## KONSERVASI SUMBERDAYA PERIKANAN DENGAN RUMPON SUNGAI DI DAS BATANG HARI KABUPATEN TEBO DESA SEMABU KECAMATAN TEBO TENGAH

# Syafrialdi<sup>1\*</sup>

Email: <a href="mailto:syafrialdi\_umb@ymail.com">syafrialdi\_umb@ymail.com</a>
Universitas Muara Bungo

# **Abstract**

Perairan umum adalah suatu genangan air yang relatif luas yang meliputi danau, waduk, rawa, dan sungai. Luasnya perairan tersebut perairan umum dimanfaatkan berbagai kegiatan dan tentu aktifitas tersebut berdampak pada biota yang ada didalamtersebut. Terlebih degradasi lingkungan terus terjadi, karena itu butuh saranasebagai alat bantu yang dapat mengumpulan ikan dan menciptakan bernaungnyaikan. Langkah konservasi diperairan untuk menjaga keanekaramaman ikan. Rumpon disungai salah satu sarana yang tepat untuk mengurangi resiko menurunnya keanekaragaman ikan. Tujuan hendak dicapai dalam kegiatan ini adalah tersosialisasikannya kesadaran masyarakat mengenai aktifitas yang berdampak terhadap keanekaragaman spesies ikan dan manfaat rumpon sungai. Kegiatan sosialisasi atau penyuluhan didesa Semabu Kabupaten Tebo perlu dilakukan untuk menjelaskan menjaga pentingnya ekosistem sungai serta menjaga kelestarian sumbertdaya alam yang berkelanjutan. Hasil kegiatan dipahaminya tipe rumpon, pemasangan dan manfaat rumpon sungai yang telah dikondisikan sesuai dengan sruktur dan kedalaman sungai dengan menggunakan bahan-bahan pemikat alami atau menarik perhatian ikan untuk memijah, mencari makan dan terpenuhinya tempat berlindung, sehingga ikan menetap dilokasi tersebut. Manfaat kegiatan ini dapat mengurangi resiko menurunya keanekaragaman ikan dan memahaminnya masyarakat dalam menjaga ekosistem sungai.

## **Latar Belakang**

Perairan umum adalah suatu genangan air yang relatif luas yang dimiliki dan dikuasai oleh negara serta dimanfaatkan untuk kepentingan dan kesejahteraan masyarakat. Perairan umum meliputi danau, waduk, rawa, dan sungai. Pada umumnya perairan umum dimanfaatkan oleh masyarakat untuk kegiatan transportasi, penangkapan

ikan, dan sebagai sumber air untuk kehidupan rumah tangga, serta sebagai plasma nutfah perairan.

Luas perairan umum di Indonesia sekitar 55 juta Ha (Anonim 1995) yang meliputi danau, waduk, sungai, dan rawa dengan potensi pengembangan usaha budidaya sebesar 550,000 Ha (Rukyani 2001). Syandri & Agustedi (1996) membagi perairan umum berdasarkan wilayah menjadi 6 Kawasan yaitu : Kawasan budidaya, lindung, penangkapan, perhubungan, wisata dan kawasan bahaya.

Seperti kita ketahui bersama bahwa Indonesia merupakan wilayah yang memiliki keanekagaraman hayati yang tinggi. Kottelat *et al.* (1993) menyatakan bahwa di Amerika Selatan memiliki jenis ikan sebanyak 5000 jenis, di Sungai Kapuas, Kalimantan sebanyak 310 jenis dan di Indonesia Bagian Barat serta Sulawesi terdapat sekitar 900 jenis ikan air tawar dan 25 jenis ikan tersebut semua nya mempunyai nilai ekonomis tinggi.

Namun bila diamati dilapangan telah terjadi penurunan jumlah populasi spesies dan ini disebabkan oleh tekanan-tekanan yang berasal dari aktifitas manusia dan Menurut Kottelat *et al.* (1993) bentuk pencemaran utama yang terdapat di sungai dan danau adalah limbah organik yang berasal dari rumah tangga dan saluran pembuangan, serta limbah industri yang berupa bahan pewarna dan logam berat, serta pestisida dan herbisida yang digunakan untuk kegiatan pertanian. Selain hal tersebut di atas para peneliti dan praktisi perikanan mengungkapkan bahwa banyak jenis ikan asli perairan umum terancam punah akibat penangkapan yang tidak terkendali maupun penangkapan dengan menggunakan bahan kimia.

Dalam rangka meningkatkan keragaman ikan disuatu perairan, diperlukan sarana sebagai alat bantu yang dapat mengumpulan ikan dengan menciptakan tempat bernaung bagi ikan. Keanekaramaman ikan dengan kondisi perairan kurang baik memerlukan langkah konservasi diperairan agar tidak berlanjutnya penurunan keanekaragaman dengan memberdayakan masyarakat setempat membuat rumpon sungai untuk menciptakan plasma nuftah dari rumpon yang berasal dari bahan disekitar lingkungan.

### Rumusan Masaalah

Menurut Anonim (1993) di sekitar daerah aliran sungai (DAS) Batang hari terdapat sekitar 14 ordo, 24 famili, dan 131 spesies. Jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomi penting sebagai sumber protein antara lain ikan patin, jelawat, belida, baung dan betutu, sedangkan jenis ikan yang berpotensi untuk ikan hias adalah botia, arwana, tilan, dan sebagainya. Jumlah dan jenis ikan yang demikian besar ini memiliki potensi penting dan hendaknya tidak diabaikan. Banyak ikan yang belum diketahui manfaat secara langsung yang sesunggguhnya memiliki peran penting dalam produksi perikanan karena kedudukannya dalam rantai kehidupan.

Menurut Kottelat *et al.* (1993) ancaman yang serius terhadap kelangsungan hidup dan habitat ikan adalah penggundulan hutan. Alasan yang mendukung hal ini yaitu;

banyak jenis ikan yang hidupnya bergantung kondisi perairan, bahan yang untuk mencegah terjadinya kepunahan terhadap berbagai jenis ikan asli Indonesia yang merupakan kekayaan plasma nutfah sebagai sumber kehidupan, perlu adanya upaya pelestarian dalam rangka menjaga keberadaannya secara berkelanjutan (langgeng). Oleh karena itu pelestarian plasma nutfah perairan, terutama berbagai jenis ikan diberbagai tempat perairan adalah langkah tepat untuk menjaga keberadaannya baik sekarang maupun yang akan datang.

Desa Semabu merupakan desa yang berada di DAS Batang Hari yang secara geografis memberikan peluang akan potensi sumberdaya perikanan, namun kondisi saat ini ikan yang ada disungai desa Semabu sudah mulai sulit ditemukan. Bila kondisi ini terus berlanjut tentu tidak tertutup terjadi kepunahan, pencegahan baik melalui menciptakan kondisi alami melalui penciptaan habitat baru bagi ikan diperairan tersebut. Oleh karena itu, diperlukan sebuah bentuk sosialisasi serta pelatihan tentang pentingnya konservasi lingkungan perairan.

#### Rencana Kegiatan

Dengan adanya berbagai macam ancaman di atas maka banyak jenis ikan asli Indonesia terutama dari perairan umum yang berada didesa Semabu terancam punah. Mengurangi resiko atau menghilangkan pengaruh kegiatan aktifitas yang berdampak terhadap keanekaragaman spesies ikan yang ada, maka perlu dilakukan penyuluhan ataupun sosialisasi.

Kegiatan sosialisasi atau penyuluhan didesa Semabu Kabupaten Tebo perlu dilakukan untuk menjelaskan menjaga ekosistem sungai serta menjaga kelestarian sumbertdaya alam yang berkelanjutan. Oleh karena itu dalam kegiatan ini diberikan informasi manfaat Rumpon sungai yang telah dikondisikan sesuai dengan sruktur dan kedalaman sungai dengan menggunakan bahan-bahan alami sebagai pemikat atau menarik perhatian ikan untuk memijah, mencari makan dan berlindung terpenuhi sehingga ikan menetap dilokasi ini.

## PELAKSANAAN KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

#### Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan sosialisasi atau penyuluhan ini dilakukan di desa Semabu kabupaten Tebo Tengah pada hari Senin tanggal 16 Maret 2015 dari Pukul 14.00 sampai selesai. Dalam kegiatan ini melibatkan Mahasiswa yang terdiri beberapa fakultas yang ada di Universitas Muara Bungo serta masyarakat serta perangkat desa Semabu.

#### Pembahasan

#### Rumah Ikan (Rumpon)

Rumpon merupakan salah satu alat bantu untuk meningkatkan hasil tangkapan dimana mempunyai kontruksinya menyerupai pepohonan yang di pasang (ditanam) di suatau tempat di perairan laut yang berfungsi sebagai tempat berlindung, mencarai

makan, memijah, dan berkumpulnya ikan. SehinggaRumpon ini dapat diartikan tempat berkumpulnya ikan di laut, untuk mengefisienkan oprasi penangkapan bagi para nelayan. Rumpon merupakan alat bantu penangkapan ikan yang fungsinya sebagai pembantu untuk menarik perhatian ikan agar berkumpul disuatu tempat yang selanj utnya diadakan penangkapan

Rumpon adalah merupakan alat bantu penangkapan ikan yang fungsinya sebagai pembantu untuk menarik perhatian ikan agar berkumpul disuatu tempat yang selanjutnya diadakan penangkapan atau aktifitas penangkapan.

Rumpon tetap atau Rumpon dengan ukuran besar, tidak perlu diangkat sehingga untuk memudahkan penangkpan dibuat Rumpon mini, yang pada waktu penangkpan mulai diatur begitu rupa, diusahakan agar ikan-ikan berkumpul di sekitar Rumpon ara lain yang ditempuh yaitu seakan-akan meniadakan Rumpon induk untuk sementara waktu dengan cara menenggelamkan Rumpon induk atau Rumpon induk atau mengangkat separoh dari Rumpon yang diberi daun nyiur ke atas permukaan air. Terjadilah sekarang ikan-ikan yang semula berkumpul di sekitar Rumpon mini dan disini dilakukan penangkapan.

Sementara itu bisa juga digunakan tanpa sama sekali mengubah kedudukan Rumpon yaitu dengan cara mengikatkan tali slembar yang terdapat di salah satu kaki jaring pada pelampung Rumpon, sedangkan ujung tali slembar lainnya ditarik melingkar di depan Rumpon. Menjelang akhir penangkapan satu dua orang akan turun ke air untuk mengusir ikan —ikan di sekitar Rumpon masuk ke kantong jaring. Cara yang hampir serupa juga dapat dilakukan yaitu setelah jaring dilingkarkan di depan Rumpon maka menjelang akhir penangkapan ikan-ikan di dekat Rumpon di halau dengan menggunakan galah dari satu sisi perahu.

#### Fungsi dan Manfaat Rumpon

Direktorat Jenderal Perikanan (1995) melaporkan beberapa keuntungan dalam penggunaan Rumpon yakni : memudahkan pencarian gerombolan ikan, biaya eksploitasi dapat dikurangi dan dapat dimanfaatkan oleh nelayan kecil.

Fungsi Rumpon sebagai alat bantu dalam penangkapan ikan adalah sebagai berikut:

- a .Sebagai tempat mengkonsentrasi ikan agar lebih mudah ditemukan gerombolan ikan dan menangkapanya.
- b. Sebagai tempat berlindung bagi ikan dari pemangsanya
- c. Sebagai tempat berkumpulnya ikan
- d. Sebagai tempat daerah penangkap ikan
- e. Sebagai tempat mencari makan bagi ikan.berlindung jenis ikan tertentu dari serangan ikan predator

- f. Sebagai tempat untuk memijah bagi ikan.
- g. Banyak ikan-ikan kecil dan plankton yang berkumpul disekitar Rumpon dimana ikan dan plankton tersebut merupaka sumber makanan bagi ikan besar.
- h. Ada beberapa jenis ikan seperti tuna dan cakalang yang menjadi Rumpon sebagai tempat untuk bermain sehingga nelayan dapat dengan mudah untuk menangkapnya.

### Sedangkan manfaatnya adalah sebagai berikut :

- Memudahkan nelayan menemukan tempat untuk mengoperasikan alat tangkapnya.
- 2. Mencegah terjadinya destruktif fishing, akibat penggunaan bahan peledak dan bahan kimia/beracun.
- 3. Meningkatkan produksi dan produktifitas nelayan.

### Bedasarkan Kemenetapan Pemasangan Rumpon

- Rumpon Menetap(memliki jangkar / pemberat berukuran besar) sehingga tidak dapat dipindahkan dan dipasang di perairan dalam dengan kondisi gelombang besar dan arus kuat, guna memikat / mengumpulkanjenis ikan pelagis besar.
- 2. Rumpon yang dapat dipindahkan (terbuat dari bahan yang relatif ringan) sehingga memungkinkan untuk diangkat / dipindahkan guna memikat / megumpulkan jenis-jenis ikan pelagis kecil

#### Berdasarkan Tingkat Teknologi

- Rumpon tradisional (teknologi sederhana) bahan-bahan pembuatan murah dan mudah didapat di sekitar lokasi pemasangan, biasa digunakan untuk perikanan sekala kecil. Penggunaan Rumpon tradisional ini banyak ditemukan di daerah Mamuju (Sulawesi Selatan) dan Jawa Timur. Menurut Monintja(1993) Rumpon banyak digunakan di Indonesia pada tahun 1980, sedangkan Negara yang sudah mengoperasikan Rumpon diantaranya Jepang,Philipina, Srilanka, Papua Nugini dan Australia. Beberapa alasan iakan sering ditemukan disekitar Rumpon
- Rumpon modren, investasi relatif besar umumnya digunakan oleh perikanan sekala besar / industri guna memikat / mengumpulkan jenisjenis ikan pelagis besar.

Berdasarkan Pemasangan dan Pemanfaatan Rumpon dibagi atas 3 jenis :

- (a). Rumpon perairan dasar
- (b). Rumpon perairan dangkal dan
- (c). Rumpon perairan dalam.

Menurut Barus *et al.* (1992), menjelaskan bahwa metode pemasangan dari Rumpon laut dangkal dan dalam hampir sama, perbedaannya hanya pada desain Rumpon, lokasi daerah pemasangan serta bahan yang digunakan . Rumpon laut dangkal menggunakan bahan dari alam seperti bambu, rotan, daun kelapa dan batu kali. Sebaliknya pada Rumpon laut dalam sebagian besa bahan yang digunakan bukan dari alam melainkan berasal dari buatan seperti bahan sintetis, plat besi, ban bekas, tali baja, tali rafia serta semen.

Pemilihan tempat pemasangan Rumpon harus memiliki kriteria sebagai berikut :

- 1. Merupakan daerah lintasan migrasi ikan yang menjadi penangkapan
- 2. Tidak menggangu alur pelayaran atau di daerah yang dilarang memasang Rumpon
- 3. Mudah untuk mencari dan mencapainya
- 4. Relatif dekat dengan pangkalan kapal
- 5. Dasar perairan relatif datar

Rumpon di Indonesia merupakan Fish Aggregating Divice (FAD) skala kecil dan sederhana yang umumnya dibuat dari bahan tradisional.

### Desain Rumpon

secara garis besar Rumpon terdiri atas empat komponen utama yaitu :

- (1) pelampung (*float*).
- (2) tali (*rope*),
- (3) pemikat (atractor)
- (4) pemberat (sinker).

Tali yang menghubungkan pemberat dan pelampung pada jarak tertentu disisipkan daun nyiur yang masih melekat pada pelepahnya setelah dibelah menjadi dua. Panjang tali bervariasi , tetapi pada umumnya adalah 1,5 kali kedalaman laut tempat Rumpon tersebut ditanam (Subani, 1986). Tim pengkajian Rumpon Institut Pertanian Bogor (1987) memberikan persyaratan umum komponen-komponen dari konstruksi Rumpon adalah sebagai berikut :

- (1) Pelampung
- a. Mempunyai kemanpuan mengapung yang cukup baik (bagian yang mengapung diatas air 1/3 bagian)
- b. Konstruksi cukup kuat
- c. Tahan terhadap gelombang dan air
- d. Mudah dikenali dari jarak jauh
- e. Bahan pembuatnya mudah didapat
- (2) Pemikat
- a. Mempunyai daya pikat yang baik terhadap ikan
- b. Tahan lama
- c. Mempunyai bentuk seperti posisi potongan vertical dengan arah ke bawah
- e. Melindungi ikan-ikan kecil
- f. Terbuat dari bahan yang kuat, ahan lama dan murah

- (3) Tali temali
- a. Terbuat dari bahan yang kuat dan tidak mudah busuk
- b. Harganya relatif murah
- Mempunyai daya apung yang cukup untuk mencegah gesekan terhadap benda-benda lainnya dan terhadap arus
- d. Tidak bersimpul (less knot)
- (4) Pemberat
- a. Bahannya murah, kuat dan mudah diperoleh
- b. Massa jenisnya besar, permukaannya tidak licin dan dapat mencengkeram

Samples dan Sproul (1985), mengemukakan teori tertariknya ikan yang berada disekitar Rumpon disebabkan karena :

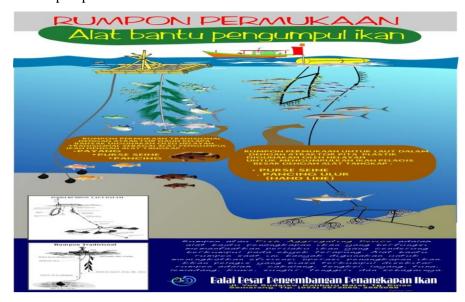
- 1. Rumpon sebagai tempat berteduh (*shading place*) bagi beberapa jenis ikan tertentu
- 2. Rumpon sebagai tempat mencari makan (feeding ground) bagi ikan-ikan tertentu.
- 3. Rumpon sebagai sustrat untuk meletakkan telurnya bagi ikan-ikan tertentu.
- 4. Rumpon sebagai tempat berlindung dari predator bagi ikan-ikan tertentu
- 5. Rumpon sebagai tempat titik acuan navigasi (*meeting point*) bagi ikan- ikan tertentu yang beruaya.

Subani (1986) mengemukakan bahwa ikan-ikan yang berkumpul disekitar Rumpon menggunakan Rumpon sebagai tempat berlindung juga untuk mencari makan dalam arti luas tetapi tidak memakan daun-daun Rumpon tersebut. Selanjutnya dijelaskan bahwa adanya ikan di sekitar Rumpon berkaitan dengan pola jaringan makanan dimana Rumpon menciptakan suatu arena makan dan dimulai dengan tumbuhnya bakteri dan mikroalga ketika Rumpon dipasang. Kemudian mahluk renik ini bersama dengan hewan-hewan kecil lainnya, menarik perhatian ikan-ikan pelagis ukuran kecil. Ikan-ikan pelagis ini akan memikat ikan yang berukuran lebih besar untk memakannya.

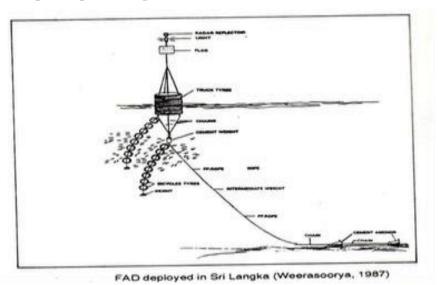
Ikan berkumpul disekitar Rumpon untuk mencari makan. Menurut Soemarto (1952) dalam area Rumpon terdapat plankton yang merupakan makanan ikan yang lebih banyak dibandingkan diluar Rumpon. Selanjurrya dijelaskan bahwa perairan yang banyak planktonnya akan menarik ikan untuk mendekat dan memakannya Samples dan Sproul (1985), mengemukakan teori tertariknya ikan yang berada disekitar Rumpon disebabkan karena:

- l. Rumpon sebagai tempat berteduh (shoding place) bagi beberapajenis ikan tertentu
- 2. Rumpon sebagai tempat mencari makan \feeding growd\ bagi ikan-ikantertentu.
- 3. Rumpon sebagai sushat untuk meletakkan telurnya bagi ikan-ikan tertentu.
- 4. Rumpon sebagai tempat berlindung dari predator bagi ikan-ikan tertentu Jenis-jenis Rumpon

## 1. Rumpon permukaan



## 2. Rumpon Lapisan Tengah



## 3. Rumpon Dasar



KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penyuluhann didesa Semabu Kabupaten Tebo ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Rumpon atau *fish Agregation Device* merupakan suatu alat bantu penangkapan ikan yang sangat baik digunakan untuk mempermudah melakukan penangkapan ikan.
- 2. Rumpon berfungsi sebagai tempat berlindung, mencarai makan, memijah, dan berkumpulnya ikan. Sehingga Rumpon ini dapat diartikan tempat berkumpulnya ikan dan merupakan langkahn dalam menciptakan konservasi sumberdaya Perikanan.
- 3. Syarat-syarat penempatan rumpon di perairan adalah ikan mudah datang dan berkumpul, aman, alat tangkap mudah dioperasikan dan secara ekonomi menguntungkan.

#### Saran

Untuk tersosilisasikannya manfaat Rumpon diperairan perlu secara kontinyu dan berkelanjutan sehingga memasyarakatkan Rumpon bagi masyarakat dan melakukan penelitian uji coba Rumpon yang tepat diperairan sungai dengan berbagai metode dan bahan yang berbeda.

Jika perlu diadakan kerjasama antara pemerintah setempat dengan perguruan tinggi dalam rangka konservasi perairan sungai dengan pembuatan rumah ikan yang sesuai dengan kondisi perairan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 1993. Status dan Rencana Pengembangan Budidaya Ikan di Perairan Umum di Propinsi Jambi. Makalah pada Pertemuan Teknis Pengendalian Budidaya Ikan di Perairan Umum, Jambi 1-2 September 1993. Dinas Perikanan Propinsi Jambi, Jambi.
- Anonim. 1995. Pengembangan dan Pelestarian Sumber Daya Ikan Perairan Umum Secara Terpadu. Rapat Kerja Teknis Direktorat Jenderal Perikanan, Sukabumi 14-15 Juli 1995. Direktur Bina Sumber Hayati, Sukabumi.
- Kottelat, M., A.J. Whitten, S.N. Kartikasari & S. Wiroatmodjo. 1993. Freshwater Fishes of Western Indonesia and Sulawesi. Edisi Dwi Bahasa Inggris-Indonesia. Periplus Edition (HK) Ltd. Bekerjasama dengan Kantor Menteri KLH, Jakarta, Indonesia.
- Subani, W. 1986. Telaah Penggunaan Rumpon dan Payaos dalam Perikanan Indonesia Jurnal Penelitian Perikanan Laut, BPPL, Jakarta, 35: 35-45
- Direktorat Jenderal Perikanan, 1995. Penggunaan Payaos/Rumponn di Indonesia.Jakarta 11 hal.
- Syandri, H. & Agustedi. 1996. Optimalisasi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan untuk Usaha Budidaya yang Berwawasan Lingkungan. Makalah pada Pertemuan Teknis Pengendalian Budidaya Air Tawar, Ditjen Perikanan, Deptan. Bukittinggi, 09-10 Desember 1996.

Tim Pengkajian Rumpon Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor. 1987. Laporan Akhir Survey Lokasi dan Desain Rumpon di Perairan Ternate, Tidore, Bacan dan sekitarnya. Laporan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor. <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Water\_polution">http://en.wikipedia.org/wiki/Water\_polution</a>