

## Strategi Nelayan Buruh Bertahan Hidup di Musim Paceklik Di Perairan Teluk Tomini Kabupaten Bonebolango Gorontalo

<sup>1</sup>Syamsuddin

<sup>1</sup>syamsuddin@ung.ac.id

Program Studi Budaya Perairan, Fakultas Kelautan dan Teknologi,  
Universitas Negeri Gorontalo

### Abstrak

Penelitian ini tentang pertahanan buruh nelayan yang kehidupannya tergantung langsung pada hasil laut dengan kondisi alam yang bersifat musiman menjadikan buruh nelayan sangat bergantung pada kondisi alam yang bersifat musiman yang disebabkan karena cuaca yang tidak menentu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei s/d Juli 2020. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitatif dengan tipe penelitian deskriptif, dengan jumlah informan 15 orang yang di ambil secara Purposive Random Sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan diantaranya observasi, wawancara, dan studi dokumen. Teknik analisis data yang digunakan adalah model Miles dan Huberman yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa strategi bertahan hidup buruh nelayan pada musim paceklik yaitu: mencari pekerjaan sampingan baik itu menjadi buruh tani, tukang rumah, ojek dan lain-lain; melakukan pinjaman kelembaga formal maupun nonformal; melibatkan anggota keluarga yang dibantu oleh istri, anak dan adik istri; memakai tabungan yang telah tersimpan yang berupa uang dan emas, serta memanfaatkan bantuan yang diterima dari pemerintah.

**Kata kunci:** Buruh Nelayan, Bertahan Hidup, Musim Paceklik

### Abstract

This study is about the survival of fishermen whose lives depend directly on marine products with seasonal natural conditions making fishermen very dependent on seasonal natural conditions caused by unpredictable weather. This study was conducted in May to July 2020. The approach used in this study was qualitative with a descriptive research type, with 15 informants taken by Purposive Random Sampling. Data collection techniques used include observation, interviews, and document studies. The data analysis technique used is the Miles and Huberman model, namely data collection, data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Based on the results of the study, there are several survival strategies for fishermen during the lean season, namely: looking for side jobs, either as farm laborers, housekeepers, motorcycle taxis and others; taking loans from formal or non-formal institutions; involving family members assisted by wives, children and younger siblings; using savings that have been saved in the form of money and gold, and utilizing assistance received from the government.

**Keywords :** Fishermen's Labor, Survival, Famine Season

### Pendahuluan

Indonesia sebagaimana besar berupa laut memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan Pendapatan Nasional, Wilayah Indonesia yang disebut juga benua maritim dan sebagai archipelagic state (Negara Kepulauan) dengan luas laut 5.8 juta km<sup>2</sup> indonesia memiliki keunggulan komparatif dalam potensi sumberdaya perikanan dan kelautan. Laut Indonesia terbagi dalam wilayah Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) seluas 2.7 juta km<sup>2</sup>. Dengan demikian sebenarnya indonesia dapat memanfaatkan sumber daya alam

di perairan luasnya sebesar 5.8 juta km<sup>2</sup>. Selain Sumber Daya Perikanan, Indonesia juga memiliki 17.508 pulau yang menjadikan Indonesia sebagai negara kepulauan yang terbesar di dunia. Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki garis pantai yang panjangnya 81.000 km<sup>2</sup>.

Posisi geopolitis Indonesia yang sangat penting, yakni antara Lautan Pasific dan Lautan Hindia yang merupakan kawasan yang dinamis dalam percaturan baik secara ekonomi maupun secara politik. Secara ekonomi – politik, sangat logis bila bidang perikanan dan kelautan dijadikan tumpuan dalam Pembangunan Nasional. Komisi

Nasional Pengkajian Sumber Daya Perikanan Laut (2012) melaporkan bahwa potensi lestari sumber daya perikanan laut Indonesia adalah sebesar 6.167.940 ton per tahun dengan porsi terbesar dari jenis ikan pelagis kecil yaitu sebesar 3.235.500 ton per tahun atau sebesar 52,54 persen, jenis ikan demersal 1.786.350 ton per tahun atau 28,96 persen dan perikanan pelagis besar sebesar 975.050 ton atau sebesar 15,81 persen. Potensi kelautan yang besar tersebut baru dimanfaatkan sebagian kecil saja. Potensi perikanan tangkap laut baru dimanfaatkan sekitar 62%.

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo, menargetkan hasil perikanan tangkap pada tahun 2021 mencapai 15.300 ton, sehingga Perikanan tangkap merupakan sektor terbesar untuk hasil laut. Pesisir pantai yang membentang dari Kecamatan Kabila Bone hingga Kecamatan Taludaa dengan jenis ikan pelagis, dan ikan demersal yang beragam. Kapal yang biasa digunakan para nelayan di Kabupaten Bone Bolango, rata-rata di bawah 5 GT, ada juga kapal 10 GT dan 30 GT namun tidak banyak jumlahnya. Keluarga nelayan yang ada di Desa Bototonuo Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango terutama para istri dan anak putri nelayan lebih banyak menghabiskan waktu di rumah terkadang merasa bosan ataupun jenuh dan mereka mengharapkan adanya kesibukan yang bisa bermanfaat untuk kesejahteraan keluarganya (Rijal, M, 2016).

Bototonuo merupakan salah satu dari 9 (sembilan) desa yang berada dikecamatan kabila bone, dan memiliki luas kawasan 3.100 ha dengan jumlah kepala keluarga (kk) sebanyak 286 kk yang berdiam di 4 (empat) dusun yaitu dusun timur 72 kk, dusun barat 96 kk, dusun pancoran 90 kk dan dusun bunga 28 kk yang merupakan dusun terbesar dari keempatdusun yang berada di desa bototonuo dengan luas 2632 ha. morfologi desa ini yang terluas terdiri dari pegunungan dan daratan rendah.

Kecamatan Kabila Bone hingga Kecamatan Taludaa merupakan Nelayan, dan menangkap ikan di perairan Teluk Tomini dengan berbagai jenis ikan laut yang menjadi hasil tangkapan nelayan bervariasi mulai dari ikan layang, tongkol, cakalang, selar, tenggiri, ikan terbang, julung, kuwe, cumi dan tuna dan jenis lobster, dan kekerangan.

Nelayan di pesisir Kecamatan Kabila Bone hingga Kecamatan Taludaa merupakan Nelayan terdiri dari nelayan pemilik kapal dan buruh nelayan. Buruh nelayan di Kecamatan Sutera ini sangat bergantung pada kondisi alam yang bersifat musiman yang disebabkan karena cuaca yang tidak

menentu, sehingga perekonomian buruh nelayan mengalami ketidakstabilan. Pada lapisan buruh nelayan adalah masyarakat nelayan golongan bawah yang tidak mempunyai alat produksi dan modal, tetapi memiliki tenaga yang dijual kepada juragan (pemilik kapal) untuk membantu menjalankan usaha penangkapan ikan dilaut dengan cara meminjamkan uang terlebih dahulu sebelum ikut bekerja. Lalu pada saat itu buruh nelayan mempunyai ikatan kerja dengan juragan pemilik kapal untuk terus mengikuti aktivitas kegiatan penangkapan ikan dan tidak boleh ikut penangkapan ikan dengan kapal lain.

Ketergantungan buruh nelayan kepada pemilik kapal sangat besar bukan hanya dalam modal kerja melainkan meminjam uang kepada pemilik kapal ketika musim paceklik tiba untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya. Hubungan kerja antara nelayan dengan pemilik kapal berlaku perjanjian tidak tertulis. Lemahnya perekonomian buruh nelayan Kecamatan Kabila Bone hingga Kecamatan Taludaa merupakan bukan hanya di sebabkan oleh terbatasnya teknologi penangkapan, namun cuaca juga merupakan salah satu penyebab melemahnya ekonomi nelayan yang tidak dapat dihindari.

Perubahan cuaca datang tidak menentu dan tidak pasti kapan cuaca buruk tersebut terjadi seperti angin kencang di laut, badai, laut berombak dan sebagainya. Dalam menjalankan aktivitasnya sebagai nelayan mereka selalu dikaitkan dengan baik atau buruknya pada saat mereka hendak melaut. Keadaan cuaca yang tidak menentu akan berdampak pada menurunnya hasil tangkap nelayan. Sering terjadinya perubahan cuaca yang tidak pasti tersebut akan menyebabkan nelayan rentan mengalami musim-musim paceklik (Jufri, 2019).

Musim ikan pada umumnya berlangsung antara bulan April-September atau sekitar enam bulan dalam satu tahun, dan bulan inilah yang efektif untuk menangkap ikan, karena pada bulan tersebut buruh nelayan menyatakan sedang terjadi musim kalam dan angin bertiup normal sehingga buruh nelayan dapat mengoperasikan alat tangkapnya. Sedangkan selebihnya yaitu bulan Oktober, November, Desember, Januari, Februari dan Maret adalah musim yang kurang menguntungkan dimana keadaan angin kencang, gelombang ombak tinggi yang menyebabkan buruh nelayan tidak bisa menangkap ikan di laut sehingga menyebabkan pendapatan menangkap ikan kurang (Roadah, 2015).

Musim kurangnya hasil tangkapan ikan ini buruh nelayan di Kecamatan Kabila Bone hingga Kecamatan Taludaa menyebutnya dengan istilah musim tarang bulan atau paceklik. Penghasilan buruh nelayan setiap pulang melaut tidak menentu tergantung kondisi cuaca, terkadang buruh nelayan tidak mendapatkan upah sama sekali, jika bernasib baik buruh nelayan mendapat upah sebanyak Rp 250.000 - Rp 600.000 setiap melaut, bahkan lebih ketika masa beruntung atau masa panen ikan. Namun nominal ini tidak dapat dirasakan buruh nelayan setiap melaut terkadang buruh nelayan harus menanggung kekecewaan karena tidak mendapat penghasilan sama sekali. Selain itu terdapat sistem bagi hasil yang dilakukan terkadang kurang menguntungkan karena tergantung pada keputusan juragan dalam menentukan pembagian hasil, sehingga distribusi pendapatan tidak stabil (Nurbayan, 2019). Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan strategi bertahan hidup buruh nelayan tradisional pada musim paceklik.

### Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Mei s/d Juni 2020 di basis masyarakat nelayan buruh yang menangkap ikan di sekitar perairan Teluk Tomini dengan mengambil data di Kabupaten Gorontalo Bonebolango Provinsi Gorontalo.

Pendekatan penelitian yang digunakan penelitian ini adalah kualitatif dengan tipe penelitian deskriptif, yakni tipe penelitian yang memandu peneliti untuk mengeksplorasi atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas dan mendalam (Sugiyono, 2012). Teknik pemilihan informan penelitian yaitu dengan cara purposive random sampling, yang berjumlah 15 orang dengan kriteria buruh nelayan yang sudah bekerja minimal lima tahun dan buruh nelayan yang mempunyai tanggungan seperti pendidikan anak minimal sekolah SMA dan SMK dan SMP.

Pengumpulan data yaitu melalui tiga tahap, pertama observasi, kedua wawancara dan ketiga teknik dokumentasi. Analisis data yang digunakan yaitu Milles dan Huberman (Sugiyono, 2012) yang dilakukan dengan beberapa langkah yaitu mengumpulkan data, penyajian data, analisis data dan penarikan kesimpulan. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kabila Bone hingga Kecamatan

Taludaa dengan alasan buruh nelayan didaerah ini ketika musim paceklik terjadi memberi dampak khususnya sisi ekonomi.

### Hasil dan Pembahasan

Nelayan buruh Pada Musim Paceklik dalam hidup dan kehidupannya tidak pernah terlepas dari aktivitasnya. Aktivitas yang dilakukan manusia cukup beragam sesuai jenis pekerjaan yang tersedia, dalam hal ini pekerjaan yang tersedia di wilayah perkotaan cukup kompleks tentunya berbeda di desa relatif terbatas. Jenis pekerjaan yang tersedia di desa terbatas pada sektor industri, pertanian, peternakan, bahkan sebagai nelayan. Berbagai kebutuhan yang diperlukan keluarga nelayan yang tidak berbeda dengan kelompok masyarakat lainnya berkisar pada sandang, pangan dan papan. Meski yang sering menjadi kendala dalam mencari nafkah adalah fluktuasi musim tidak selamanya bersahabat dengan nelayan untuk mencari ikan (Sudiyono, 2015).

Buruh nelayan di Kecamatan Kabila Bone hingga Kecamatan Taludaa ini sangat bergantung kepada cuaca dan iklim, ketidakstabilan cuaca yang dihadapi buruh nelayan membuat buruh nelayan merasa kesulitan dalam menangkap ikan, apa lagi dengan adanya musim paceklik. Rendahnya pendidikan yang dimiliki buruh nelayan, membuat buruh nelayan merasa kesulitan dalam memenuhi kebutuhan ekonomi keluarganya ketika musim paceklik terjadi. Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan yang peneliti temukan dilapangan bahwa musim paceklik ini sangat memberikan dampak yang buruk terhadap kehidupan ekonomi keluarga buruh nelayan, hal ini dikarenakan pada musim paceklik terjadi buruh nelayan sulit untuk mencari ikan. Sebelum musim paceklik terjadi pendapatan yang diterima oleh buruh nelayan sekitar Rp 1.500.000,- s/d Rp.2.500.000,- setiap melaut bahkan lebih, namun ketika musim paceklik terjadi pendapatan yang diterima buruh nelayan sekitar Rp.400.000,- s/d Rp.500.000,- setiap pergi melaut bahkan kurang dari itu. Dengan terjadinya musim paceklik ini sehingga buruh nelayan melakukan berbagai cara agar tetap dapat memenuhi kebutuhan ekonomi keluarganya.

### Mencari Kerja Sampingan

Pekerjaan sampingan adalah pekerjaan tambahan yang dimiliki seseorang, biasanya pekerjaan ini ada dikarenakan pendapatan yang diperoleh dari pekerjaan pokok belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari atau

pekerjaan sampingan ada karena masih ada sisa waktu seseorang setelah mengerjakan pekerjaan pokoknya (Citra *et al.*, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian dalam memenuhi kebutuhan keluarga para buruh nelayan mencari pekerjaan sampingan. Sebagaimana lazimnya kelompok masyarakat dalam rangka meningkatkan hasil usaha bahkan sampai pada bisa bertahan hidup tentunya dilakukan berbagai upaya. Jenis pekerjaan sampingan yang dilakukan oleh buruh nelayan yaitu menjadi buruh tani kesawah orang, menjadi tukang rumah dan melakukan pekerjaan serabutan.

### **Memakai Tabungan**

Tabungan yang tersimpan merupakan salah satu cara yang dilakukan oleh buruh nelayan dalam memenuhi kebutuhan keluarga ketika hasil pendapatan melaut tidak mencukupi, ketika musim paceklik terjadi dalam memenuhi kebutuhan keluarga mereka menjual emas, kendaraan sepeda motor yang tersimpan sebelumnya, hal ini dilakukan karena nelayan buruh tidak memiliki pekerjaan sampingan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya maka satu-satunya cara yang dilakukan yaitu dengan cara menjual tabungan yang tersimpan. Maka dari itu ketika nelayan buruh mendapat pendapatan yang banyak, istri nelayan menyimpan uang tersebut dan ada juga yang membeli emas dan kendaraan karena pendapatan melaut tidak selama nya lebih, ada juga tidak mendapat pendapatan.

### **Keterlibatan Anggota Keluarga**

Melibatkan anggota keluarga merupakan salah satu cara yang dilakukan dengan mengikutsertakan anggota keluarga dalam memenuhi kebutuhan ekonomi keluarga agar kebutuhan hidup keluarga terpenuhi. Strategi lain yang dilakukan oleh buruh nelayan adalah dengan cara melibatkan anggota keluarga, artinya bukan hanya buruh nelayan saja namun istri buruh nelayan pun ikut serta memenuhi kebutuhan hidupnya dengan tujuan agar kehidupan ekonominya tetap berjalan stabil dan tidak ada kendala. Namun selain istri yang ikut berperan dalam memenuhi kebutuhan keluarga terdapat juga anggota keluarga lainnya yang membantu dalam memenuhi kebutuhan yang dibantu oleh anak dan adik istri.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat adanya keterlibatan keluarganya di dalamnya membantu perekonomian keluarga agar tetap dapat bertahan hidup dimusim paceklik. Jenis pekerjaan yang dilakukan oleh istri dan anak buruh nelayan yaitu berjualan untuk keperluan kedapur (misalnya

berjualan cabe, bawang, jahe, kunyit dan sebagainya), berjualan makanan ringan yang isinya beragam. Selain itu ada juga istri buruh nelayan yang berjualan sarapan pagi (lontong, pecel, nasi goreng dan lain-lain) ada juga istri buruh nelayan bekerja membuat kerupuk ubi, ada juga istri nelayan yang bekerja mejadi buruh tani. Namun selain istri ada juga anak dan adik istri membantu, jenis bantuan yang diberi yaitu berupa uang walau tidak seberapa namun mencukupi kebutuhan.

### **Bantuan dari Pemerintah;**

Pemanfaatan bantuan pemerintah adalah sejenis bantuan yang diberikan pemerintah kepada keluarga yang ekonominya berada di bawah garis kemiskinan. Memanfaatkan bantuan dari pemerintah adalah memanfaatkan atau menggunakan jenis bantuan di terima dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Jenis bantuan yang dikeluarkan oleh pemerintah sangat beragam salah satunya yaitu PKH, Sembako dan Simpanan Pelajar. PKH atau program keluarga harapan adalah program perlindungan sosial melalui pemberian uang non tunai kepada rumah tangga sangat miskin. Mereka yang berhak mendapat PKH adalah keluarga miskin atau pra sejahtera, ibu hamil/nifas/menyusui, dan memiliki anak balita atau anak usia 5-7 tahun yang belum masuk SD dan memiliki anak jenjang SMP dan SMA. Hal ini dilakukannya karena mereka tidak memiliki pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Bantuan yang mereka terima bermacam ada yang mendapatkan bantuan berbentuk uang tunai dan ada juga yang berbentuk sembako. Namun selain mencari pekerjaan sampingan dan istri yang membantu, namun buruh nelayan juga memanfaatkan bantuan yang didapatkan dari pemerintah. Sehingga dapat memenuhi kebutuhan keluarga dan kehidupan ekonomi berjalan dengan baik.

### **Pinjaman ke Lembaga Formal dan Non Formal.**

Peminjaman Ke Lembaga Formal dan Non Formal, merupakan suatu jenis hutang yang disediakan oleh individu atau lembaga keuangan, dimana disediakan sejumlah uang untuk dipinjamkan kepada debitur, biasanya dengan bunga. Lembaga yang menjadi tempat melakukan peminjaman tersebut yaitu lembaga formal dan non formal. Kategori lembaga formal untuk melakukan pinjaman yaitu Bank BPD, dan Koperasi Nelayan sementara kategori lembaga nonformal yaitu tetangga, keluarga, dan juragan kapal. Salah satu bentuk lembaga keuangan formal yang berada di

bawah naungan pemerintah dan lembaga perbankan dalam membantu perekonomian buruh nelayan yaitu PMD (Permodalan Modal Daerah), meminjam uang kepada lembaga ini dibentuk dalam suatu kelompok yang terdiri dari 7 hingga 13 orang, sehingga dalam satu kelompok harus memiliki penanggung jawab yang nantinya dapat melakukan koordinasi terhadap peminjaman dan penyaluran dana. Peminjaman dilakukan apabila keluarga tidak memiliki uang dan pendapatan selama melaut, sehingga meminjam ketetangga, keluarga dan juragan kapal, hutang tersebut mereka bayar setelah ada uang dan dengan cara di ansur-ansur walau sedikit. Namun disisi lain untuk memenuhi kebutuhan mendesak seperti membayar SPP anak dan keperluan mendesak lainnya mereka melakukan pinjaman ke PMD dan Koperasi cara ini dilakukan karena adanya desakkan dari sekolah dan tidak

memiliki waktu yang banyak untuk mencari pinjaman dan juga hal ini di lakukan karena jumlah pinjaman yang begitu banyak.

### Kesimpulan

Hasil penelitian disimpulkan yaitu berbagai macam cara yang dilakukan buruh nelayan dalam menguatkan ekonomi keluarganya yaitu dengan cara mencari pekerjaan sampingan baik itu menjadi buruh tani, tukang rumah, ojek dan lain-lain; melakukan pinjaman kelembaga formal maupun nonformal; melibatkan anggota keluarga yang dibantu oleh istri, anak dan adik istri; memakai tabungan yang telah tersimpan yang berupa uang dan emas, serta memanfaatkan bantuan yang diterima dari pemerintah.

### Daftar Pustaka

- Arimoto,T., 1999. *Research and Education System of Fishing Technology in Japan. The 3 rd JSPS International Seminar. Sustainable Fishing Technology in Asia toword the 21 st century.* P32-37.
- Ayodhya, A.U. 1981. *Metode Penangkapan Ikan.* Yayasan Dewi Sri, Bogor.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2019. *Badan Pusat Statistik dalam angka 2019.* Provinsi Gorontalo.
- Dahuri, R. J., Ginting, S.P., dan Sitepu, M.J., 1996. *Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan secara Terpadu.* PT. Pradnya Paramita. Jakarta. 305 hal.
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2020. *Perkembangan Terakhir Kebijakan dan Program Pembangunan Kelautan dan Perikanan Indonesia.* DKP RI, Jakarta. 63 hal.
- Dinas Perikanan & Kelautan Provinsi Gorontalo, 2020. *Statistik Laporan Tahunan Perikanan Propinsi Gorontalo.*
- Eriyatno, 1999. *Ilmu System. Meningkatkan Mutu dan Efektifitas Manajemen.* Jilid I. Institut Pertanian Bogor Press, Bogor. 147 hal.
- Gunarso, W. 1985. *Tingkah laku Ikan dalam Hubungannya dengan Metode dan Taktik Penangkapan.* Jur. Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fak. Perikanan IPB, Bogor. 143 hal.
- Kusnadi. 2000. *Nelayan Strategi Adaptasi dan Jaringan Sosial.* Bandung : Humaniora Utama Press
- Monintja, Daniel R. dan Roza Yusfiandayani. 2000. *Pemanfaatan Pesisir dan Laut Untuk Kegiatan Perikanan Tangkap. Bahan Pelatihan Untuk Pelatih Dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir Secara Terpadu. Gelombang II. PKSPL – IPB.* Bogor. 13 – 18 November 2000.
- Nurbayan. 2019 *Pengaruh Pendapatan Nelayan Terhadap Peningkatan Ekonomi di Desa Wewangriu Kecamatan Malili Kabupaten Luwu Timur Sulawesi Selatan,* Universitas Muhammadiyah Makasar

- Rangkuti, F., 2003. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis untuk Menghadapi Abad 21. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. 188 hal.
- Roadah. 2015. Respon Nelayan Tradisional Terhadap Perubahan Musim di Kelurahan Lappa Kabupaten Sinjai. Vol.6, (No.1):225-238
- Salemba Humanika. Yeni, M, D. 2015. Strategi adaptasi nelayan tradisional untuk ketahanan ekonomi keluarga (studi kasus di desa tasikharjo kecamatan kaliori kabupaten rembang), Universitas Negeri Semarang
- Syamsuddin, 2008. Analisis Pengembangan Ikan Cakalang (*Katsuwonus Pelamis* Linneus) Berkelanjutan Di Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. Disertasi. Program Pasca Sarjana Program Studi Sistem-Sistem Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Syamsuddin, M.L.2013.Spatial and Temporal Distributions of Big Eye Tuna (*Thunnusobesus*) catches affected by Oceanographic condition and Ocean Clime Variability in the Eastern Indian Ocean off Java.Ph.D Dissertation.Hokkaido University. 110pp.
- Sudiyono. 2015. Strategi Bertahan Hidup Nelayan P. Rimau Balak di Kabupaten Lampung Selatan
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu-Ilmu Sosial.