

Penanaman Mangrove Sebagai Upaya Pencegahan Abrasi Di Pesisir Pantai Sabang Ruk Desa Pembaharuan

Sumar¹

Universitas Bangka Belitung

Jl. Kampus Terpadu UBB 33172, Indonesia. Tel. +62-0717-422145

E-mail : ubbsumar3@gmail.com¹

Abstrak

Hutan mangrove merupakan habitat penting bagi kelautan dan sebagai penjaga pantai dari abrasi. Salah satu daerah yang mempunyai hutan mangrove dan cukup rentan dengan terjadinya abrasi adalah Desa Pembaharuan di Kecamatan Kelapa Kampit Kabupaten Belitung Timur. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya mangrove dalam mencegah terjadi abrasi. Kegiatan ini melibatkan pemuda karang taruna Kecamatan Kelapa Kampit. Secara umum, kegiatan ini berjalan dengan lancar diharapkan dengan adanya kegiatan ini, masyarakat Desa Pembaharuan dapat memahami dan mengambil manfaat besar yang dimiliki oleh mangrove serta mencegah Desa dari abrasi.

Abstract

Mangrove forest is an important habitat for the marine and as a coast guard from abrasion. One of the areas that has mangrove forests and which is quite vulnerable to abrasion is the Desa Renewal in Kelapa Kampit District, East Belitung Regency. This activity aims to increase public awareness and understanding of the importance of mangroves in preventing abrasion. This activity involved youth of the Kelapa Kampit sub-district youth organization. In general, this activity is expected to run smoothly. It is hoped that with this activity, the people of Desa Renformasi can understand and take advantage of the great benefits of mangroves and prevent the village from abrasion.

PENDAHULUAN

Mangrove adalah jenis tanaman dikotil yang hidup di habitat air payau dan air laut. Mangrove merupakan tanaman hasil dari kegiatan budidaya atau diambil dari alam. Tanaman mangrove tidak dilindungi/dilarang untuk memanfaatkan bagian-bagian tanaman tersebut, misalnya dimanfaatkan untuk dijadikan bahan baku kosmetik/farmasi atau bahan tambahan tekstil (Dirjen P2HP, 2015).

Hutan mangrove adalah salah satu jenis hutan yang banyak ditemukan pada kawasan muara dengan struktur tanah rawa dan/atau padat. Mangrove menjadi salah satu solusi yang sangat penting untuk mengatasi berbagai jenis masalah lingkungan terutama untuk mengatasi kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh rusaknya habitat untuk hewan. Kerusakan ini tidak hanya berdampak untuk hewan tapi juga untuk manusia. Mangrove telah menjadi pelindung lingkungan yang sangat besar (Ana, 2015).

Manfaat tanaman bakau bagi lingkungan sekitar ditempat tumbuhnya, yaitu

1. Memberi nutrisi

Tanaman bakau memiliki nutrisi yang baik untuk lingkungan sekitarnya. Dimana keberadaan tanaman ini sama sekali tidak mengganggu keseimbangan dari ekosistem yang ada ditepi pantai. Selain itu tanaman bakau justru memberikan nutrisi berupa kesuburan tanah yang ada disekitarnya, karena tempat tumbuhnya tanaman bakau berada diantara dataran dan lautan. Pada saat air laut pasang, tanaman ini akan terlihat sedang berada di laut. Sedangkan pada saat surut, tanaman ini akan terlihat berada di dataran. Letak dari tanaman bakau dipengaruhi oleh jarak tumbuhnya antara dataran dan lautan.

2. Sebagai rantai makanan

Fungsi berikutnya tanaman bakau adalah sebagai salah satu rantai makanan, dimana tanaman ini berperan sebagai produsen. Tanaman bakau banyak disukai oleh ikan-ikan kecil dan juga kepiting. Tidak sedikit ikan yang menggantungkan hidup dengan memakan daun tanaman bakau ini untuk keberlangsungan hidup mereka.

3. Air disekitar menjadi jernih

Tanaman bakau yang tumbuh disekitar tepian pantai akan membuat airnya menjadi jernih. Coba bandingkan antara tepian pantai yang memiliki tanaman bakau disekitarnya dengan yang tidak memiliki tanaman bakau. Pasti akan tampak perbedaaan diantara keduanya, bahwa air pantai yang ditumbuhi tanaman bakau menjadi lebih jernih dibandingkan dengan yang tidak ditumbuhi tanaman bakau. Oleh sebab itu, banyak digalakkan sosialisasi tentang manfaat penanaman pohon bakau ditepi pantai.

4. Melindungi pantai

Selanjutnya tanaman bakau juga bermanfaat untuk melindungi pantai dari erosi. Tanaman bakau yang tumbuh ditepi pantai dapat melindungi dataran dari hempasan ombak secara langsung. Sehingga ombak tidak langsung menerjang dataran yang akan menyebabkan erosi dan longsor, karena terlindungi oleh tanaman bakau.

5. Tempat berlabuh kapal

Tidak sedikit juga yang menjadikan tanaman bakau tempat berlabuh kapal setelah berlayar mengitari pantai. Kapal-kapal yang berukuran kecil tersebut ditambatkan pada tanaman bakau.

6. Menjaga Iklim dan Cuaca

Perubahan iklim dan cuaca bisa terjadi karena berbagai macam faktor, salah satunya adalah kerusakan sistem dalam alam. Hutan mangrove menjadi

sumber yang sangat jelas untuk menjaga ekosistem perairan antara laut, pantai dan darat. Selain itu, manfaat hutan mangrove juga akan membantu manusia dalam mendapatkan iklim dan cuaca yang paling nyaman untuk mencegah bencana alam.

Desa Pembaharuan merupakan desa yang terbilang strategis, dimana di desa ini terdapat pasar utama Kecamatan Kelapa Kampit. Berdasarkan hal tersebut, bisa dikatakan kondisi ekonomi masyarakat di desa ini cukup baik meskipun masih ada beberapa masyarakat yang bergantung pada alam dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka seperti pertambangan yang mana pada saat ini timah sudah susah didapatkan. Desa Pembaharuan juga memiliki banyak potensi lainnya salah satu potensi tersebut merupakan hasil laut.

Dengan terdapat banyaknya potensi hasil laut di Desa Pembaharuan menyebabkan Pantai Sabang Ruk sebagai salah satu jalur masyarakat untuk mencari ikan di laut. Keadaan pesisir pantai Sabang Ruk yang sudah terdapat hutan mangrove namun penyebaran tanaman dipesisir tersebut masih belum merata sehingga masih banyak lahan yang mengalami abrasi. Kondisi ini mendorong kami selaku mahasiswa KKN UBB Desa Pembaharuan 2020 beserta karang taruna kecamatan kelapa kampit melakukan penanaman mangrov dipesisir pantai tersebut

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada tanggal 14 Agustus 2020 terletak di pesisir pantai Sabang Ruk, Desa Pembaharuan, Kecamatan Kelapa kampit, Kabupaten Belitung timur. Bahan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah bibit mangrove (*Rhizophora stylosa* Griff), tali rafia, dan kayu pancang (pasak kayu).

Bibit mangrove yang digunakan diperoleh dari komunitas Kelompok Tani Sayang Kampong Pembibitan Mangrove Desa Sukamandi Kecamatan Damar Kabupaten Belitung Timur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mangrove dan Hutan Mangrove

Mangrove disebut juga sebagai hutan pantai, hutan payau atau hutan bakau. Pengertian mangrove sebagai hutan pantai adalah pohon-pohon yang tumbuh di daerah pantai (pesisir), baik daerah yang pasang surut air laut maupun wilayah daratan pantai yang dipengaruhi oleh ekosistem pesisir, sedangkan pengertian mangrove sebagai hutan payau atau hutan bakau adalah pohon-pohon yang tumbuh di daerah payau pada tanah (alluvial) atau pertemuan air laut dan air tawar di sekitar muara sungai (Harahab, 2010).

Mangrove adalah vegetasi hutan yang tumbuh pada tanah di daerah pantai dan sekitar muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Mangrove juga tumbuh pada pantai karang atau daratan terumbu karang yang berpasir tipis atau pada pantai berlumpur.

Hutan mangrove adalah komunitas vegetasi pantai tropis, dan merupakan komunitas yang hidup di dalam kawasan yang lembab dan berlumpur serta di pengaruhi oleh pasang surut air laut (Dahuri, 2004).

Ekosistem Mangrove

Ekosistem mangrove adalah suatu sistem di alam tempat berlangsungnya kehidupan yang mencerminkan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya dan diantara makhluk hidup itu sendiri, terdapat pada wilayah pesisir, pasang surut air laut, dan didominasi oleh spesies pohon atau semak yang khas dan mampu tumbuh Dalam perairan asin, hutan mangrove merupakan ekosistem yang lebih spesifik jika

dibandingkan dengan ekosistem lainnya karena mempunyai vegetasi yang agak seragam (Irwan, 1996).

Mangrove merupakan ekosistem yang spesifik karena pada umumnya hanya dijumpai pada pantai yang berombak relatif kecil atau bahkan terlindung dari ombak, di sepanjang delta dan estuarin yang diakui oleh masukan air dan lumpur dari daratan.

Fungsi dan Manfaat Mangrove

Fungsi utama ekosistem hutan bakau yang di kemukakan Nontji dalam Ghufran (2012), yaitu:

1. Fungsi fisis, meliputi: pencegah abrasi, perlindungan terhadap angin, pencegah intrusi garam, dan sebagai penghasil energi serta hara.
2. Fungsi biologis, meliputi: sebagai tempat bertelur dan tempat asuhan berbagai biota.
3. Fungsi ekonomis, meliputi: sebagai sumber bahan bakar (kayu bakar dan arang), bahan bangunan (balok, atap, dan sebagainya), perikanan, pertanian, makanan, minuman, bahan baku kertas, keperluan rumah tangga, tekstil, serat sintesis, penyamakan kulit, obat-obatan, dan lain – lain.

Beberapa manfaat dan peranan Hutan Mangrove :

1. Mencegah Intrusi Air Laut
Intrusi laut merupakan peristiwa perembesan air laut ke tanah daratan. Intrusi laut dapat menyebabkan air tanah menjadi payau sehingga tidak baik untuk dikonsumsi. Hutan Mangrove memiliki fungsi mengendapkan lumpur di akar-akar pohon bakau sehingga dapat mencegah terjadinya Intrusi Air laut ke daratan.

2. Mencegah Erosi dan Abrasi Pantai
Erosi merupakan pengikisan permukaan tanah oleh aliran air sedangkan abrasi merupakan pengikisan permukaan tanah akibat hampasan ombak laut. Hutan Mangrove memiliki akar yang efisien dalam melindungi tanah di wilayah pesisir, sehingga dapat menjadi pelindung pengikisan tanah akibat air.

3. Sebagai pencegah dan penyaring alami

Hutan mangrove biasanya yang dipenuhi akar pohon bakau dan berlumpur. Akar tersebut dapat mempercepat penguraian limbah organik yang terbawa ke wilayah pantai. Selain pengurai limbah organik, hutan mangrove juga dapat membantu mempercepat proses penguraian bahan kimia yang mencemari laut seperti minyak dan deterjen, dan merupakan enghalang alami terhadap angin laut yang kencang pada musim tertentu.

4. Sebagai tempat hidup dan sumber makanan bagi beberapa jenis satwa
Hutan Mangrove juga merupakan tempat tinggal yang cocok bagi banyak hewan seperti biawak, kura-kura, monyet, burung, ular, dan lain sebagainya.

5. Berperan dalam pembentukan pulau dan menstabilkan daerah pesisir.

Hutan mangrove seringkali dikatakan pembentuk daratan karena endapan dan tanah yang ditahannya menumbuhkan perkembangan garis pantai dari waktu ke waktu. Pertumbuhan mangrove memperluas batas pantai dan memberikan kesempatan bagi tumbuhan terestrial hidup dan berkembang di wilayah daratan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dari program kerja ini adalah untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan didaerah pesisir dalam mengurangi abrasi.

DAFTAR PUSTAKA

Ainia, U, dkk. 2015. *Laporan Kelompok Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 2061 Dusun Gedongan, Desa Bangunjiwa, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.

Fachrudin Syah, Achmad. 2020. *Penanaman Mangrove Sebagai Upaya Pencegahan Abrasi di Desa Socah Kabupaten Bangkalan*. Program Studi Ilmu Kelautan Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura.

Nontji A. 1993. *Laut Nusantara*. Jakarta: Djambatan.