

BAB IV

PERAN WWF DAN FAKTOR-FAKTOR PENGHAMBAT PROGRAM WWF WAKATOBI DALAM UPAYA KONSERVASI SUMBERDAYA PERIKANAN DI TAMAN NASIONAL WAKATOBI PULAU KALEDUPA

Program WWF dalam upaya konservasi sumberdaya perikanan merupakan upaya pemanfaatan sumberdaya yaitu diartikan sebagai pemanfaatan sumberdaya hayati laut yang dapat diperbaharui termasuk pemanfaatan ekstraktif dan pemanfaatan non-ekstraktif. Saat ini pemanfaatan sumberdaya cenderung berlebih dan tidak terkontrol, hal ini dapat mengancam keanekaragaman dan keseimbangan sumberdaya alam hayati laut terkhusus sumberdaya perikanan. Untuk itu perlu dilakukan langkah atau upaya pemantauan terhadap segala usaha pemanfaatan sumberdaya laut (sumberdaya perikanan). Guna memperlambat laju penurunan potensi sumberdaya perikanan di TNW, maka pentingnya dilaksanakan kegiatan monitoring Resource Use. Kegiatan pemantauan sumberdaya atau *Resources Use* berfungsi untuk memantau dan mengukur tingkat partisipasi para pihak dalam upaya mendukung pelaksanaan dan kepatuhan hukum atas zonasi TNW.

A. Peran WWF Wakatobi Dalam Upaya Konservasi Sumberdaya Perikanan di Wakatobi

Dalam hal upaya konservasi sumberdaya perikanan di Pulau Kaledupa Kabupaten Wakatobi, World Wide Fund For Nature sebagai lembaga *International Non-Government Organization (INGO)* yang bergerak dibidang konservasi melakukan beberapa pendekatan dalam upaya konservasi sumberdaya perikanan, antara lain:

1. Keterlibatan Pemangku Kepentingan (Stakeholder)

Upaya konservasi sumberdaya perikanan merupakan suatu proses yang di lakukan oleh *World Wide Fund for Nature* (WWF) bekerjasama dengan Balai Taman Nasional Wakatobi (BTNW) dan Pemerintah Daerah Wakatobi juga komunitas nelayan yang ada di Wakatobi. Dengan mengawasi dan mengontrol tindakan manusia agar pemanfaatan sumberdaya perikanan dapat dilakukan secara bijaksana. Upaya konservasi tersebut dimana para pemangku kepentingan sama-sama diberdayakan sehingga tidak ada ketimpangan dimana hanya masyarakat maupun nelayan saja yang diharapkan ikut serta aktif tetapi seluruh pihak stakeholder juga harus proaktif dalam menunjang upaya konservasi sumberdaya perikanan ini dan harus dilakukan secara bersama-sama oleh lembaga atau instansi yang terkait.

Upaya disini meliputi berbagai dimensi seperti perencanaan, pengawasan, pelestarian serta pemanfaatan, juga melibatkan seluruh stakeholder yang dianggap penting dalam meningkatkan upaya konservasi sumberdaya perikanan sebagai mana yang dikatakan oleh Project Leader WWF Wakatobi yaitu:

Stakeholder itu semua yang berperan aktif melaksanakan dan menjalankan kerja, siapa saja baik dia personal, pribadi atau perorangan maupun kelompok, maupun dia pejabat atau lembaga tersendiri yang memiliki kepentingan besar dan sama terhadap upaya konservasi terkhusus sumberdaya perikanan (wawancara bapak Sugiyanta 21/01/19).⁸⁷

Hasil wawancara peneliti dengan Project Leader WWF diatas dapat disimpulkan bahwa keterlibatan seluruh pemangku kepentingan dan seluruh forum atau kelembagaan memiliki pandangan yang sama dan saling bersinergi untuk fokus dalam melakukan upaya konservasi sumberdaya perikanan. Sebagaimana pula yang dikemukakan oleh

⁸⁷ Wawancara A. Sugiyanta, Project Leader World Wide Fund for Nature Wakatobi. 21 Januari 2019.

Kepala Seksi Pengelolaan Taman Nasional II wilayah Kaledupa, La Fasa yaitu:

“Iya, jadi kalau keterlibatan stakeholder sebenarnya lebih kepada kepengawasannya. Kita coba sering duduk bersama untuk membicarakan model pengawasannya ini. Kita bersama-sama seluruh lapisan pemangku kepentingan yang intens bergerak dibidang konservasi diantaranya terdapat lembaga-lembaga lokal misalnya LSM lokal seperti di Pulau Wangi-Wangi ada Komangi (Komunitas Masyarakat Nelayan Wangi-Wangi), di Pulau Kaledupa Sendiri ada Forkani (Forum Kaledupa Tondani), di Pulau Tomia juga ada Komunto (Komunitas Nelayan Tomia) kemudian di Pulau Binongko ada Forneb Forum Nelayan Binongko). (wawancara La Fasa 10/02/19).⁸⁸

Hasil wawancara peneliti dengan bapak Kepala SPTN II Kaledupa tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa jelas ada keterlibatan stakeholder yang lebih mengarah kepada pengawasan di bidang konservasi ini bahwa seluruh LSM lokal maupun lembaga terkait seperti adat, taman nasional dan sebagainya adalah duduk berkumpul bersama untuk memformulasikan istilah protocol monitoring yang memuat sebagai panduan bagi tim untuk membahas bagaimana persiapan yang harus dilakukan, siapa pemimpinya, start dan turun kemana arah mulainya untuk melakukan pengawasan ini. Dan terakhir termasuk juga melibatkan masing-masing perwakilan dari stakeholder LSM, termasuk tokoh adat ikut aktif ketika ada program pelatihan-pelatihan yang diselenggarakan oleh World Wide Fund for nature dan Balai Taman Nasional Wakatobi.

2. Berdasarkan Pengetahuan Lokal dan Modern

Tindakan pemerintah dalam membuat kebijakan mengenai pengelolaan konservasi sumberdaya perikanan ditingkat nasional maupun daerah tentunya berdasarkan kebiasaan dan pengetahuan

⁸⁸ Wawancara C. La Fasa, Kepala Seksi SPTN II Kaledupa. 24 Februari 2019.

masyarakat lokal itu sendiri agar pengelolaan tersebut dapat diterima dan melibatkan masyarakat untuk ikut berperan dan berpartisipasi dalam melakukan pengawasan, pelestarian dan pemanfaatan sumberdaya perikanan dikawasan wilayah daerah perlindungan laut atau wilayah taman nasional yang telah ditetapkan oleh aturan daerah maupun desa dan adat setempat. Sebagaimana yang telah di ungkapkan oleh Kepala Bidang Dinas Kelautan dan Perikanan Bapak Dodi:

“Iya saya kira banyak bentuk-bentuk kearifan lokal yang dilindungi dan harus digali dalam upaya penyelamatan sumberdaya perikanan dan melakukan pengelolaan sesuai pengetahuan mereka anut karena disana memiliki sebuah historis kepercayaan yang ditakuti dan juga memiliki nilai adat yang dimana aturannya bisa mengembangkan sistem tata kelola yang ada di daerah perlindungan laut. Sekarang paradigma berpikir masyarakat harus kita dorong atau kita ubah cara berpikirnya untuk bisa menghasilkan keuntungan. Adapun pengetahuan modern di WWF itu selalu bekerjasama dengan para ahli maupun lembaga termasuk Coremap, AKKP Wakatobi Universitas Haluoleo Kendari untuk memberikan motifasi dalam upaya konservasi sumberdaya perikanan. (wawancara Kepala Bidang Dinas Kelautan dan Perikanan Wakatobi 25/02/19).⁸⁹

Hasil wawancara peneliti dengan Kepala Bidang Dinas Kelautan dan Perikanan Wakatobi tersebut dapat disimpulkan bahwa tindakan pemerintah daerah dalam hal ini menerbitkan kebijakan pengelolaan sumberdaya perikanan adalah sangat sesuai dengan pengetahuan lokal yang tercantum dalam nilai-nilai kearifan lokal berupa adat yang memiliki sebuah kepercayaan terhadap cerita yang mereka takuti sehingga nilai tersebut dapat dikembangkan untuk dijadikan sebagai sistem tata kelola yang ada di daerah perlindungan laut, kemudian juga paradigma berpikir masyarakat yang cara berpikirnya diubah dan didorong untuk bisa menghasilkan keuntungan. Termasuk juga pengetahuan modern yang dimana dalam program WWF selalu bekerjasama dengan para ahli, kelembagaan termasuk juga AKKP

⁸⁹ Wawancara B. Dodi, Kepala Bidang Dinas Kelautan dan Perikanan Wakatobi. 25 Februari 2019.

Wakatobi dengan tujuan untuk memberikan motivasi dalam penyelamatan terhadap sumberdaya perikanan. Senada dengan penjelasan yang dikemukakan oleh Kepala seksi SPTN II Kaledupa bahwa:

“Jadi kami sebenarnya berupaya dan mencoba memperkenalkan bahwa ternyata sumberdaya perikanan ini bisa ditumbuh kembangkan melalui konsep transplantasi tadi terus kemudian inovasi dalam hal upaya konservasi ini juga mungkin lebih banyak kemasyarakat, nelayan dalam hal ini untuk menyelamatkan sumberdaya perikanan. Jadi masyarakat, nelayan yang harus kita dekati dan arahkan supaya mereka mendapat pengetahuan dan pendidikan dari tindakan yang melarang pengerusakan sumberdaya khususnya perikanan, sebenarnya kami beranggapan bahwa kerusakan maupun penurunan sumberdaya perikanan ini bukan karena faktor alamnya tapi juga faktor manusianya sehingga salah satu contoh untuk merubah hal itu adalah dengan perlahan secara rutin memberikan workshop atau penyuluhan. (wawancara kepala seksi SPTN II Kaledupa)⁹⁰

Berdasarkan hasil wawancara tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa salah satu tindakan WWF yang bekerjasama dengan Balai Taman Nasional Wakatobi yang diperkenalkan adalah transplantasi kemudian juga melakukan workshop, pencerahan akan pentingnya penyelamatan dalam upaya konservasi sumberdaya perikanan karena WWF beranggapan bahwa terjadinya kerusakan dan juga penurunan sumberdaya perikanan bukan hanya karena faktor alamnya tetapi juga karena faktor manusianya, sehingga salahsatu contoh untuk merubahnya adalah melakukan workshop, penyuluhan secara rutin kepada mereka (masyarakat) dalam rangka memberikan penyadaran/pencerahan. Penjelasan tersebut dapat didukung oleh tokoh masyarakat nelayan Desa Mantigola Kecamatan Kaledupa Kabupaten Wakatobi. Bapak Inal yang mengatakan bahwa:

“ya sesuai karena kami pernah dipanggil oleh pemerintah dalam hal ini pihak SPTN II Kaledupa jadi kami tahu tentang apa yang boleh dan tidak boleh

⁹⁰ Wawancara C. La Fasa, Kepala Seksi SPTN II Kaledupa. 24 Februari 2019.

serta kesesuaian keinginan dan pelarangan terhadap pelestarian sumberdaya perikanan” (wawancara Bapak Inal 26/02/19).⁹¹

Lebih lanjut La Tai Ketua Koperasi Nelayan Mantigola sebagai masyarakat nelayan juga mengatakan:

“Iya sangat sesuai dengan pengetahuan masyarakat karena kami tahu dan ingin melestarikan upaya konservasi sumberdaya perikanan juga kami sepakat dengan pihak World Wide Fund for nature dan Balai Taman Nasional Wakatobi melarang kegiatan merusak seperti pemboman, pembiusan karena kami tidak ingin sumberdaya yang ada diwilayah Pulau Kaledupa hancur. (wawancara La Tai 26/02/19).⁹²

Kedua hasil wawancara peneliti diatas dengan masyarakat nelayan di Mantigola dapat disimpulkan bahwa masyarakat dapat menghadiri panggilan dari pihak yang menangani konservasi melalui pertemuan berupa pelatihan dan sosialisasi untuk membahas kesepakatan dalam melestarikan upaya konservasi sumberdaya perikanan dan mencegah hal-hal yang dapat merusak sumberdaya perikanan seperti bom, bus dan lain sebagainya. Sehingga pengetahuan masyarakat sangat koherensi dengan tindakan WWF karena sebagian besar mata pencaharian masyarakat adalah nelayan dan mereka juga tidak ingin sumberdaya yang ada ini rusak akibat pemboman, pembiusan, dan lain sebagainya. Seperti yang dikemukakan pula oleh informan Ronal Regen selaku Ketua Badan Pemerintahan Desa Mantigola berikut dibawah ini:

“Iya, intinya antara masyarakat nelayan dan stakeholder yang berperan penting berdiri bersama-sama menyusun rencana pengelolaan sumberdaya perikanan sehingga kawasan itu mau dijadikan apa dan nilai ekonomi bagi masyarakat sehingga apa yang diputuskan bersama untuk upaya konservasi sumberdaya perikanan seperti apakah pengembangan ekosistemnya (wawancara Ronal Regen 26/02/19)⁹³

⁹¹ Wawancara D. Inal, Nelayan Desa Mantigola Kaledupa, 26 Februari 2019.

⁹² Wawancara E. La Tai, Ketua Koperasi Nelayan Desa Mantigola Kaledupa, 26 Februari 2019.

⁹³ Wawancara F. Ronal Regen, Ketua Badan Pemerintahan Desa Mantigola Kaledupa, 26 Februari 2019.

Hasil wawancara peneliti tersebut di atas bahwa inti pertemuan diberbagai kelembagaan masyarakat dan World Wide Fund for nature yang bekerjasama dengan Balai Taman Nasional Wakatobi serta dukungan dari Pemerintahan Daerah bersama-sama menyusun renslemen pengelolaan untuk mengembangkan upaya konservasi sumberdaya perikanan agar menjadi nilai ekonomi bagi kesejahteraan masyarakat sehingga dengan demikian WWF dan para stakeholder bersama-sama menangani dan mendorong kelompok serta kelembagaan yang ada di masyarakat.

Berikutnya bahwa tindakan World Wide Fund for nature yang bekerjasama dengan Balai Taman Nasional Wakatobi juga dukungan dari Pemerintah Daerah dalam melakukan upaya konservasi sumberdaya perikanan adalah pengelolaan yang berbasiskan pada masyarakat itu sendiri yaitu dari masyarakat oleh masyarakat dan untuk masyarakat sebagaimana yang dilansir oleh project leader WWF Wakatobi, ia mengatakan bahwa:

Iya, bahwa upaya konservasi sumberdaya perikanan adalah upaya pengembangan sistem pengawasan berbasis masyarakat yang dilakukan dari masyarakat oleh masyarakat dan untuk masyarakat sehingga mereka itu adalah sebuah sinkronisasi antara WWF, BTNW, dan lembaga instansi lainnya untuk melakukan pengembangan konservasi. (wawancara Sugiyanta 21/01/19)⁹⁴

Hasil wawancara peneliti dengan bapak Sugiyanta tersebut dapat disimpulkan bahwa tindakan WWF yang bekerjasama dengan BTNW dan dukungan dari Pemerintahan Daerah dalam melakukan upaya konservasi sumberdaya perikanan adalah upaya yang berbasiskan pada masyarakat oleh masyarakat dan untuk masyarakat. Pengelolaan yang berbasis pada masyarakat ini merupakan salah satu konsep program

⁹⁴ Wawancara A. Sugiyanta, Project Leader World Wide Fund for Nature Wakatobi. 21 Januari 2019.

dari WWF dalam rangka upaya pelestarian sumberdaya yang ada pada kawasan daerah-daerah perlindungan laut disetiap lokasi tempat dimana WWF Wakatobi bekerja.

Terakhir mengenai hal-hal upaya konservasi sumberdaya perikanan yang dilakukan oleh WWF yang bekerjasama dengan Balai Taman Nasional Wakatobi (BTNW) dan dukungan dari Pemerintah Daerah adalah pemberdayaan masyarakat melalui pencaharian alternatif yaitu mengalihkan kegiatan masyarakat dari yang merusak menjadi yang produktif sebagaimana yang dipaparkan oleh Kepala SPTN II Kaledupa La Fasa bahwa:

“strategi yang digunakan oleh WWF yang bekerjasama dengan BTNW dan dukungan dari Pemerintah Daerah adalah bagaimana memberdayakan mereka melalui pengembangan mata pencaharian yang alternatif masyarakat itu bahwa bisa mengalihkan kegiatan mereka dari merusak menjadi yang produktif. (wawancara La fasa 10/02/19)⁹⁵

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan Kepala SPTN II Kaledupa tersebut di atas penulis dapat menyimpulkan bahwa kegiatan untuk memberdayakan masyarakat adalah melalui pengembangan mata pencaharian alternatif yaitu mengalihkan tenaganya dari yang merusak menjadi yang produktif kemudian juga dari penggunaan alat tangkap yang dapat merusak lingkungan menjadi ramah lingkungan. Jadi pemberdayaan tersebut merupakan salah satu strategi yang dilakukan WWF yang bekerjasama dengan BTNW dan Pemerintah Daerah dengan tujuan memberikan penyadaran dan pengetahuan akan pentingnya pelestarian dan penjagaan sumberdaya yang ada untuk nilai pertumbuhan ekonominya.

⁹⁵ Wawancara C. La Fasa, Kepala Seksi SPTN II Kaledupa. 24 Februari 2019.

3. Ada Kendali Terhadap Segenap Aktivitas

Pada tahap pengendalian yang dilakukan oleh para segenap aktivitas untuk terus aktif dan mengefektivaskan upaya tersebut sehingga sumberdaya perikanan tetap lestari, dilindungi, dirawat, diawasi dan pemanfaatan sumberdaya perikanan untuk kesejahteraan masyarakat. oleh karena itu program WWF Wakatobi bekerjasama dengan Balai Taman Nasional Wakatobi lebih banyak kekonteks pengelolaan yang berbasis masyarakat. Artinya masyarakat bisa melakukan pengendalian untuk memonitoring serta melakukan patroli atau memantau pada kawasan wilayah daerah perlindungan laut. Sebagaimana yang dijelaskan oleh informan La Fasa selaku kepala SPTN II Pulau Kaedupa berikut dibawah ini:

“Iya sistem pengawasannya berbasis masyarakat sehingga kita itu memonitoring semua melalui pengendalian kita secara terinci di World Wide Fund for nature (WWF), kemudian dgn stakeholder terus instansi tehnik seperti balai taman nasional, dinas kelautan dan perikanan (DKP), pol airut, dan jagawana itu semua bersinergi yang kita bentuk dalam tim pengawasan terpadu kabupaten, itu masuk dalam fungsional dipengawasan terpadu beserta pengendalian-pengendaliannya. kemudian sebenarnya di BTNW kita lebih banyak kekonteks berbasis monitoring dan pengawasan masyarakatnya (Wawancara La Fasa 10/02/19).⁹⁶

Berdasarkan Wawancara di atas peneliti dapat mendeskripsikan bahwa upaya pengelolaan tersebut dapat dimonitoring melalui pengendalian oleh Balai Taman Nasional Wakatobi (BTNW) juga dapat menfungsikan pengawasan secara rutin dalam satu bulan yang mungkin 3-4 kali yang diantaranya melibatkan seluruh instansi yang terkait dan mereka juga saling komunikasi dan bersinergi dalam memberikan informasi terhadap kasus hal-hal yang dapat merusak maupun hal-hal yang bersifat darurat lainnya.

⁹⁶ Ibid.

4. Alokasi Sumberdaya

Komponen sumberdaya berupa alam, manusia dan dana adalah salah satu masukan (*input*) penting dalam penerapan pengelolaan upaya konservasi sumberdaya perikanan yang secara komprehensif di Kabupaten Wakatobi sehingga kegiatan-kegiatan seperti pelatihan, pengawasan, pelestarian dapat aktif dilakukan oleh seluruh stakeholder baik dari masyarakat dan pemerintah maupun instansi terkait lainnya. Untuk alokasi sumberdaya berupa dana (anggaran) baik INGO dari APBN (pusat) maupun dari APBD (daerah) dapat mengalokasikan kepada kegiatan-kegiatan yang dapat menopang upaya konservasi sumberdaya perikanan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Kepala Bidang Dinas Kelautan dan Perikanan mengatakan:

“Ok untuk pemerintah daerah tentu untuk melakukan pengawasan baik itu pokmaswas maupun dari kegiatan patroli dan sebagainya itu membutuhkan dana yg dilepaskan kesitu yang kedua juga sarana dan prasarana pendukung seperti bodi pengawasan dan yang terpenting lagi adalah membangun sistem kelembagaan karena wilayah laut kita sangat luas semuanya taman nasional orang bisa masuk kemana-kemana dari segala arah dan wilayah laut kita juga adalah taman property siapa saja bisa masuk maka sistem yang harus dibuatkan pemerintah tidaklah cukup baik politik dan sebagainya itu melakukan sebuah pengembangan kawasan kalau tidak melibatkan masyarakat secara swadaya untuk mengambil peran aktif dan melakukan fungsi-fungsi pengawasan secara efektif. (Wawancara, Bapak Dodi 25/02/19).⁹⁷

Hasil wawancara peneliti dengan informan tersebut dapat disimpulkan bahwa alokasi sumberdaya berupa dana dianggarkan kepada kegiatan-kegiatan operasi patroli dan pengawasan yang dilakukan oleh seluruh stakeholder baik WWF, BTNW, pemerintah, LSM, pokmaswas maupun kelompok lainnya serta memfasilitasi sarana dan prasarana berupa bodi pengawas termasuk juga masyarakat nelayan diberi bantuan berupa bodi/ ketinting dan sebagainya. Kemudian dana

⁹⁷ Wawancara B. Dodi, Kepala Bidang Dinas Kelautan dan Perikanan Wakatobi. 25 Februari 2019.

tersebut dialokasikan juga kepada seluruh lembaga yang intent melakukan fungsi-fungsi pengawasan secara efektif.

5. Pilihan dan Tujuan Publik

Kebijakan Pemerintah Daerah Kabupaten Wakatobi sebagaimana tercantum dalam visi Perda No. 3 Tahun 2013 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) yaitu “*Terwujudnya Surga Nyata Bawah Laut di Pusat Segitiga Karang Dunia*”. Adalah yang nilainya bersumber dari budaya lokal, pilihan dan tujuan masyarakat itu sendiri bahkan segala tindakan dan aturan pemerintah tentunya berdasarkan pilihan dan tujuan publik sehingga tindakan dan aturan tersebut dapat diterima dan dilaksanakan oleh masyarakat setempat. Sebagaimana yang dikatakan oleh Project Leader WWF Wakatobi yaitu:

“Saya kira visi misi pemerintah daerah adalah mewujudkan surga nyata bawa laut di jantung segitiga karang dunia. Kemudian muara basis dan modal itu ada pada sektor kelautan dan perikanan, makanya sektor kelautan perikanan dan pariwisata itu dijadikan sebagai sektor unggulan di daerah ini. Nah untuk mewujudkan itu saya kira koordinasi lintas stakeholder termasuk institusi harus dibangun untuk bisa mendukung bagaimana upaya pelestarian sumberdaya kelautan dan perikanan termasuk terumbu karangnya. jadi pilihan itu sangat tepat tidak mengada-ngada karena itu juga di dukung oleh sumberdaya lokal dan fakta-fakta lapangan yang sudah tercantum kedalam sistem. (Wawancara Sugiyanta 21/01/19).⁹⁸

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan bapak project leader tersebut dapat disimpulkan bahwa memang pilihan dan tujuan publik telah tercantum dalam visi misi karena di dukung oleh budaya kearifan lokal termasuk sistem yang ada sehingga koordinasi lintas stakeholder dan seluruh institusi dapat dibangun dan saling bersinergi dalam upaya pelestarian upaya pengelolaan sumberdaya perikanan di Kabupaten Wakatobi.

⁹⁸ Wawancara A. Sugiyanta, Project Leader World Wide Fund for Nature Wakatobi. 21 Januari 2019.

6. Ada Otoritas Pengelola

Pemerintah juga bisa membuat kebijakan baru yang tidak bertentangan dengan perundang-undangan dari pusat yang tersebut diatas berupa Perda, Perdes bahkan aturan adat yang ada di masyarakat untuk dijadikan sebagai pedoman agar pihak sipengelola memiliki otoritas dalam melakukan pengelolaan pada kawasan wilayah konservasi yang telah ditetapkan oleh adanya berbagai aturan tersebut seperti penetapan luas zona dan lain sebagainya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh informan dari pihak jagawana Pulau Kaledupa bahwa:

“Iya yang sudah ada sekarang itu adalah ditingkat desa yang namanya perdes peraturan desa tentang DPL yang di program oleh pemerintah daerah atau surat/kebijakan bupati tentang DPL. Kemudian UU yang kita berpedoman itu pada UU perikanan, UU tentang pesisir No. 27 tahun 2007 tentang PWP dan pulau-pulau kecil. Adapun ditingkat desa mungkin selain aturan, kita lihat juga peraturan yg tidak tertulis yg mereka sepakati sendiri. Misalnya seperti di pulau runduma itu ada larangan untuk mengambil telur penyu nah itu yang mereka sepakati dan memang secara nasional dilarang jadi bagi mereka kapan ketika disitu ada hasil baru ada larangan dan ada sanksinya” (Wawancara jagawana 26/02/19).⁹⁹

Hasil wawancara peneliti dengan Bapak Jagawana tersebut diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa otoritas yang mereka miliki dalam melakukan pengelolaan terumbu karang adalah telah mengacu kepada UU yang telah ada dari Pusat maupun Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan serta kebijakan pemerintah daerah maupun peraturan adat dan aturan yang secara tidak tertulis yang mereka sepakati sehingga dengan keberadaan aturan tersebut menjadi payung otoritas dan memiliki kewenangan bagi sipengelola dalam melakukan pengelolaan terumbu karang pada kawasan yang telah ditetapkan dalam aturan

⁹⁹ Wawancara G. Jagawana, Pulau Kaledupa. 26 Februari 2019.

seperti lokasi daerah perlindungan laut maupun wilayah taman nasional lainnya.

B. Faktor Pendukung dan Penghambat Program WWF Wakatobi

a. Ancaman Terhadap Sumberdaya Perikanan Kaledupa Wakatobi

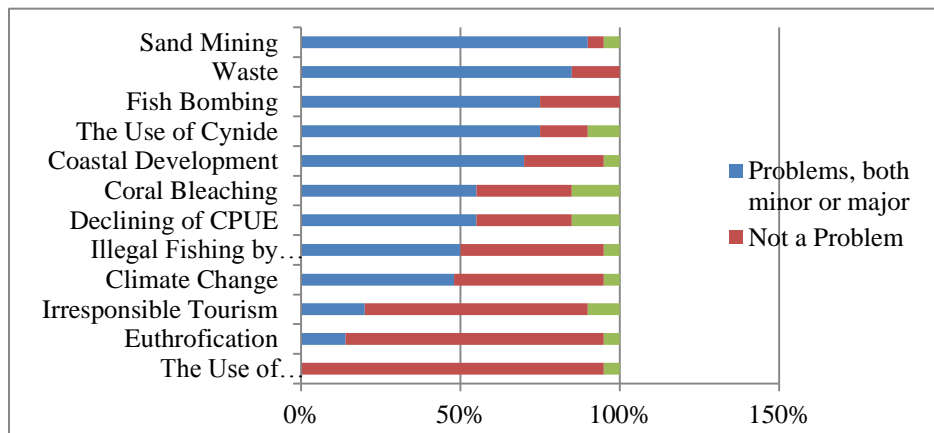
Dalam sebuah artikel di jurnal Nature 2014, Stuart Campbell menjelaskan bahwa tantangan dari pengelolaan sekitar 16,6 juta hektar KKL (Kawasan Konservasi Laut) yang ada di Indonesia adalah ketidak terisolasian atau dalam kata lain, hampir semua wilayah KKL telah terhuni manusia. Tantangan bagi otoritas pengelola wilayah konservasi adalah kemampuan dalam mengelola manusia yang ada dalam wilayah otoritasnya. Otoritas taman nasional harus mampu waspada terhadap berbagai tingkat pelanggaran dan kerusakan, dari perusakan mangrove, pengambilan batu karang untuk konstruksi, penangkapan ikan yang merusak seperti penggunaan bom karang dan kalium sianida hingga penyetruman ikan. Di Wakatobi saja antara tahun 2000 dan 2011, penjaga taman nasional melakukan penangkapan untuk 34 kasus. Pelanggaran yang paling umum adalah pengeboman karang dimana sebagai habitat dari ikan.

Berdasarkan wawancara dari beberapa pihak yakni dari pemerintah Wakatobi, WWF, Balai TNW, dan masyarakat, didapati bahwa kegiatan perikanan merusak masih terus terjadi hingga saat ini akibat penggunaan bom atau potasium.¹⁰⁰ Selain itu, berdasarkan data

¹⁰⁰ Wawancara C. La Fasa, Kepala Seksi SPTN II Kaledupa. 24 Februari 2019.

dari *Resource Use Monitoring* (RUM) mencatat alat penangkapan ikan lainnya yang berpotensi merusak ekosistem terumbu karang yaitu penggunaan kompresor. Rusaknya terumbu karang sebagai habitat ikan tentu berindikasi terhadap penurunan biomassa ikan. Tercatat pada tahun 2004 trend penggunaan kompresor menurun sekitar 20 pengguna hingga tahun 2012 terdapat 1 pengguna saja. Walaupun secara keseluruhan jumlah penggunaan kompresor berfluktuasi antar tahun. Peningkatan pemakaian kompresor terjadi antara tahun 2006-2008 dan 2009-2010. Terjadi penurunan yang signifikan antara tahun 2009-2009, jumlah pengguna kompresor hanya tercatat berkurang hingga 80%.¹⁰¹

Gambar 4.1: Ancaman ekosistem pesisir dan laut Wakatobi¹⁰²



Sumber: WWF Indonesia “Satu Dekade Pengelolaan Taman Nasional Wakatobi”

Gambar di atas menunjukkan ada 12 kriteria umum yang menjadi tantangan terhadap penurunan ekosistem pesisir laut yang dapat mengancam kelangsungan sumberdaya perikanan. Ciri umum tersebut yaitu; penambangan pasir (*sand mining*), limbah (*waste*), pembomam

¹⁰¹ Purwanto, Wijonarno, A. J., Wilson, J., Hardin & Fasa, L. 2012b. *Marine Resource Use in Wakatobi National Park, Sulawesi, Indonesia (2006-2009)* [Online]. The Nature Conservancy - Indonesia Marine Program. diakses pada 10 April 2019 pukul 19:00 WITA

¹⁰² Wawancara B. Dodi, Kepala Bidang Dinas Kelautan dan Perikanan Wakatobi. 25 Februari 2019.

ikan (*fish bombing*), penggunaan sianida (*cyanide using*), pembangunan pesisir (*coastal development*), pemutihan karang (*coral bleaching*), penurunan jumlah produksi perikanan pertahun (*declining of Catch Per Unit Effort/CPUE*), perikanan ilegal (*illegal fishing*), perubahan iklim (*climate change*), wisatawan yang tidak bertanggung jawab (*irresponsible tourism*), eutrofikasi (*eutrophication*), dan penggunaan pukat/jaring yang merusak (*the use of desctructive trawl*).

1. *Sand Mining* (Penambangan Pasir)

Kegiatan penambangan pasir juga mengancam hasil laut, riset Central of Information and Development Studies (CIDES) Indonesia menyebutkan bahwa pengerukan hasil laut berdampak besar bagi ekosistem dan ketahanan pangan. Dampak bioekologi dari penambangan pasir yaitu kekeruhan, mematikan ikan, dan mengganggu proses pemijahan ikan dan biota lainnya. Dengan kata lain penambangan pasir berdampak pada ekosistem estuaria. Yang mana estuaria memiliki fungsi ekologi sebagai habitat pemijahan, asuhan, dan mencari pakan bagi beberapa organisme dan jenis ikan. Estuaria juga merupakan lingkungan yang sangat kaya akan nutrient yang menjadi unsur terpenting bagi pertumbuhan phytoplankton, dan juga sebagai penyaring dari berjuta bahan buangan cair yang bersumber dari daratan.¹⁰³

¹⁰³ Rahmawati, Mardiyah. 2017. *Ketika Tambang Pasir Mengancam Ekosistem Laut*. www.teropongsenayan.com. Komasiona.com Diakses pada tanggal 20 Maret 2019 pukul 23.55 WITA

Gambar 4.2 : Tambang Pasir Di Wangi-wangi dan Kaledupa Wakatobi.



Sumber: Dokumentasi pribadi

2. *Waste* (Limbah) dan *Irresponsible Tourism* (Wisatawan Tidak Bertanggung Jawab)

Limbah atau yang lebih dikenal dengan sampah dapat berupa tumpukan dari barang-barang bekas, plastic, dan sebagainya yang dihasilkan dari suatu proses produksi baik dari industry maupun domestik. Limbah adalah benda yang harus sudah dibuang baik berasal dari alam atau dari hasil proses teknologi.¹⁰⁴ Limbah yang sering ditemukan di wilayah pesisir adalah berasal dari rumah tangga masyarakat maupun dari wisatawan yang tidak bertanggung jawab. Limbah sebagian mengandung bahan kimia yang dapat merusak lingkungan dan ekosistem bawah laut. Di Wakatobi sendiri dengan Luas Taman Nasional Laut Wakatobi (TNL) sekitar 1.3 juta hektar dengan 97% didominasi perairan, saat ini berada dibawah ancaman sampah plastik, dan akan mempengaruhi keberlangsungan hidup ragam flora dan fauna. Oleh karena itu, sudah saatnya masyarakat dididik untuk bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah secara sederhana.

¹⁰⁴ Hendra, H. Limbah Rumah Tangga (Domestik). Academia.edu Diakses pada tanggal 20 Maret 2019 pukul 23.55 WITA

Perilaku wisatawan yang tidak bertanggung jawab ketika melakukan kunjungan wisata di suatu tempat sering kita jumpai. Salah satu tempat wisata yang sering dikunjungi adalah pantai dengan lautnya. Wisatawan yang berkunjung ketika membawa makanan dan biasanya dimakan di tempat wisata. Perbekalan yang dibawa setelah dikonsumsi menyisakan plastic dan semacamnya dan menjadi sampah yang ditinggalkan dilokasi wisata. Sampah yang ditinggalkan menumpuk dan tentu merusak lingkungan pesisir dan ekosistem laut. Laut yang menjadi habitat beberapa spesies salah satunya ikan. Banyak kasus yang muncul yaitu ditemukan ikan mati akibat menelan sampah, contohnya di Wakatobi di temukan ikan Paus Sperma yang mati akibat memakan 6 kg sampah.

Oleh karena itu, diperlukan edukasi perjalanan yang bertanggung jawab. Meskipun pada kenyataannya, masih ada jurang lebar antara betapa pentingnya mengedukasi wisatawan dan bagaimana wisatawan sebenarnya mempunyai kesempatan diedukasi mengenai perjalanan yang bertanggung jawab. Dengan bantuan media perjalanan, blogger, penulis perjalanan, fasilitator komunikasi dan penulis konten dapat menjangkau wisatawan lokal dan global. Posisi mereka sangat penting untuk membantu mengedukasi melakukan perjalanan bertanggung jawab sebab mereka telah dipercaya oleh wisatawan. Industri pariwisata dan pemerintah juga bisa turut serta mendukung atau menjadi mitra menggalakan upaya penyebaran perjalanan yang bertanggung jawab.

3. *Fish Bombing* (Pemboman Ikan) dan *Cyanide Using* (Penggunaan Sianida)

Penangkapan ikan yang bersifat merusak (*destruktif fishing*) atau penangkapan ikan dengan cara tidak ramah lingkungan merupakan segala bentuk upaya penangkapan ikan yang membawa dampak negatif bagi populasi biota, dan ekosistem pesisir laut. Jenis penangkapannya dengan menggunakan bahan peledak bom (potasium) racun sianida, potassium dan racun tumbuhan.

Penangkapan ikan dengan peledak lebih banyak dijumpai di wilayah timur Indonesia. Hal ini karena populasi manusia yang lebih rendah menyebabkan berkurangnya peluang untuk tertangkap oleh patroli polisi lebih kecil.¹⁰⁵ Penggunaan bahan peledak merupakan tindakan yang melanggar hukum dan ada konsekuensi sanksi hukum. Terumbu karang yang terkena peledakkan secara terus menerus mengakibatkan rusaknya terumbu dan berakhir menjadi puing-puing. Terumbu karang dalam yang rusak ini sulit sekali untuk dipulihkan, karena kondisinya yang berupa puing dan tidak stabil, di atas substrat seperti ini larva karang sulit untuk tumbuh dan berkembang biak. Selain itu, terumbu karang mati ini tidak lagi menarik bagi ikan dewasa yang berpindah dan mencari tempat tinggal untuk membesarkan anak ikannya, sehingga menurunkan potensi perikanan di masa datang. Selain itu, peledakan terumbu karang juga menyebabkan banyaknya ikan dan organisme yang hidup dalam komunitas terumbu karang tersebut, yang bukan merupakan sasaran penangkap ikan turut mati.

Cairan sianida yang digunakan untuk menangkap ikan berukuran besar, biasanya berupa larutan pekat yang dapat mematikan sejumlah

¹⁰⁵ Wawancara H. Arhawi, Bupati Wakatobi. 16 Februari 2019.

organisme yang hidup di terumbu karang, termasuk ikan-ikan kecil, invertebrata yang bergerak, dan yang paling parah, racun sianida juga mematikan karang keras. Racun sianida, bukan saja mencemari ekosistem terumbu karang yang dapat mematikan organisme yang tidak menjadi sasaran. Terumbu karang dapat rusak karena dibongkar oleh para penangkap ikan untuk mengambil ikan yang terbius tersebut di rongga-rongga di dalam terumbu. Selain itu, dalam jangka waktu yang lama, ekosistem yang terkena racun sianida yang terus menerus dapat memberikan dampak buruk bagi ikan dan organisme lain dalam komunitas terumbu karang, juga bagi manusia penyelam dapat terbunuh akibat keracunan. Sianida terakumulasi dalam karang dan membawa dampak jangka panjang.

4. *Coastal Development* (Pembangunan Pesisir)

Pembangunan pesisir dan pembangunan infrastruktur yang tidak terencana. Berbagai kegiatan pembangunan yang berlangsung di kawasan pantai dan pesisir seperti pembangunan pelabuhan, industri, perumahan, pariwisata, pertambangan dan perikanan memunculkan berbagai isu dan masalah sebagai hasil dari penggunaan dan pemanfaatannya. Bangunan pantai yang menjorok ke laut seperti reklamasi, *jetty* (dermaga), *breakwater* (pemecah gelombang), dan *groin* (bangunan pelindung pantai). Hal ini kemudian dapat mengakibatkan erosi dan abrasi, kedua masalah ini dapat berimbas padakehancuran ekosistem pesisir dan laut.¹⁰⁶

Pembangunan perumahan, fasilitas transportasi, pemanfaatan sumber daya, pariwisata dan pembuangan sampah maupun limbah akan

¹⁰⁶ Luky Adrianto, dkk. 2015. *Laporan Analisis dan Evaluasi Hukum tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*. Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia RI: Jakarta

terkonsentrasi di wilayah pesisir. Pemukiman diatas hamparan karang, sangat beresiko merusak lingkungan terumbu karang. Semua aktifitas tersebut di atas akan menekan dan mengancam sumber daya habitat dan hayati laut. Pembangunan wilayah pesisir dapat mengakibatkan degradasi biofisik lingkungan pesisir (erosi pantai, stok ikan, karang, sedimentasi, siltasi, dan pencemaran). Oleh karena itu, dibutuhkan strategi pembangunan yang terencana dan terstruktur guna meminimalisir dampak buruk dari pembangunan pesisir. Untuk menjamin keberlangsungan ekosistem dan sumber daya yang ada di wilayah pesisir pengelolaan pembangunan dilakukan secara terencana dan terpadu serta memberikan manfaat yang besar kepada semua stakeholders terutama masyarakat pesisir.

5. *Coral Bleaching* (Pemutihan Karang)

Suhu udara (atmosphere) mempengaruhi suhu permukaan air laut, biasa diukur dalam istilah Sea Surface Temperature (SST). Meningkatnya suhu permukaan air laut, bersama radiasi sinar matahari akan menyebabkan efek “Photo-Thermal Stress” pada binatang karang (coral polyp). Pada kondisi stress, Coral Polyp akan melepas simbion zooxanthellae dari dalam tubuhnya, zooxanthellae ialah simbion yang menyebabkan terumbu karang tampak berwarna, sesuai dengan jenis zooxanthellae. Ketika alga zooxanthella dilepas, coral polyp menjadi transparan. Akibatnya, kita melihat seolah-olah terumbu karang berwarna putih. Warna putih yang terlihat ialah warna dari kerangka luar (eksoskeleton) dari karbonat, peristiwa inii disebut dengan istilah bleaching. Bleaching menggambarkan hilangnya algae yang bersimbiosis dengan karang atau inang lainnya, algae adalah bagian dari zooxanthellae. Sebagian besar pigmen yang mewarnai karang

tergantung dari adanya sel-sel algae tersebut. Jaringan hewan karang yang hidup tanpa algae berwarna transparan kemudian batang kalsium karbonat putih terlihat memucat (mem-bleaching).¹⁰⁷

Kenaikan suhu laut atau naiknya temperatur air laut dan ditambah beberapa dekade terakhir sering terjadinya badai El-Nino menyebabkan coral bleaching naik secara dramatis. Peningkatan suhu dan sinar matahari menyebabkan binatang karang mengalami stress dan berdampak pada kematian secara langsung, atau dalam periode yang relatif pendek. Ketika mengalami kematian, zooxanthellae akan keluar dari dalam tubuh binatang karang. Akibatnya, terumbu karang mengalami bleaching. Bleaching adalah respon umum terhadap tekanan yang terjadi baik di alam maupun di laboratorium akibat perubahan suhu, intensitas cahaya, tekanan kimia maupun fisik, serta perubahan salinitas. Jika pemanasan yang melampaui ambang batas pemutihan (bleaching treshold) akan menyebabkan pemutihan karang lebih banyak terjadi dibandingkan karang yang bertahan hidup.¹⁰⁸ Terjadinya bleaching pada karang tidak selalu disebabkan oleh peningkatan suhu permukaan air laut. Penyakit, predasi atau racun seperti potasium sianida juga bisa menyebabkan terumbu karang terlihat mengalami bleaching. Apabila hal ini tidak diantisipasi maka frekuensi pemutihan dan kematian karang tidak dapat dihindari. Masalah ini yang sekarang dihadapi oleh negara yang memiliki perairan termasuk Indonesia.

¹⁰⁷ Subandono Diposaptono, dkk. 2013. *Menyiasati Perubahan Iklim di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*. Perpustakaan Nasional: Jakarta

¹⁰⁸Ibid, hal 85

6. *Declining of Catch Per Unit Effort/CPUE* (Penurunan Jumlah Produksi Perikanan Tahunan)

Catch Per-unit of effort (CPUE) adalah merupakan hasil tangkapan per unit alat tangkap pada kondisi biomassa yang maksimum atau merupakan angka yang menggambarkan perbandingan antara hasil tangkapan per unit upaya atau usaha. Untuk mendapatkan hasil CPUE yang baik, maka diterapkan pola penangkapan ikan berkala. Biasanya untuk menghitung jumlah produksi ikan di lakukan setahun.¹⁰⁹ Penentuan karakteristik pola musim penangkapan perlu dilakukan untuk menjaga ketersediaan stok. Penangkapan ikan dapat dioptimalkan pada saat bulan-bulan yang merupakan musim penangkapannya., dan dikurangi pada saat musim pemijahan. Dengan mengetahui pola musim penangkapan nelayan dapat mengoptimalkan kegiatan penangkapan untuk mendapatkan hasil yang maksimal pada musim tertentu. Penentuan CPUE setahun berguna untuk mengetahui pendugaan stok dan menentukan tangkapan yang diperbolehkan berdasarkan data terbatas/miskin sehingga, data-data yang dipergunakan bersifat valid dan dapat dipertanggungjawabkan untuk tujuan pengelolaan perikanan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

7. *Ilegall Fishing* (Perikanan Ilegal).

Perairan Indonesia sering kali menghadapi paraelayan ilegal yang berasal dari luar Negara yang menangkap ikan dari laut Indonesia. Keberadaan nelayan luar dengan teknologi penangkapan yang lebih canggih. Illegal fishing dapat diartikan sebagai kegiatan perikanan yang

¹⁰⁹ Meliza Rahmawati, dkk. Analisis Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan Dan Pola Musimpenangkapan Ikan Teri (*Stolephorus SPP*) di Perairan Pemalang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Volume 2, Nomor 3, Tahun 2013, hlm 213-222

melanggar hukum. Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan oleh suatu negara tertentu atau kapal asing di perairan yang bukan merupakan yuridiksinya tanpa izin dari negara yang memiliki yuridiksi atau kegiatan penangkapan ikan tersebut bertentangan dengan hukum dan peraturan negara itu. Salah satu factor yang menyebabkan terjadinya Illegal fishing di perairan Indonesia tidak terlepas dari lingkungan strategis global terutama kondisi perikanan di negara lain yang memiliki perbatasan laut, dan sistem pengelolaan perikanan di Indonesia itu sendiri.

Kegiatan Illegal Fishing yang paling sering terjadi di wilayah pengelolaan perikanan Indonesia adalah pencurian ikan oleh kapal-kapal ikan asing (KIA) yang berasal dari beberapa negara tetangga (*neighboring countries*). Illegal fishing oleh KIA sebagian besar terjadi di ZEE (Exclusive Economic Zone) dan juga cukup banyak terjadi di perairan kepulauan (archipelagic state). Pada umumnya, kapal asing yang datang mencuri ikan menggunakan jenis alat tangkap dan penangkapan ikan yang merusak (*destructive fishing*) dengan menggunakan bahan kimia, purse seine dan trawl, bahan biologis, bahan peledak, alat dan/atau cara, dan/atau bangunan yang membahayakan melestarikan sumberdaya ikan.¹¹⁰

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) melakukan segala cara untuk mengurangi presentasi illegal fishing. KKP melakukan patroli rutin di wilayah laut Indonesia, menerapkan aplikasi yang dapat memantau setiap pergerakan kapal ikan bantu monitoring armada kapal perikanan yang disebut alat (*vessel monitoring aid/VMA*). Data kapal

¹¹⁰ Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. *Stop IUU Illegal, Unreported, Unregulated Fishing*. Mina Bahari. KKP.go.id Diakses pada tanggal 20 Maret 2019 pukul 23.55 WITA

ikan dapat diakses publik, sehingga masyarakat dapat mengawasi aktivitas kapal ikan di perairan Indonesia dan sekitarnya. Melalui integrasi teknologi *Global Positioning System* (GPS) dan radio komunikasi, aplikasi ini dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan perikanan dan ketaatan armada perikanan berukuran < 30 Gross Tonnage (GT). Selama ibu Susi Pudjiastuti yang menjadi menteri Kelautan telah mencari solusi dan melakukan gebrakan terbaik mencegah illegal fishing. Salah satunya adalah memberlakukan kebijakan moratorium penangkapan ikan dengan menegatkan pengawasan dengan membentuk satgas, juga melakukan tindakan tegas seperti menembaki kapal asing pencuri ikan.¹¹¹

8. *Climate Change* (Perubahan Iklim)

Dampak yang ditimbulkan (perubahan iklim) bersifat global, terjadi pada hampir semua wilayah di dunia, bahkan pada wilayah kutub sekalipun. Jenis ancaman ini disebut dengan istilah ancaman global. Dampak perubahan iklim pada ekosistem laut sedang menjadi pembahasan hangat diantara peneliti bidang kelautan. Sebagian ahli menyatakan bahwa lautlah yang menerima dampak pertama dari perubahan iklim global. Ancaman yang ditimbulkan bisa terjadi dalam bentuk: 1) Perubahan susunan kimia air laut dalam bentuk asidifikasi air laut, sebagai akibat dari hujan asam; 2) Meningkatnya suhu permukaan air laut sebagai akibat dari peningkatan suhu atmosphere; 3) Peningkatan permukaan air laut (sea level) karena pemuaiian air pada suhu yang lebih tinggi dan mencairnya lapisan es di kutub.¹¹² Perubahan temperatur air laut yang dramatis sebagai akibat dari

¹¹¹ Ibid, hal 16

¹¹² Subandono Dipoasptono, dkk. 2013. *Menyiasati Perubahan Iklim di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil*. Perpustakaan Nasional: Jakarta

perubahan iklim dapat berpengaruh pada rusaknya terumbu karang sebagai habitat beberapa spesies termasuk ikan.

9. *Euthrofication* (Eutrofikasi)

Eutrofikasi adalah suatu proses di mana suatu tumbuhan tumbuh dengan sangat cepat dibandingkan pertumbuhan yang normal. Proses ini juga sering disebut dengan blooming. Dengan kata lain merupakan pencemaran air yang disebabkan oleh munculnya atau pengayaan nutrisi dan bahan organik dalam air yang berlebihan ke dalam ekosistem air. Air dikatakan tercemar apabila ada pengaruh atau kontaminasi zat organik maupun anorganik ke dalam air. Hubungan itu terkadang tidak seimbang karena setiap kebutuhan organisme berbeda-beda. Ada yang diuntungkan karena menyuburkan sehingga dapat berkembang dengan cepat, sedangkan organisme lain terdesak. Eutrofikasi dapat disebabkan beberapa hal, di antaranya karena ulah manusia yang tidak ramah terhadap lingkungan seperti emisi nutrisi dari industri. Limbah nutrisi sendiri bisa berasal dari proses alamiah di lingkungan air itu sendiri (*background source*), detergen, industri, pupuk pertanian, peternakan dan limbah manusia. Limbah yang mengandung unsur harafoslor dan nitrogen akan merangsang pertumbuhan fitoplankton atau alga dan meningkatkan produktivitas perairan. Sebaliknya dalam keadaan berlebihan itu akan memicu timbulnya blooming algae yang justru merugikan kehidupan organisme yang ada di perairan.¹¹³

Penumpukan bahan nutrisi itu akan menjadi ancaman kehidupan ikan di perairan pada saat musim pancaroba. Adanya peningkatan suhu

¹¹³ Suryo, Gurit Adi. 2015. Eutrofikasi Penyebab Kematian Massal Ikan. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia: Jakarta

udara, pemanasan sinar matahari, dan angin kencang akan menyebabkan terjadinya gotakan air di perairan. Hal itu menyebabkan arus naik dari dasar perairan yang mengangkat massa air yang mengendap. Massa air yang membawa senyawa beracun dari dasar danau atau laut mengakibatkan kandungan oksigen di badan air berkurang. Rendahnya oksigen di air itulah yang menyebabkan kematian ikan secara mendadak.

10. *The Use of Desctructive Trawl* (Penggunaan Pukat/Jaring yang Merusak)

Potensi untuk sumber daya ikan demersal sudah mencapai status eksploitasi lebih (*fully exploited*) dan potensi sumber daya udang dalam status tangkap lebih (*overfishing*). Hal ini salah satunya disebabkan oleh penggunaan *trawls*. Trawl, disebut juga Pukat Harimau atau Pukat Hela, lebih banyak dioperasikan pada dasar berpasir atau pasir berlumpur. Dalam operasi, jaring ini menggaruk dasar perairan. Akibatnya, terjadi perubahan struktur dan kualitas habitat dasar yang sebelumnya sangat cocok untuk ikan. Ukuran mata jaring cod-end pada Trawl dibuat berukuran sangat kecil. Hal ini dimaksudkan agar udang, yang menjadi target utama penangkapan, tertinggal pada jaring cod-end. Namun, pada saat yang sama, ikan-ikan lain yang tidak menjadi target penangkapan juga tertangkap. Sebagian besar ikan-ikan ini tidak bernilai ekonomis untuk dibawa ke darat – nelayan harus membuang ikan-ikan tersebut ke tengah laut, disebut dengan istilah discard. Untuk mendapatkan 1 kg udang, operasi jaring Trawl di Australia Utara

dilaporkan sampai membuang 20 kg ikan hasil samping atau by-catch.¹¹⁴

Pelarangan alat-alat tangkap yang tidak ramah lingkungan dan tidak selektif seperti *trawl* ini juga diikuti dengan rekomendasi alat-alat tangkap yang lebih ramah lingkungan. Sehingga, pada tahun 2015 awal, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan (Permen KP) Nomor 2 Tahun 2015 diterbitkan untuk menghentikan total penggunaan alat penangkapan ikan jenis *trawls* atau pukat di perairan Indonesia. Pelarangan alat penangkapan ikan jenis *trawls* ini merupakan salah satu cara untuk menuju Indonesia yang memiliki kemakmuran dalam sumber daya ikan.

b. Tantangan Teknis

Sepanjang sejarah program kerja WWF tidak semua prosesnya berjalan mulus, banyak kendala yang ditemukan dilapangan selama pengaplikasian program kerja. Awal tahun 2007, program rehabilitasi terumbu karang yang dikomandoi oleh WWF dan TNC melalui proyek *World Bank's Coral Reef Rehabilitation and Management Program-Coral Triangle Initiative* (COREMAP CTI) untuk memetakan keragaman wilayah hayati seluas 1,39 hektar laut ini dicurigai masyarakat Wakatobi. Pernyataan dari salah satu tokoh masyarakat Bajo Abdul Manan yang dinilai kurang mendukung profram WWF ini yaitu: “*Jika kami tidak boleh ambil ikan, terus kami hidup dari mana?*” Pertanyaan ini merupakan symbol dari adanya kebuntuan komunikasi. Akhirnya, hal ini dicairkan lewat proses sosialisasi tentang

¹¹⁴ WWF Indonesia. *Pukat dapat Merusak Ekosistem dan Sebabkan Degradasi Sumberdaya Perikanan*. Posted 2015. Diakses pada tanggal 20 Maret 2019 pukul 23.55 WITA

keberadaan TNL.¹¹⁵ Bukan berarti semua zona di Wakatobi dilarang untuk dipancing oleh nelayan, kecuali zona inti sekitar 1.300 hektar yang benar-benar tidak boleh diganggu. Namun, konsep dan efektifitas rezim peraturan apapun tergantung pada konsistensi pelaksanaan dan kerja lapangannya.

Biaya survey dan pemantauan juga menjadi masalah. Biaya pemantauan untuk TN Wakatobi sebagian besar datang dari kontribusi LSM. Bagaimana jika pendanaan LSM tidak lagi mengalir untuk Wakatobi? Ini mulai terjadi sejak 2014, saat TNC tidak terlibat lagi dan WWF menurunkan jumlah dananya di Wakatobi, dengan asumsi bahwa pengelolaan Wakatobi sudah dapat mandiri. Tahun 2007 hingga 2014, secara rutin monitoring dilakukan 20 hari sekali, termasuk survey rutin mengecek kesehatan terumbu karang, padang lamun, mangrove, sensus lumba-lumba, serta menghitung jumlah ikan yang memijah. Namun saat ini, frekuensi pemantauan berkurang. Pemantauan aktivitas nelayan dan lumba-lumba hanya enam kali setahun, pemantauan lain menjadi dua kali dalam setahun. Tingginya biaya akomodasi hingga sampai beberapa ratusan ribu rupiah hanya untuk sekali menjalankan perahu. Sehingga menyebabkan petugas tidak dapat berpatroli setiap hari, hal ini kemudian menimbulkan dilema.¹¹⁶ Di satu sisi survey harus dilakukan terus menerus, tetapi di sisi lain dihadapkan dengan kendala dana operasional. Sebagai contoh, sistem pemantauan menyeluruh harus dilakukan untuk menghitung jumlah pemijahan ikan. Para petugas harus menyelam dan mengamati jumlah ikan dan ukuran.

¹¹⁵Kaye, Melati. 2015. *Inilah Tantangan TNL Wakatobi dalam Pengelolaan Kawasan Lautnya*. Mongabay.com, Situs Berita Lingkungan Diakses pada tanggal 20 Maret 2019 pukul 23.55 WITA

¹¹⁶ Wawancara A. Sugiyanta, Project Leader World Wide Fund for Nature Wakatobi. 21 Januari 2019.

Padahal ini bisa berlangsung setiap malam setiap bulan baru atau bulan purnama.

c. Pencapaian Program WWF-Wakatobi dan Hambatannya

Kegiatan WWF di Wakatobi mencakup tiga program utama yang meliputi pemantauan (monitoring), perikanan, dan penjangkauan masyarakat.

Tabel 4.1: Keberhasilan dan tantangan yang menjadi hambatan program WWF-Wakatobi.

No.	Program WWF-Wakatobi	Keberhasilan	Tantangan (Hambatan) Keberhasilan	Solusi (Upaya Konservasi)
1	Pemantauan (Monitoring)	Pengumpulan data Pemanfaatan Sumberdaya 2006-2009. Data ini berhasil mencakup informasi tentang: a) waktu pemantauan, b) pemanfaatan perairan, c) jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan, d) asal nelayan. Dan Pemantauan SPAGs 2005-2009	Mahalnya biaya akomodasi untuk sekali pemantauan dan survey. Terhalang cuaca ekstrim yang berubah-ubah	Survey dan pemantauan dilakukan dilakukan berkala dan sesuai dengan biaya. Pemantauan dilakukan ketika cuaca stabil.
2	Perikanan	Meluncurkan panduan untuk penangkapan ikan karang hidup dan perikanan Tuna (Best Management Practices , BMPs).	Kegiatan Masyarakat. Menurunnya atau kurangnya sumberdaya perikanan di TN Wakatobi Pulau Kaledupa diakibatkan oleh aktivitas masyarakat nelayan lokal/luar yang tidak ramah lingkungan seperti penangkapan ikan berlebihan, penangkapan yang merusak (pemboman dan penggunaan sianida, penambangan pasir, serta perburuan ilegal penyu.	Dilakukan pengawasan dan pemantauan ketat melalui patroli secara reguler dilakukan melalui kerjasama antara WWF, Balai Taman Nasional Wakatobi (BTNW), Dinas Perikanan Wakatobi, dan kelompok

				masyarakat nelayan.
3	Penjangkauan Masyarakat (Outreach Program)	Program ini telah berhasil mendorong dilaksanakannya pertemuan rutin forum nelayan di setiap pulau. Tahun 2005 forum nelayan telah dibentuk di setiap pulau. Dan terlaksananya Lokakarya Managemen Taman Nasional pada bulan Desember 2006 untuk menyamakan persepsi dari forum konsultasi di setiap pulau di sekitar Taman Nasional dan memberikan penguatan kapasitas bagi nelayan	Masih ada sebagian masyarakat yang bersikap apatis. Mayoritas masyarakat berpendidikan rendah.	Melakukan pendekatan persuasif terhadap pemangku kepentingan dan merangkul komunitas nelayan Kegiatan penyuluhan, workshop dengan tujuan mendukung dan pelatihan nelayan

Sumber: WWF Wakatobi

Dari ketiga program dalam tabel di atas dapat disimpulkan bahwa salah satu program WWF-Wakatobi yang menjadi poin dalam penelitian ini adalah sumberdaya perikanan terdapat beberapa hambatan dalam upaya konservasi. Dimana masih adanya kegiatan penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan seperti pemboman dan racun sianida, penambangan pasir, serta perburuan penyuluhan ilegal.

Faktor pendukung keberhasilan World Wide Fund for nature dalam melakukan upaya konservasi sumberdaya perikanan di Pulau Kaledupa Kabupaten Wakatobi adalah hal-hal yang dapat mendukung keberhasilan WWF dalam meningkatkan pengelolaan sumber daya perikanan pada kawasan daerah yang telah di konservasi berupa DPL, wilayah Taman Nasional maupun zona-zona yang telah ditetapkan oleh

aturan sebagaimana yang di ungkapkan oleh Project Leader WWF Wakatobi yaitu:

“kalau bicara faktor pendukung jelaslah pasti yang pertama itu anggaran yang kedua sumberdaya baik kami disini pengelola stakeholdernya kemudian dukungan dari nelayan juga penting. Artinya apa yang kami berasumsi bahwa kalau ketiga elemen ini bersatu kemudian memiliki konsep yang jelas ini tentu sangat mendukung dan akan menjadi kekuatan Sehingga kegiatan upaya konservasi ini menjadi aktif karena arahnya kesitu. Jadi adanya sinergi dari beberapa elemen dari stakeholder baik pemerintahnya kemudian LSM-nya, kemudian masyarakat dan lainnya” (Wawancara bapak Sugianta, 21/02/19).¹¹⁷

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan bapak Sugianta selaku project leader WWF Wakatobi tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang dapat mendukung WWF dalam hal ini Balai Taman Nasional Wakatobi adalah terdapatnya sinergisitas dan dukungan dari beberapa elemen stakeholder baik stakeholder dari Pemerintah, LSM, Masyarakat Adat dan Masyarakat Nelayan. Dengan demikian kegiatan dalam upaya konservasi sumberdaya perikanan di Pulau Kaledupa menjadi terus aktif dan berkelanjutan

Adapun faktor yang menghambat dalam upaya konservasi sumberdaya perikanan di Pulau Kaledupa adalah hal-hal yang dapat menghambat kinerja World Wide Fund For Nature Wakatobi dalam upaya konservasi sumberdaya perikanan sebagaimana yang disebutkan beberapa faktor oleh project leader WWF Wakatobi yaitu:

1. Faktor sarana/fasilitas pendukung

Sarana atau fasilitas pendukung menjadi salah satu penghambat dalam upaya konservasi, khususnya sarana prasarana dilaut. Sarana prasarana yang dimaksud meliputi; kapal laut, speed boat, senjata api,

¹¹⁷ Ibid.

Global Position System (GPS), kompas, bahan bakar yang harus memadai. Disamping itu proses patroli dilaut memerlukan biaya yang tinggi, penguasaan teknologi kelautan dan dukungan kemampuan sumberdaya manusia di bidang konservasi. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor sarana atau fasilitas pendukung pelaksanaan tugas patroli juga menyebabkan penghambat keberhasilan program konservasi.

2. Faktor aparat penegak hukum

Luas kawasan tidak sebanding dengan jumlah pengaman/aparat yang bertugas dilapangan. Pelaksanaan kegiatan patroli dilakukan secara acak karena luas wilayah yang harus diawasi disamping itu medan atau kondisi perairan laut cukup berat harus melalui lautan besar, sangat membutuhkan sarana dan prasarana pendukung yang memadai.

3. Faktor masyarakat

Kemiskinan, pemahaman dan pengetahuan yang rendah juga keterbatasan sarana usaha bagi nelayan menjadi faktor penghambat upaya konservasi. Dikarenakan masyarakat sebagai nelayan sulit untuk menghentikan cara-cara penangkapan ikan dengan tidak ramah lingkungan. Kemudian kebiasaan turun temurun dalam hal kegiatan penangkapan ikan di perairan Kaledupa tidak mengenal adanya zonasi dan adanya pengaruh godaan/pengaruh dari luar Wakatobi dengan pemberian fasilitas-fasilitas tertentu

“ya hambatannya adalah sebenarnya kami menemui kebiasaan cara-cara menangkap yang masih menggunakan alat-alat merusak dan kami harus akui bahwa itu masih ada jadi ini juga termasuk menghambat kemudian kesadaran

masyarakat kita perlu masih ditingkatkan lagi. (Wawancara, bapak sugiyanta 21/02/19).¹¹⁸

Wawancara peneliti dengan bapak project leader WWF Wakatobi tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa masih adanya kebiasaan-kebiasaan dengan menggunakan alat-alat yang dapat merusak juga kurangnya kesadaran masyarakat dalam memahami akan pentingnya pelestarian dalam upaya konservasi sumberdaya khususnya sumberdaya perikanan sehingga pelaksanaan upaya yang di dilakukan WWF Wakatobi masih kurang efektif/belum semaksimal dalam meningkatkan upaya konservasi sumberdaya perikanan.

Tabel 4.2. Peringkat Ancaman Sumberdaya Perikanan Kaledupa¹¹⁹

No	2005	2007	2016	2018
1	Bomb fishing	Bomb fishing	Sand mining	Overfishing
2	Cyanide fishing	Cyanide fishing	Waste	The use of destructive trawl
3	Overfishing	Outside fisherman	Bomb fishing	Bomb fishing
4	Mangrove Logging	Coral mining	Cyanide fishing	Cyanide fishing
5	Coral mining	Trap fishing	Coastal development	Sand mining

Sumber: WWF Wakatobi

1. *Overfishing*

Penangkapan berlebih (*overfishing*) diartikan sebagai pengambilan sumber daya hayati laut yaitu ikan pada laju yang melebihi kemampuan sumber daya untuk melakukan pemulihan secara alami. Indikasi awal penangkapan berlebih ialah berkurangnya stok populasi, dan akhirnya, hasil tangkapan nelayan. Indikasi lainnya ialah pada semakin kecilnya ukuran ikan yang tertangkap oleh nelayan. Penangkapan berlebih, jelas akan merugikan nelayan dan masyarakat

¹¹⁸ Wawancara A. Sugiyanta, Project Leader World Wide Fund for Nature Wakatobi. 21 Januari 2019.

¹¹⁹ Wawancara C. La Fasa, Kepala Seksi SPTN II Kaledupa. 24 Februari 2019.

karena potensi sumber daya yang bisa dimanfaatkan akan semakin menurun. Hal ini akan berdampak pada kerugian ekonomi masyarakat lokal, bahkan bisa terjadi dalam bentuk hilangnya salah satu sumber penghidupan masyarakat pesisir dari penangkapan ikan.

Salah satu penyebab utama terjadinya penangkapan ikan berlebih (*overfishing*) adalah terbukanya akses perikanan. Akses terbuka terjadibila aturan pengelolaan yang diterapkan belum mampu mencegah terjadinya perlombaan menangkap ikan (*race to fish*). Nelayan sebanyak-banyaknya menangkap ikan, karena jika tidak maka nelayan lain yang akan menangkapnya. Anggapan ini jika dibiarkan akan berujung pada kepunahan sumber daya laut milik bersama (*tragedy of the commons*). Untuk mencegah hal ini terus berlanjut, maka dibutuhkan kerjasama oleh semua pihak yang berkepentingan. Kerjasama-kerjasama yang dilakukan WWF-Indonesia bersama pemerintah dan mitra-mitra lainnya untuk memerangi *overfishing*, termasuk mengenai program Seafood Savers yang melibatkan mitra perusahaan. WWF-Indonesia termasuk WWF Wakatobi menjalankan program dari hulu ke hilir untuk mengatasi permasalahan sumber daya laut ini. Advokasi di sisi produsen dan konsumen sama pentingnya dan perlu dilakukan secara paralel untuk memberikan hasil yang diinginkan, yaitu pemanfaatan sumber daya laut yang seimbang dan menjamin keberlanjutan untuk masa depan. Perwakilan WWF-Indonesia menginformasikan tentang *Seafood Guide*, panduan mengkonsumsi seafood, sebagai salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan *overfishing*.¹²⁰

¹²⁰ WWF Indonesia. *Mengakhiri Tangkapan Berlebih Dunia Perikanan*. Acara Global Festival 2012 yang diadakan oleh himpunan mahasiswa jurusan Hubungan Internasional Universitas Indonesia. diakses pada tanggal 26 Maret 2019 pukul 16.35 WITA

Selain itu, mengkhususkan wilayah penangkapan ikan untuk kelompok masyarakat termasuk masyarakat adat atau menentukan kuota tangkapan ikan untuk kelompok nelayan bisa mengatasi masalah penangkapan ikan berlebihan di Indonesia. Pengelolaan perikanan semacam ini dikenal dengan sebutan Hak Pengelolaan Perikanan (HPP) atau *rights-based fisheries management*, yang memadukan kearifan lokal dan sains perikanan. Pemerintah dan pemangku kepentingan (*stakeholders*) perlu memastikan bahwa HPP diadopsi ke dalam revisi undang-undang yang saat ini sedang dibahas.

2. *The Use of Destructive Trawl*

Trawls (pukat hela) dan *seine nets* (pukat tarik) merupakan kelompok alat penangkapan ikan yang bisa dikategorikan sebagai alat tangkap yang tidak ramah lingkungan karena tangkapan yang dihasilkan tidak selektif dan penggunaannya cenderung merusak ekosistem. Salah satu tantangan terbesar saat ini di Kaledupa adalah menghentikan laju kerusakan ekosistem dan degradasi sumber daya perikanan yang sudah mencapai status tangkap lebih, yang antara lain diakibatkan oleh produktivitas penggunaan *trawls*. WWF-Wakatobi mengatakan bahwa tantangan terbesar saat ini adalah menghentikan laju kerusakan ekosistem dan degradasi daya perikanan yang sudah mencapai status tengkap lebih, yang antara lain diakibatkan oleh produktivitas penggunaan *trawls*.

3. *Bomb Fishing & Cyanide Fishing*

Di pulau Kaledupa, salah satu pulau utama di Wakatobi, pada November 2014, dilaporkan muncul penangkapan ikan dengan menggunakan sianida, setelah sebelumnya warga setempat mengeluh

karang di pulau tersebut dibom oleh nelayan dari luar. Penggunaan bom dan potasium sianida masih terusterjadi di tahun 2018 walaupun intensitasnya berkurang secara signifikan. Penggunaan dua bahan kimia ini jelas melanggar hukum dan merusak ekosistem. Banyak terumbu karang yang menjadi tempat berkembang biak ikan rusak. Hal ini juga berimbas pada hasil tangkapan ikan nelayan berkurang atau menurun akibat rusaknya terumbu karang yang merupakan habitat ikan. Walaupun dirasakan sudah berkurang intensitasnya, penangkapan ikan dengan menggunakan bius dan bom masih dianggap menjadi masalah serius. Terutama dengan adanya inovasi yang digunakan untuk membuat atau merakit bom dan racun ikan sendiri.

4. Sand Mining

Salah satu kegiatan yang mengakibatkan kerusakan ekosistem pesisir yaitu penambangan pasir. Ancaman abrasi akan terjadi jika tambang pasir terus beroperasi. Abrasi juga akan mengancam ke permukiman warga dibibir pantai. Air laut datang tanpa penghalang dan dengan mudahnya masuk ke permukiman warga di bibir pantai. Hal ini juga diperparah dengan kerusakan hutan mangrove. Mengingat fungsi ekologi dari mangrove itu sendiri yaitu sebagai penahan abrasi dan peredam gelombang air laut. Selain itu, tambang pasir akan mengancam keberlangsungan laut, peningkatan kekeruhan, dan penurunan organisme. Penambangan pasir menjadi masalah serius di Kaledupa pada tahun 2016, aktivitas penambangan pasir menjadi masalah, karena hal tersebut juga berdampak serius pada ekosistem lamun. Lamun yang merupakan tempat berkembang biaknya ikan-ikan kecil, pakan utama untuk duyung, dan sebagai penyedia bahan makanan bagi biota laut.

Dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir pendapat masyarakat mengenai ancaman ekosistem pesisir dan laut telah mengalami perubahan. Tahun 2005 dan 2007, pengeboman dan pembiusan ikan menjadi ancaman yang paling serius bagi masyarakat wakatobi. Namun di tahun 2016 penambangan pasir dan sampah telah menjadi peringkat ancaman kesatu dan kedua diatas pengeboman dan pembiusan ikan. Ketiadaan fasilitas pengolahan sampah yang memadai, menjadikan sampah sebagai masalah ini serius di Wakatobi. Hal ini diperburuk dengan adanya tambahan sampah dari luar wilayah di musim tertentu. Pada tahun 2018 yang menjadi ancaman serius adalah penangkapan ikan berlebih atau overfishing yang dilakukan oleh nelayan. Ancaman-ancaman ini mendorong otoritas Taman Nasional menciptakan peraturan bersama, yaitu aturan daerah dan aturan adat termasuk sanksi denda bagi pelaku. Pemerintah Kabupaten Wakatobi juga harus semakin terlibat untuk memperkuat penegakan peraturan tersebut, termasuk menyosialisasikannya kepada masyarakat yang sebagian besar nelayan tradisional. Termasuk, di sisi lain memperkuat ekonomi nelayan lewat pengembangan keterampilan, termasuk lewat penguatan kelembagaan dan sosial budaya.