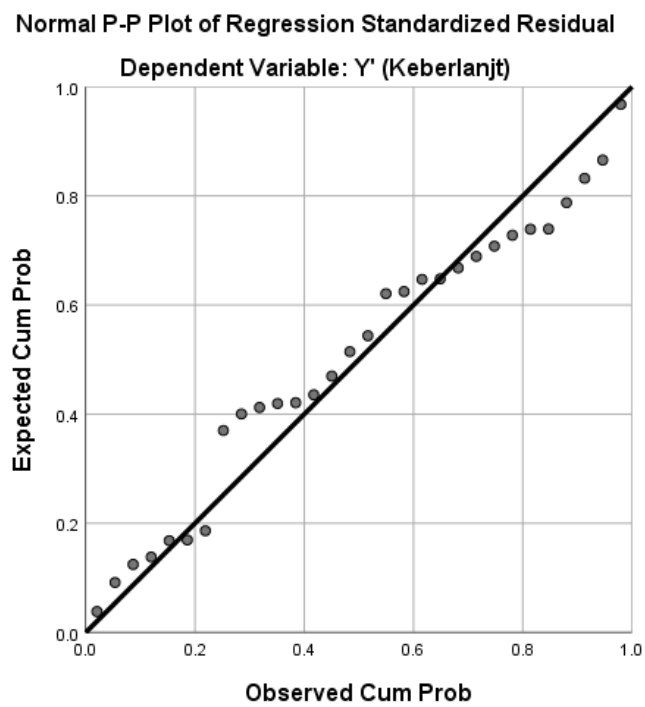
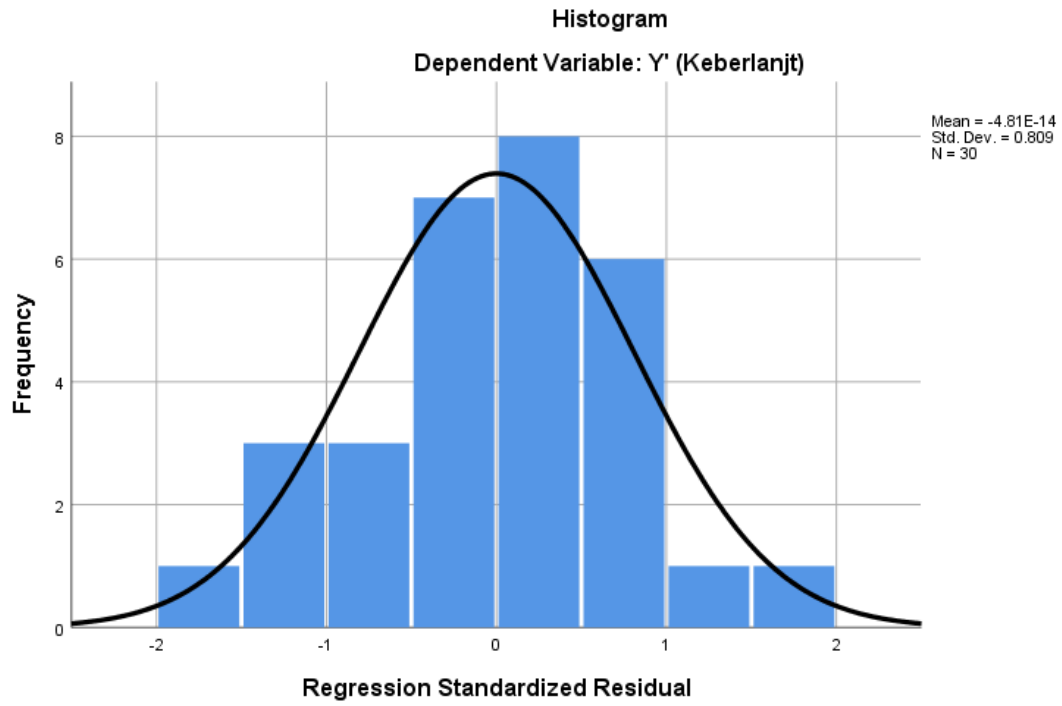
a. Dependent Variable: Y' (Keberlanjutan)

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	.2503	.6817	.4582	.12479	30
Residual	-.08131	.08469	.00000	.03714	30
Std. Predicted Value	-1.666	1.791	.000	1.000	30
Std. Residual	-1.772	1.846	.000	.809	30

a. Dependent Variable: Y' (Keberlanjutan)

Charts



LAMPIRAN 9.**PRODUKSI DAN UPAYA PENANGKAPAN IKAN CAKALANG DI TELUK BONE****Produksi:**

Tahun	Produksi Ikan Cakalang (ton)							
	Pukat Cincin	jaring Insang Hanyut	Jaring Insang Tetap	Rawai Tuna / Tuna Long Line	Rawai Tetap / Set Long Line	Huhate / Pole and Line	Pancing Tonda / Trol Line	Pancing Ulur
2009	3,544.30	332.70	39.85	87.95	40.20	1,353.10	1,340.50	571.60
2010	2,975.03	339.35	18.80	93.20	39.40	1,380.16	750.60	628.76
2011	2,271.94	346.14	25.35	95.06	38.61	1,407.77	1,378.70	691.64
2012	2,291.59	353.06	25.60	96.97	37.84	1,435.92	1,331.03	760.80
2013	2,462.87	360.13	25.86	98.90	37.08	1,464.64	904.74	836.88
2014	1,522.77	367.33	26.12	100.88	36.34	1,863.93	1,821.37	1,660.56
2015	3,272.56	374.67	26.38	102.90	35.61	2,043.88	2,004.91	1,652.59
2016	4,122.67	382.17	26.64	104.96	34.90	2,108.38	2,051.38	1,779.41
2017	4,410.58	389.81	26.91	107.06	34.20	2,170.21	2,094.32	1,907.93

Upaya Penangkapan (Effort):

Tahun	Effort (Trip)							
	Pukat Cincin	jaring Insang Hanyut	Jaring Insang Tetap	Rawai Tuna / Tuna Long Line	Rawai Tetap / Set Long Line	Huhate / Pole and Line	Pancing Tonda / Trawl Line	Pancing Ulur
2009	46,470	33,545	15,796	10,831	10,816	2,222	6,834	4,482
2010	46,934	32,203	15,954	10,939	10,220	2,444	8,257	6,070
2011	47,404	30,915	16,113	11,049	34,031	2,689	12,734	8,360
2012	47,878	29,678	16,275	11,159	27,611	2,957	12,097	3,407
2013	48,357	28,491	16,437	11,271	21,705	3,253	11,492	3,407
2014	48,840	27,352	16,602	11,383	21,514	3,579	10,918	4,012
2015	46,398	26,258	15,938	10,928	21,944	3,936	10,372	4,092
2016	44,078	25,207	15,300	10,491	22,383	4,330	9,853	4,174
2017	41,874	24,199	14,688	10,071	22,831	4,763	9,361	4,258

LAMPIRAN 10.**CPUE DAN MSY PENANGKAPAN IKAN CAKALANG DI TELUK BONE****CPUE per Alat Tangkap:**

Tahun	CPUE							
	Pukat Cincin	jaring Insang Hanyut	Jaring Insang Tetap	Rawai Tuna / Tuna Long Line	Rawai Tetap / Set Long Line	Huhate / Pole and Line	Pancing Tonda / Trawl Line	Pancing Ulur
2009	0.0763	0.0099	0.0025	0.0081	0.0037	0.6090	0.1962	0.1275
2010	0.0634	0.0105	0.0012	0.0085	0.0039	0.5647	0.0909	0.1036
2011	0.0479	0.0112	0.0016	0.0086	0.0011	0.5236	0.1083	0.0827
2012	0.0479	0.0119	0.0016	0.0087	0.0014	0.4855	0.1100	0.2233
2013	0.0509	0.0126	0.0016	0.0088	0.0017	0.4502	0.0787	0.2456
2014	0.0312	0.0134	0.0016	0.0089	0.0017	0.5209	0.1668	0.4139
2015	0.0705	0.0143	0.0017	0.0094	0.0016	0.5192	0.1933	0.4038
2016	0.0935	0.0152	0.0017	0.0100	0.0016	0.4869	0.2082	0.4263
2017	0.1053	0.0161	0.0018	0.0106	0.0015	0.4556	0.2237	0.4481

Fish Power Index:

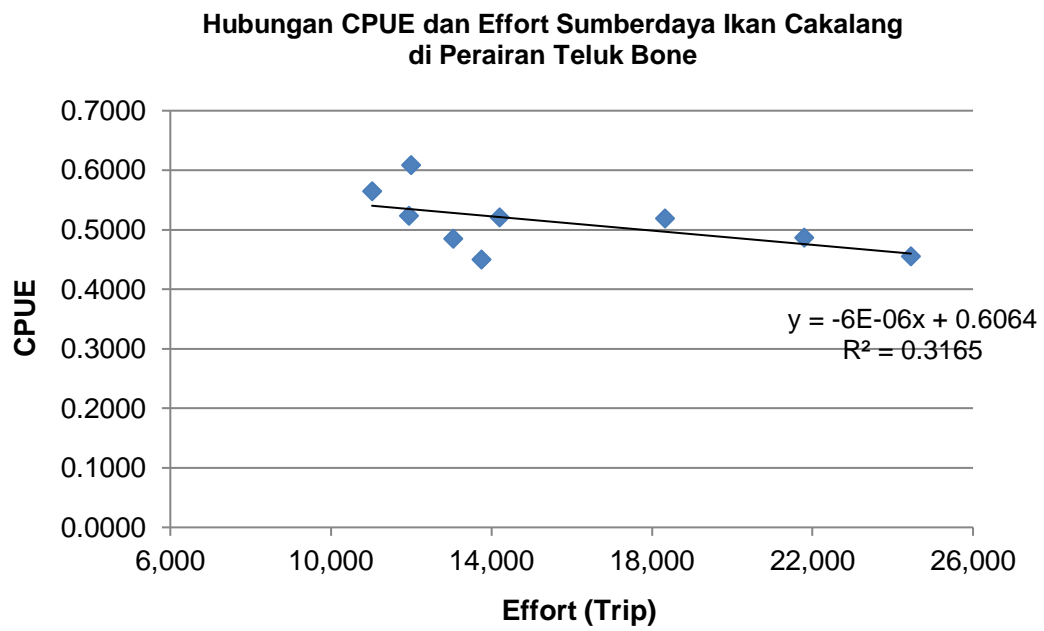
Tahun	FPI							
	Pukat Cincin	jaring Insang Hanyut	Jaring Insang Tetap	Rawai Tuna / Tuna Long Line	Rawai Tetap / Set Long Line	Huhate / Pole and Line	Pancing Tonda / Trawl Line	Pancing Ulur
2009	0.1252	0.0163	0.0041	0.0133	0.0061	1.0000	0.3221	0.2094
2010	0.1123	0.0187	0.0021	0.0151	0.0068	1.0000	0.1610	0.1834
2011	0.0915	0.0214	0.0030	0.0164	0.0022	1.0000	0.2068	0.1580
2012	0.0986	0.0245	0.0032	0.0179	0.0028	1.0000	0.2266	0.4599
2013	0.1131	0.0281	0.0035	0.0195	0.0038	1.0000	0.1749	0.5456
2014	0.0599	0.0258	0.0030	0.0170	0.0032	1.0000	0.3203	0.7946
2015	0.1358	0.0275	0.0032	0.0181	0.0031	1.0000	0.3723	0.7778
2016	0.1921	0.0311	0.0036	0.0205	0.0032	1.0000	0.4276	0.8755
2017	0.2312	0.0354	0.0040	0.0233	0.0033	1.0000	0.4910	0.9835

Effort Standard:

Tahun	Effort Standard								Total Effort Standar
	Pukat Cincin	jaring Insang Hanyut	Jaring Insang Tetap	Rawai Tuna / Tuna Long Line	Rawai Tetap / Set Long Line	Huhate / Pole and Line	Pancing Tonda / Trawl Line	Pancing Ulur	
2009	5,820	546	65	144	66	2,222	2,201	939	12,004
2010	5,269	601	33	165	70	2,444	1,329	1,114	11,025
2011	4,339	661	48	182	74	2,689	2,633	1,321	11,946
2012	4,720	727	53	200	78	2,957	2,741	1,567	13,043
2013	5,470	800	57	220	82	3,253	2,010	1,859	13,752
2014	2,924	705	50	194	70	3,579	3,497	3,188	14,206
2015	6,303	722	51	198	69	3,936	3,861	3,183	18,323
2016	8,467	785	55	216	72	4,330	4,213	3,654	21,791
2017	9,680	856	59	235	75	4,763	4,596	4,187	24,452

CPUE setelah distandarisasi:

Total	Produksi	Effort Standard	CPUE
2009	7,310.20	12,004	0.6090
2010	6,225.30	11,025	0.5647
2011	6,255.20	11,946	0.5236
2012	6,332.80	13,043	0.4855
2013	6,191.10	13,752	0.4502
2014	7,399.30	14,206	0.5209
2015	9,513.50	18,323	0.5192
2016	10,610.50	21,791	0.4869
2017	11,141.03	24,452	0.4556



a	0.6064
b	(0.000006)
MSY	15,321.71
F optimum	50,533
TAC	12,257.37

LAMPIRAN 11.**DOKUMENTASI PENELITIAN****1. Kegiatan Pengambilan Data Nelayan *Pole and Line* di Kabupaten Luwu**

Bentuk kapal nelayan *pole and line*



Wawancara dengan anak buah kapal *pole and line*



Wawancara dengan pedagang pengecer ikan cakalang di TPI Murante



Wawancara dengan Ponggawa nelayan *pole and line*

2. Kegiatan Pengambilan Data Nelayan *Purse-seine* di Kabupaten Bone



Kapal nelayan *purse-seine* yang baru sandar di TPI Lonrae



Bentuk salah satu rumpon dari anyaman daun kelapa nelayan purse-seine



Bahan rumpon lainnya dari bahan bambu dan batu pemberat rumpon



Kegiatan bongkar hasil tangkapan nelayan *purse-seine* di TPI Lonrae

3. Kegiatan Pengambilan Data Nelayan *Hand Line* di Kabupaten Sinjai



Kapal nelayan *hand line* di TPI Lappa



Armada kapal nelayan *hand line* saat baru sandar di TPI Lappa



Kapal-kapal nelayan *hand line* setelah menurunkan hasil tangkapan



Peneliti dengan latar belakang kapal nelayan *hand line* setelah wawancara