

Prosiding 2  
07-09 Desember 2018



# KONFERENSI TAHUNAN KEADILAN SOSIAL

**Kesehatan, Pangan, Bencana, Lingkungan dan  
Keadilan Sosial**



Indonesia  
Social  
Justice  
Network



**Japesda**  
Jaring Advokasi Pengelolaan Sumber Daya Alam



# Prosiding Konferensi Tahunan Keadilan Sosial

*Kesehatan, Pangan, Bencana, Lingkungan dan Keadilan Sosial*

Copyright © 2019

Pusat Analisis Regional Indonesia

All rights reserved

Diterbitkan Pertama kali oleh Pusat Analisis Regional (Pusar) Indonesia

Jl. Cipinang Muara Raya No. 18, Jakarta Timur – 13420

Jl. D.J. Rahman RW-03/RT-08 Hepuhulawa, Limboto, Gorontalo - 96212

**PUSAR – 230119**

## Editor:

Basri Amin

Rahman Dako

Muhammad Sarlin

Muhammad Yasser Arafat

**ISBN: 978-602-53535-2-9**



9 786025 353529

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip atau memperbanyak seluruh atau

sebagian isi buku ini tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit





*Reviewer*

**Dr. Hj. Yuszda K Salimi.,M.Si (UMGO)**

**Dr. Ir. Hasim.,M.Si (UNG)**

**Muh.Firyal Akbar.,S.IP.,M.Si (UMGO)**

**Nurain Lapolo, MSi (Japesda)**

**Helman Manay (UNG)**

*Editor:*

**Basri Amin**

**Rahman Dako**

**M. Sarlin**

**Muhammad Yasser Arafat**



## Kata Pengantar

Segala puji dan syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan sehingga buku prosiding Konferensi Tahunan Keadilan Sosial yang mengusung tema: “Menggugah Kepedulian Cendekiawan Muda Terhadap Isu-isu Keadilan Sosial dan Menyatukan Langkah untuk Indonesia yang Lebih Baik” bisa disajikan kepada masyarakat luas.

Buku prosiding ini memuat sejumlah artikel ilmiah hasil penelitian dan praktik terbaik upaya mewujudkan keadilan sosial di Indonesia yang telah dipresentasikan pada tanggal 08 Desember 2018 di Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Tulisan ilmiah dalam prosiding ini dibagi dalam empat kelompok sesuai sub-tema konferensi yaitu: 1. Pendidikan, 2. Kesehatan, 3. Bencana, Lingkungan Hidup dan Ketahanan Pangan dan 4. Politik, Humanitas dan Industri 4.0. Konferensi ini terlaksana berkat kerja sama *Indonesia Social Justice Network* (ISJN) dan Jaringan Pengelola Sumber Daya Alam (Japesda) serta Universitas Muhammadiyah Gorontalo atas dukungan pembiayaan dari *the Ford Foundation*

Konferensi Keadilan Sosial merupakan program rutin tahunan ISJN yang dimaksudkan sebagai medium bagi para akademisi, ilmuwan, peneliti, aktivis, jurnalis dan berbagai pemangku kepentingan untuk berbagi pengetahuan ilmiah dan praktik terbaik dalam memperjuangkan keadilan sosial di Indonesia. ISJN merupakan perkumpulan 361 akademisi, praktisi dan pegiat keadilan sosial di Indonesia, alumni penerima beasiswa *International Fellowship Program* (IFP) yang telah menempuh pendidikan tinggi diberbagai perguruan tinggi terkemuka di dunia atas dukungan pembiayaan penuh dari *The Ford foundation*. ISJN berkomitmen penuh untuk mewujudkan Keadilan Sosial di Indonesia dan selalu mengajak seluruh elemen masyarakat untuk bersama-sama mengupayakan agar visi ini menjadi sebuah kenyataan.

Pada tahun 2018, konferensi ini secara khusus memadukan peneliti dan aktivis muda dengan senior sebagai upaya untuk membangun kesadaran generasi muda terhadap berbagai permasalahan sejak dini dan merangsang tumbuhnya regenerasi perjuangan keadilan sosial di Indonesia. Ajang ilmiah ini menjadi wadah berbagi pengalaman lintas usia, disiplin dan geografis. Hal ini senada dengan filosofi *polo palo*, instrumen musik tradisional Gorontalo yang terbuat dari bambu dan mengeluarkan nada indah untuk memanggil, mengingatkan dan mengumpulkan warga untuk melakukan kegiatan bersama. *Polo palo* dipilih sebagai ikon konferensi untuk merepresentasikan semangat kolaborasi seluruh elemen bangsa dalam mewujudkan keadilan sosial. Kesuksesan panitia dalam memfasilitasi kolaborasi berbagi ilmu dan pengalaman dapat dilihat dari keberagaman peserta konferensi ini. Mulai dari peneliti muda berusia 14 tahun dari pedalaman Provinsi Sumatera Selatan sampai Profesor dari salah satu universitas di Provinsi Sulawesi Utara.

ISJN menyampaikan terima kasih yang mendalam kepada berbagai pihak yang telah mendukung penyelenggaraan kegiatan ini sehingga dapat terlaksana dengan baik dan sukses. Kami menghaturkan penghargaan setinggi-tingginya kepada Japesda, pimpinan dan civitas akademika Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Pemerintah Kota Gorontalo, para pembicara kunci dan seluruh pemakalah serta para peserta konferensi. Salam hormat kami juga kepada warga Gorontalo dan semua pihak yang tidak bisa kami sebutkan secara mendetail atas sambutan, keramahmataman dan suguhan beragam seni budaya serta kuliner yang mencerminkan kekayaan bumi nusantara.

Gorontalo, Februari 2019

**Martadinata Basyir, DVM., MPH.**  
*National Presidium The Indonesian Social Justice Network*

## **KERENTANAN SOSIAL EKONOMI NELAYAN BIBILO DANAU LIMBOTO PRVINSI GORONTALO**

**<sup>1</sup>Hasim, <sup>2</sup>Irfan Yasin**

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

<sup>1</sup>Universitas Negeri Gorontalo, Jl. Jenderal Sudirman No 6 Kota Gorontalo, hasim@ung.ac.id

<sup>2</sup>Mahasiswa Pascasarjana UNG, Jl. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo

### **ABSTRAK**

Danau Limboto merupakan ekosistem perairan tawar yang melengkapinya nikmat keragaman sumberdaya dari Allah SWT khususnya di Provinsi Gorontalo. Danau Limboto sebagaimana umumnya danau memiliki berbagai fungsi bagi penduduk sekitarnya, misalnya social, ekonomi dan lingkungan. Kondisi danau Limboto semakin hari menunjukkan degradasi yang sangat serius. Kerawanan ekologis dalam bentuk pendangkalan dan penyempitan danau secara massif berlangsung. Dengan demikian degradasi tersebut mengancam keberlanjutan tiga fungsi besar danau Limboto. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kerentanan sosial ekonomi nelayan bibilo sebagai kelompok penggiat ekonomi perikanan di danau Limboto yang masih eksis. Nelayan bibilo kehadirannya kontroversi karena dipandang berkontribusi terhadap degradasi danau Limboto. Namun sebagai fakta sosial potensial akan terkena dampak serius atas degradasi danau Limboto. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan menggunakan teknik pengumpulan data wawancara mendalam dan menggunakan daftar pertanyaan. Responden ditentukan secara purposive dengan pendekatan bola salju. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik sosial-ekonomi nelayan bibilo berada pada tingkat bawah. Dan potensi kerentanan nelayan bibilo tergolong tinggi kaitannya dengan degradasi danau Limboto.

**Kata Kunci:** *nelayan bibilo, kerentanan, sosial-ekonomi, danau Limboto*

## PENDAHULUAN

Danau merupakan sumberdaya alam strategis yang menjadi modal dasar pembangunan. Fungsi danau sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Misalnya sebagai sumber air bersih, tempat aktivitas ekonomi, penyedia jasa-jasa lingkungan, habitat bagi biota perikanan penting dan reservoir alami. Dengan demikian walaupun secara umum luasan danau sangat kecil namun fungsinya besar dalam menunjang kehidupan.

Danau Limboto merupakan *landmark* Provinsi Gorontalo, berada didataran rendah, memiliki 23 sungai dan anak sungai sebagai *inlet*, serta hanya satu *outlet*. Aktivitas ekonomi yang menonjol yaitu perikanan tangkap dan budidaya. Hasim dan Mopangga (2018) menyatakan nilai ekonomi perikanan Danau Limboto Rp. 51.474.000/tahun, lebih dari 50% disumbang oleh perikanan budidaya.

Permasalahan Danau Limboto yang utama antara lain adalah pencemaran air bersumber dari limbah domestik, pertanian dan limbah pakan ikan. Penelitian yang dilakukan oleh Johansson *et al.*, (1997); Boyd (1998); Mc Donad *et al.*, (1996) menjelaskan bahwa perikanan budidaya intensif berdampak pada peningkatan pengkayaan unsur hara sehingga berpengaruh pada penurunan kualitas air. Karena 30% pakan yang diberikan tidak dikonsumsi oleh kultivan sedangkan 25-30% pakan yang dikonsumsi diekresikan ke lingkungan. Hasim dkk. (2017) melaporkan bahwa luasan perairan danau Limboto 2.103,60 Ha dengan kedalaman kurang dari 2 M. Kondisi tersebut pada akhirnya akan berdampak secara ekologis termasuk terhadap sumberdaya perikanan yang ada di danau Limboto. Observasi lapangan memberi informasi bahwa sering terjadi kematian ikan peliharaan secara massal pada waktu-waktu tertentu, salah satunya diakibatkan oleh peristiwa *turn welling*.

Salah satu aktivitas ekonomi perikanan di danau Limboto ialah perikanan bibilo. Bibilo adalah tanaman rerumputan yang dirangkai dengan tujuan untuk menarik ikan-ikan danau hidup di dalamnya (sebagai

habitat). Berkumpulnya ikan tersebut dipikat oleh suhu perairan di bawah bibilo relatif teduh dan potensi pakan alami yang menempel pada akar dan batang rerumputan melimpah.

Sisi lain aktivitas perikanan bibilo mendorong pengkaplingan perairan danau dalam satuan luasan pengelolaan bibilo. Kondisi tersebut memberikan tafsiran bahwa telah terjadi penguasaan lahan oleh masyarakat pada kawasan yang bersifat open access. Nelayan bibilo Masyarakat pesisir danau Limboto tahun 2008 mencapai 785 RTP. Jika diasumsikan tiap rumah tangga ada 4 anggota, maka penduduk yang memiliki ketergantungan ekonomi langsung terhadap danau berjumlah 3140 jiwa. Disisi lain nelayan kecil termasuk nelayan bibilo secara umum tidak memiliki kemampuan mobilitas vertikal yang memadai karena keterbatasan kapasitas akses teknologi dan pemodal.

Hasim (2016) menyatakan bahwa Ikan Payangka dan Ikan Manggabai sebagai ikan ekonomis penting danau Limboto memiliki factor kondisi yang sangat rendah. Artinya komoditi utama nelayan bibilo semakin tertekan secara ekologis. Kerawanan ekologis ini diduga berpotensi berpengaruh terhadap kerentanan sosial ekonomi nelayan bibilo. Menurut ADPC (2006) kerentanan dikelompokkan dalam lima kategori yaitu kerentanan fisik, kerentanan ekonomi, kerentanan sosial, kerentanan lingkungan, kerentanan kelembagaan. Rahmi dan Satria (2013) menjelaskan kerentanan merupakan kekurangan kemampuan suatu masyarakat untuk mencegah, menjinakkan, mencapai kesiapan, dan menanggapi dampak bahaya tertentu. Sedangkan Cuter *et al* (200) kerentanan ialah kondisi lemah dari individu, populasi, system, atau kondisi fisik terhadap ancaman yang langsung mempengaruhinya. Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan (1) mengkaji factor sosial ekonomi perikanan bibilo dan (2) menganalisis kerentanan nelayan bibilo. Diharapkan informasi penelitian ini bisa menjadi input dalam merumuskan kebijakan terkait keadilan sosial khususnya bagi nelayan bibilo.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan pesisir Danau Limboto Provinsi Gorontalo. Pemilihan lokasi secara sengaja (*purposive*) yaitu desa-desa pesisir Danau Limboto yang memiliki nelayan bibilo. Pengumpulan data dilaksanakan melalui wawancara mendalam (*indepth interview*).

Jumlah responden kunci yang diwawancarai 10 nelayan berdasarkan kesempatan yang ditemukan di lapangan/danau Limboto. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Katagori tingkat kerentanan didasarkan atas indikator pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Penilaian indikator kerentanan sosial ekonomi

No	Indikator Kerentanan	Bobot	Kategori Kerentnan Tiap Variabel		
			Rendah (3)	Sedang (2)	Tinggi (1)
1	Pendapatan	15	> 2.500.000	1.500.000- 2.500.000	≤ 1500.000
2	Pendidikan	20	PT	SMU	≤SMP
3	Lama Pekerjaan	10	<5	5-10	>10
5	Sarana produksi	10	Luas	Sedang	Kecil
6	Jumlah Tanggungan	5	< 4	4-6	>6
10	Ketergantungan terhadap Danau	5	Aspek Budaya	Aspek Lingkungan	Aspek Ekonomi
11	Pekerjaan tambahan	10	Jasa/pedagang	Tukang/buruh	Tidak ada

Indeks kerentanan sosial ekonomi danau menggunakan formulasi berikut:

$$N_{ij} = B_{ij} \times S_{ij}$$

$N_{ij}$  = Total nilai,  $B_{ij}$  = bobot pada parameter- $i$  kelas  $j$ , dan  $S_{ij}$  = skor pada parameter- $i$  kelas  $j$ . Kemudian nilai total dikelompokkan berdasarkan selang kesesuaian dengan menggunakan persamaan berikut dan kategorinya disajikan pada tabel di bawah:

$$\text{Kategori kerentanan} = \frac{N_{ijmax} - N_{ijmin}}{5}$$

Tabel Kategori kerentanan sosial ekonomi Danau Limboto

No	Kategori	Skor
1	Sangat Tinggi	< 125
2	Tinggi	125 - 174
3	Sedang	175 - 225

## HASIL DAN PEMBAHASAN

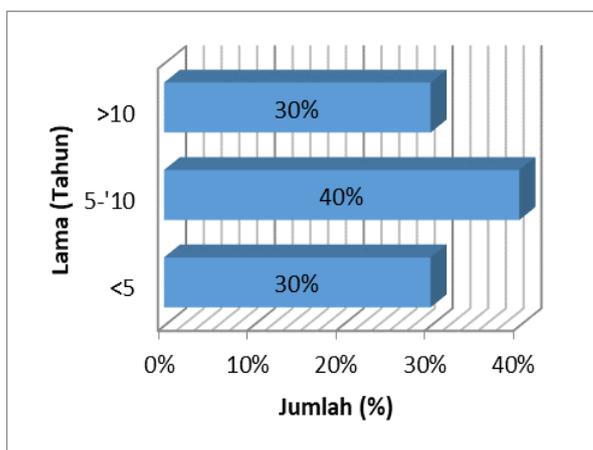
### Aspek Sosial Responden

Responden memiliki kisaran umur 32-65 tahun. Dengan demikian umumnya responden berada pada usia produktif dan hanya 10 % yang berada pada usia tidak produktif (65 tahun). Data tersebut memberikan informasi bahwa nelayan bibilo dari aspek umur memiliki kekuatan karena berada pada usia puncak produktif tenaga

kerja. Dengan demikian diharapkan berdampak pada produktivitas hasil perikanan yang diusahakan. Umumnya responden memiliki tingkat pendidikan SD atau tidak tamat (90%) sedangkan 10% berpendidikan SMA. Berdasarkan data pendidikan menunjukkan bahwa responden umumnya pendidikannya tergolong rendah. Pendidikan formal dapat berpengaruh terhadap kemampuan mengakses sumberdaya dalam arti luas. Rendahnya pendidikan para responden memberikan petunjuk atas pilihan pekerjaan sebagai nelayan bibilo. Jumlah tanggungan keluarga umumnya 4 jiwa (60%), 2 jiwa (20%) dan > 6 jiwa (20%). Jumlah tanggungan keluarga responden relatif besar sehingga akan berkontribusi terhadap beban ekonomi keluarga.

### Aspek Ekonomi Responden

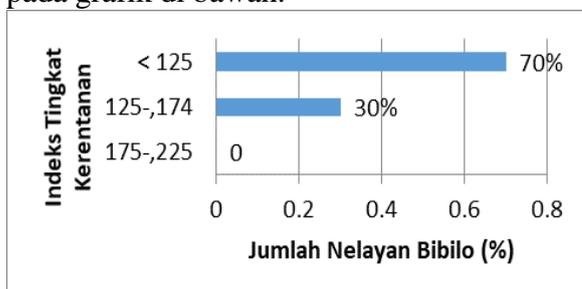
Responden memiliki lama pekerjaan sebagai nelayan bibilo beragama antara 1-20 tahun.



Data tersebut memberi informasi bahwa nelayan bibilo 30% telah menekuni pekerjaannya selama lebih dari 10 tahun. Kondisi tersebut memberikan tafsiran bahwa nelayan bibilo sudah menjadi kebudayaan dalam kehidupan mereka. Implikasinya ketika pemerintah membuat pelarangan bibilo di danau Limboto, secara eksisting masyarakat masih menekuni pekerjaan tersebut. Karena bibilo menjadi *livelihood* bagi kehidupan mereka. Data penghasilan nelayan bibilo 3-30 kg/hari dengan nilai jual ikan Rp. 25.000/kg. Dengan demikian kisaran pendapatannya dalam sebulan ialah Rp. 2.100.000-Rp. 17.500.000. Tingginya variasi pendapatan nelayan bibilo tersebut dipengaruhi oleh luasan dari bibilo sebagai sarana produksi yang dimilikinya.

#### Aspek Kerentanan Sosial Ekonomi

Kerentanan nelayan bibilo berdasarkan analisis indeks kategori disajikan pada grafik di bawah.



Grafik di atas memberikan petunjuk bahwa tingkat kerentanan nelayan bibilo

berada pada kategori sedang dan tinggi. Nelayan bibilo yang terkategori memiliki kerentanan tinggi sebesar (70%) sedangkan yang terkategori sedang (30%). Besarnya jumlah nelayan yang masuk dalam kategori memiliki tingkat kerentanan social ekonomi tinggi karena umumnya nelayan bibilo menjadi pekerjaan utama dan mereka tidak memiliki pekerjaan sampingan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Riset Kelautan dan Perikanan. 2008. Monografi Sumberdaya Perikanan Danau Limboto. Gorontalo. Departemen Kelautan dan Perikanan.
- Cutter SL et al. 2003. Social Vulnerability to Environmental Hazards. *Social Science Quarterly*, Southwestern Social Science Association 84(2):242-259
- Djuraidah, A., 2009. Indeks Kerentanan Sosial Ekonomi Untuk Bencana Alam Di Wilayah Indonesia. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. UNY, Yogyakarta 5 Desember 2009.
- Hasim. 2016. Length-weight relationship, gonad index of Payangka and Manggabai as base for sustainable management at Limboto Lake, Gorontalo. *International Conference on Biodiversity*.
- Hasim, Koniyo L, Kasim F. 2017. Suitable location map of floating net cage forenvironmentally friendly fish farming development with Geographic Information Systems applications in Lake Limboto, Gorontalo, Indonesia. *AACL Bioflux*, 2017, Volume 10, Issue 2.
- Hasim, Mopangga H. 2018. Valuation the Fishery Economic Value Limboto Lake Gorontalo. *Haya: Saudi J. Life Sci.*, Vol-3, Iss-5 (May, 2018): 443-446
- Pomalingo, N., 2002. Peta Mental Masyarakat Pesisir Danau Limboto. Disertasi PKLH IKIP Jakarta.