

Pelestarian Ekosistem Di Wilayah Teluk Saleh Melalui Penanaman Mangrove Dan Pembinaan Terhadap Kelompok Pemuda Labuhan Aji Kecamatan Tarano

Agum Rhismanda*, Suleman

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Peternakan dan Perikanan, Universitas Samawa, jalan bypass sering, Sumbawa Besar, Indonesia

Penulis Korespondensi: Agumrhismanda132@gmail.com

ABSTRAK

Program ini berawal dari perayaan Hari Bumi Tahun 2018 dan dilatar belakangi oleh dua penyebab yaitu kondisi pembukaan lahan jagung yang ada di wilayah timur Kabupaten Sumbawa yang semakin meluas sehingga akan berdampak pada wilayah ekosistem pesisir dan yang kedua yaitu Teluk Saleh yang merupakan kawasan akuarium dunia. Selain itu juga lokasi tempat kami melakukan penanaman masuk dalam wilayah Suaka Alam Perairan (SAP) Gili Rakit dan Lipan. Sehingga kami dari Himpunan Mahasiswa Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Samawa melakukan program penanam pohon mangrove dan peningkatan kapasitas kelompok pemuda di Desa Labuhan Aji melalui pelatihan tentang mangrove. Jumlah pohon mangrove yang ditanam selama dua tahun ini yaitu sebanyak 1200 pohon. Dalam proses dua tahun penanaman kami mengundang sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas yang berada di Kecamatan Tarano dan Kecamatan Empangi yang berjumlah lebih dari 100 orang untuk berpartisipasi. Penanaman menggunakan jarak 1 meter dengan bibit propagul jenis *Rizophora Mucronata*. Menindaklanjuti program yang kami lakukan maka kami melakukan monitoring bersama kelompok pemuda pecinta mangrove untuk melihat kondisi mangrove yang kami tanam setiap bulannya. Selain itu juga kami memberikan pelatihan kepada kelompok pecinta mangrove. Diantaranya pelatihan pengolahan mangrove, pelatihan identifikasi mangrove, dan pelatihan pembibitan mangrove, ketiga proses diatas menggunakan mangrove jenis *Rizophora Mucronata*, *Sonneratia Casiolaris*, *Acanthus Ilicifolius*

Kata kunci : Mangrove, Teluk Saleh, Pelatihan, *Rizophora Mucronata*

PENDAHULUAN

Program ini berawal dari kegiatan peringatan hari bumi pada tanggal 22 April 2018 dimana dalam peringatan ini kami dari Himpunan Mahasiswa Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan mengambil lokasi di Dusun Terujung Desa Labuhan Aji Kecamatan Tarano. Ada beberapa yang menjadi dasar kami dalam merayakan peringatan hari bumi di wilayah Kecamatan Tarano. Pertama yaitu wilayahnya terletak di wilayah Teluk Saleh dimana Teluk Saleh ini merupakan akuarium dunia dengan beragam biodiversitas yang ada di dalamnya. Kedua yaitu kondisi alam yang berada di wilayah timur Kabupaten Sumbawa terutama wilayah Tarano sangat marak alih fungsi lahan menjadi lahan jagung sehingga dengan kurangnya daerah resapan air akan mengakibatkan ketikan musim hujan datang hutan dan gunung tidak mampu lagi menahan air sehingga lumpur dari air hujan akan terbawa hingga ke laut dan akan mengakibatkan terjadinya sedimentasi yang akan berakibat rusaknya beberapa ekosistem yang ada di laut terutama pesisir. Hal ini dikarenakan muara dari segala yang terjadi di daratan pasti akan berakhir di laut dan akan mengakibatkan kerusakan bagi laut, khususnya jika itu terjadi di wilayah Teluk Saleh yang merupakan akuarium dunia. Oleh karena itu kami melakukan peringatan hari bumi di wilayah Teluk Saleh dengan melakukan penanaman pohon mangrove dan beberapa sosialisasi serta pelatihan kepada pemuda yang ada di Dusun Terujung Desa Labuhan Aji Kecamatan Tarano.

Ekosistem mangrove mempunyai multi fungsi antara lain berperan menjebak dan menahan sedimen, meredam badai pantai dan energi gelombang seperti tsunami (Mardhia, 2019), kontrol terhadap erosi, menetralkan limbah cair sehingga melindungi laut dari pencemaran (fungsi ekologis/fisik) (*Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi NTB 2017*). Pada tahun 2015, dari hasil analisis peta citra menunjukkan bahwa luas hutan mangrove Provinsi NTB saat ini diestimasi seluas 12.144,3 Ha. Jika dibandingkan dengan tahun 1993, luas hutan mangrove di Provinsi NTB masih seluas 49.174 Ha, terjadi degradasi hutan mangrove seluas 37.029,7 Ha. Ekosistem hutan mangrove tersebut tersebar pada perairan pasang surut mulai dari Selat Lombok hingga Selat

Sape, Laut Flores, Samudera Hindia, perairan teluk, dan pulau-pulau kecil. Hutan mangrove dengan kerapian tinggi di wilayah pesisir terdapat antara lain di Teluk Lembar, Teluk Sepi, Teluk Bumbang, Teluk Ekas, Teluk Serewe, Teluk Jor, Teluk Saleh, Teluk Sape, Teluk Waworada, dan Teluk Cempi, sementara untuk luasan hutan mangrove yang ada di Kabupaten Sumbawa sendiri yaitu seluas 6.172,80 Ha (*Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi NTB 2017*). Tujuan dari kegiatan ini adalah yang pertama yaitu demo masalah lingkungan yang ada di daerah kabupaten Sumbawa, yang kedua yaitu memberikan edukasi kepada masyarakat dan pemuda agar lebih cinta lingkungan terutama daerah laut dan pesisir serta pemahaman terhadap tanaman mangrove, selanjutnya yaitu terciptanya suatu kawasan hutan yang mangrove yang bisa memberikan manfaat secara ekologis, biologis dan ekonomi bagi masyarakat sekitar. Terakhir yaitu menjaga kawasan teluk saleh tetap sehat dengan kekayaan sumberdaya alam di dalamnya walaupun dihapkan dengan berbagai banyak permasalahan yang dihadapi.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Program ini sudah berjalan selama dua tahun yang berlokasi di Dusun Terujung Desa Labuhan Aji Kecamatan Tarano. Partisipan dalam program ini adalah yang pertama untuk proses penanaman mangrove yaitu siswa dari sekolah-sekolah yang ada di Kecamatan Empang dan Kecamatan Tarano. Sementara itu untuk sosialisasi dan pelatihan yaitu pemuda yang ada di Desa Labuhan Aji terutama kelompok pemuda yang kami bentuk yaitu kelompok pecinta mangrove Desa Labuhan Aji.

Metode yang dilakukan menggunakan metode partisipasi masyarakat, dimana menurut Departemen Agribisnis FEM IPB(2002: 2), partisipasi masyarakat dalam pembangunan harus didukung dan ditumbuhkembangkan secara bertahap, perlahan namun pasti dan menyeluruh. Jiwa partisipatif yang ditanamkan terhadap masyarakat akan memunculkan perasaan memiliki terhadap apa yang dikembangkan, karena hal tersebut telah menjadi wadah pemenuhan kebutuhannya. Dalam program ini yang kami harapkan adalah peran aktif pemuda dalam memberikan pengaruh dalam melestarikan ekosistem mangrove. Ada beberapa tahapan yang kami lakukan dalam program ini diantaranya:

a. Penanaman mangrove

Penanaman yang kami lakukan yaitu penanaman pohon mangrove menggunakan bibit jenis propagul dari jenis mangrove *Rizhohora Mucronata* dikarenakan jenis ini sangat mudah untuk di bibitkan dan di tanam. Jumlah yang kami tanam pada awal yaitu 500 bibit dengan jumlah peserta yaitu lebih dari seratus peserta yang datang dari berbagai sekolah yang berada di sekitaran Kecamatan Empang dan Kecamatan Tarano, serta dari pemuda yang ada di Dusun Terujung Desa Labuhan Aji Kecamatan Tarano.

b. Sosialisasi

Sosialisasi yang kami lakukan yaitu pemberian edukasi kepada pemuda yang ada di Desa Labuhan Aji akan penting nya ekosistem bagi kehidupan masyarakat pesisir baik dari segi ekonomi maupun ekologis.

c. Pembibitan mangrove

Pada metode ini dimulai dari pencarian bibit mangrove yaitu yang berupa propagul jenis *Rizhophora Mucronata* serta memasukannya kedalam media polibek serta bagaimana cara perawatan nya bersama Kelompok Pecinta Mangrove.

d. Pendidikan lingkungan dan mangrove untuk siswa sekolah dasar

Melibatkan siswa SD di sekitar Desa Labuhan Aji Kecamatan Tarano. Kegiatan diisi dengan pemberian materi mengenai mangrove baik dari sisi ekologis juga dari sisi sosial dan ekonomi serta pendidikan menjaga lingkungan baik secara umum maupun khusus yaitu daerah pesisir.

e. Pembentukan Kelompok Pecinta Mangrove

Pembentukan kelompok pemuda ini diharapkan mampu memberikan pengaruh kedepannya dalam proses pelestarian ekosistem pesisir sehingga dapat bermanfaat untuk wilayah tempat tinggal mereka.

f. Pengolahan mangrove

Pada metode ini kami melakukan pelatihan pengolahan kepada Kelompok Pecinta Mangrove yang kami bentuk sehingga mereka mampu memanfaatkan mangrove untuk kebutuhan ekonomis.

g. Identifikasi mangrove

Pelatihan identifikasi ini kami lakukan tidak hanya di ruang dalam bentuk pemberian teori namun juga kami mengajak komunitas pecinta mangrove turun ke lapangan dalam melakukan identifikasi jenis mangrove yang ada di sekitar tempat tinggal mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pelestarian dan pembinaan yang dilaksanakan berdasarkan tahapan metode yang diberikan, menghasilkan *output* sesuai dengan target yang direncanakan sehingga dalam hal ini keberlanjutan program bisa meningkatkan kapasitas pemuda baik dari sisi lingkungan, sosial dan ekonomi. Hal itu sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan yang senantiasa menghendaki peningkatan kualitas hidup manusia dan selalu berorientasi jangka panjang dengan prinsip-prinsip keberlanjutan hidup manusia sekarang dan akan datang.

a. Penanaman mangrove

Penanaman yang kami lakukan yaitu penanaman pohon mangrove menggunakan bibit jenis propagul dari jenis mangrove *Rizhohora Mucronata* dikarenakan jenis ini sangat mudah untuk di bibitkan dan di tanam. Jumlah yang kami tanam pada awal yaitu 500 bibit dengan jumlah peserta yaitu lebih dari seratus peserta yang datang dari berbagai sekolah yang berada di sekitaran Kecamatan Empang dan Kecamatan Tarano, serta dari pemuda yang ada di Dusun Terujung Desa Labuhan Aji Kecamatan Tarano. Lalu pada tahun kedua kami kembali melakukan penanaman 500 bibit kembali dengan jenis yang sama namun kita mulai menyusun tahapan keberlanjutan dari program ini dengan pembuatan gapura dan plang nama kawasan ekosistem mangrove serta melegalkan komunitas pecinta mangrove dengan mengeluarkan SK dari kepala desa. Setiap program yang kami lakukan dibantu oleh Lembaga Swadaya Masyarakat yang bergerak di bidang konservasi yaitu Wildlife Conservation Society (WCS), dimana lokasi tempat kami melakukan program ini berada di Suaka Alam Perairan (SAP) gili rakit dan lipan. Selain itu juga pihak WCS membantu kami dari segi biaya dalam melakukan kegiatan yang berada di wilayah Teluk Saleh dalam bentuk biaya monitoring bulanan yang kami lakukan sejak tahun 2019.



Gambar 1. Penanaman Mangrove

b. Sosialisasi

Sosialisasi yang kami lakukan yaitu pemberian edukasi kepada pemuda yang ada di Desa Labuhan Aji akan pentingnya ekosistem bagi kehidupan masyarakat pesisir baik dari segi ekonomi maupun ekologis. Dimana edukasi kepada pemuda ini kami juga bekerja sama dengan WCS. Selain itu juga pihak WCS memberikan materi tentang penangkapan berkelanjutan yang berada di Teluk Saleh.



Gambar 2. Sosialisasi

c. Pembibitan mangrove

Pada metode ini dimulai dari pencarian bibit mangrove yaitu yang berupa propagul jenis *Rhizophora Mucronata* serta memasukkannya kedalam media polibek serta bagaimana cara perawatan nya bersama Kelompok Pecinta Mangrove. Kami membibitkan kurang lebih 350 bibit pohan mangrove, selain mengajarkan pemuda setempat untuk melakukan pembibitan bibit ini juga akan digunakan untuk melakukan penyulaman kepada mangrove-mangrove yang mati selama kami melakukan monitoring bulanan. Saat ini jenis mangrove yang secara berkelanjutan di bibit adalah jenis *Rhizophora*.

Propagul *Rhizophora* sering dipilih karena memiliki hipokotil panjang sehingga dapat ditancapkan langsung di lapangan, namun teknik ini tidak dapat digunakan pada anggota genus mangrove lain. Pada umumnya, propagul ditanam dengan jarak 1 meter (10.000 per ha). Pada mangrove, angka kematian bibit awal relatif rendah, tetapi tingkat daya hidup yang diharapkan biasanya hanya sekitar 50%, sehingga diperoleh kepadatan hutan mangrove dewasa yang ideal, sekitar 1.000 pohon per hektar (1 pohon per 10 m²). Penanaman anak pohon sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan, meskipun dapat pula ditanam sepanjang tahun (Kairo *et al.*, 2001: 383.)



Gambar 3. Pembibitan mangrove

d. Pendidikan lingkungan dan mangrove untuk siswa sekolah dasar

Melibatkan siswa SD di sekitar Desa Labuhan Aji Kecamatan Tarano. Kegiatan diisi dengan pemberian materi mengenai mangrove baik dari sisi ekologis juga dari sisi sosial dan ekonomi serta pendidikan menjaga lingkungan baik secara umum maupun khusus yaitu daerah pesisir. Kami melakukan kegiatan ini selama dua kali selama melakukan peringatan hari bumi di tahun 2018 dan 2019.

e. Pembentukan Kelompok Pecinta Mangrove

Pembentukan kelompok pemuda ini diharapkan mampu memberikan pengaruh kedepannya dalam proses pelestarian ekosistem pesisir sehingga dapat bermanfaat untuk wilayah tempat tinggal mereka. Kelompok ini juga kami harapkan dapat menjaga kawasan ekosistem mangrove di sekitar tempat tinggal mereka serta dapat meneruskan ilmu yang kami berikan kepada adik-adik maupun keluarga mereka.



Gambar 4. Pembentukan Kelompok Pecinta Mangrove

f. Pengolahan mangrove

Pada metode ini kami melakukan pelatihan pengolahan kepada Kelompok Pecinta Mangrove yang kami bentuk sehingga mereka mampu memanfaatkan mangrove untuk kebutuhan ekonomis. Jenis mangrove yang diolah yaitu *Sonneratia casolaris* menjadi sirup.



Gambar 5. Pengolahan Mangrove

g. Identifikasi mangrove

Pelatihan identifikasi ini kami lakukan tidak hanya di ruang dalam bentuk pemberian teori namun juga kami mengajak komunitas pecinta mangrove turun ke lapangan dalam melakukan identifikasi jenis mangrove yang ada di sekitar tempat tinggal mereka sehingga mereka mampu mengenali jenis mangrove secara langsung. Jenis yang terdapat di sana yaitu jenis *Rizhophora*, *Soneratia*, dan *Avecenia*.



Gambar 6. Identifikasi Mangrove

Pelaksanaan program menggunakan pendekatan partisipatif, ternyata menjamin keberhasilan pelaksanaan program. Hal itu karena mengikutsertakan semua pihak terkait khususnya pihak masyarakat dalam keseluruhan tahapan kegiatan pelaksanaan program pemberdayaan pesisir di Teluk Saleh, yang secara garis besar mencakup tahapan perencanaan, implementasi, pemanfaatan dan pengendalian (monitoring dan evaluasi). Bahkan dengan melakukan pendekatan kemitraan juga membantu keberhasilan program pemberdayaan. Dalam hal ini pendekatan kemitraan digunakan untuk membentuk jaringan kemitraan antara masyarakat, tokoh lokal, aparat pemerintah dan swasta dalam mengembangkan kegiatan pemberdayaan. Seperti yang dijelaskan Muhammad (2011: 385 – 386), upaya untuk menciptakan jaringan kemitraan difasilitasi dengan mempertemukan antara semua sektor dan stakeholder yang terkait dalam pembangunan dan pengembangan ekonomi kawasan pesisir. Sektor-sektor yang terkait dihimpun dalam jaringan kemitraan sedemikian rupa sehingga diantara masing-masing sektor terbentuk suatu kesepakatan dalam pembangunan dan pengembangan ekonomi kawasan pesisir sesuai dengan fungsi, peran dan kapasitas kewenngannya masing-masing. Kapasitas pemuda di wilayah Desa Labuhan Aji tentang konservasi mangrove mengalami peningkatan, bahkan dengan kerjasama yang dilakukan dengan pihak Desa dan Wildlife Conservation Society maka terbentuklah Komunitas Pecinta Mangrove (KPM) yang sering kami bimbing dan berikan pemahaman tentang konservasi dan pemanfaatan mangrove setiap kami melakukan monitoring. Pemahaman tentang mangrove tidak hanya dari sisi fungsi ekologi saja, melainkan fungsi sosial dan ekonomi bahkan hingga fungsi berkelanjutan. Pemuda akhirnya membuat komitmen mengenai “bagaimana menjaga mangrove” atau “mangrove adalah wilayah konservasi”. Di dalam konsep ini, Purba (2002: 13) menjelaskan bahwa manusia dengan segala aspek hidupnya bersama dengan komponen lingkungan alam dan lingkungan

binaan/buatan dilihat sebagai suatu kesatuan dalam apa yang dinamakan lingkungan hidup. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk lain. Kedepannya yang kami harapkan kami bisa memberikan pendampingan tidak hanya kepada pemuda yang ada di Desa Labuhan Aji tetapi kepada kelompok nelayan juga. Selain itu juga kami berharap luasan untuk kawasan ekosistem mangrove yang kami bangun dapat bertambah melalui program-program pelestarian selanjutnya.

KESIMPULAN

Ekosistem mangrove sangat memberikan peran penting dalam kehidupan masyarakat terutama masyarakat pesisir. Hal ini dikarenakan mangrove merupakan penghalang pertama terhadap terjadinya sedimentasi yang terjadi di wilayah perairan. Selain itu juga mangrove dapat memberikan manfaat yang sangat banyak jika mampu dimanfaatkan secara baik. Pemberian pemahaman terhadap generasi muda juga menjadi batu loncatan dalam mentransfer ilmu konservasi kepada generasi muda sehingga mampu menjadi ujung tombak dalam melakukan pelestarian ekosistem mangrove. Kegiatan manusia pada saat ini memang memberikan dampak negatif dalam pemanfaatan lahan sehingga dengan program ini diharapkan menjadi salah satu solusi dalam menanggulangi permasalahan yang ada. Pada dasarnya pengetahuan mendasar mengenai konservasi harus diberikan sejak dini kepada generasi muda. Selain itu juga pelatihan dalam menciptakan hal-hal baru sangat dibutuhkan dalam proses pemanfaatan mangrove dari segi ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Agribisnis FEM IPB, 2002. *Teknik Pemberdayaan Masyarakat Secara Partisipatif*. Bogor: Pelatihan Program Pengembangan Desa Binaan.
- Kairo, J.G., F Dahdouh-Guebas, J. Bosire, dan N. Koeda, 2001. *Restoration and management of mangrove systems — a lesson for and from the East African region*. South African: *Journal of Botany* 67.
- Mardhia, D, Rahman F, Aan S, Fitri A, Djodi A.P. 2019. Pemanfaatan *Achantus Ilcifolius* sebagai Produk Olahan Teh dalam rangka Melestarikan Mangrove di Desa Labuhan Sumbawa. *Jurnal Abdi Insani LPPM UNRAM*. 6 (3): 348-358.
- Muhammad Sahri, 2011. *Kebijakan Pembangunan Perikanan & Kelautan: Pendekatan Sistem*. Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Pemerintah Provinsi NTB. 2017. *Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi NTB*. Mataram: Pemerintah Provinsi NTB.
- Purba Jonny, 2005. *Pengelolaan Lingkungan Sosial*. Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.