
Penyuluhan Pentingnya Green Belt dan Penanaman Mangrove di Muara Gembong Kabupaten Bekasi

Counseling on the Importance of Green Belts and Mangrove Planting at Muara Gembong Bekasi Regency

Heti Herawati^{1)*}, Zahidah Hasan¹⁾, Asep Sahidin¹⁾, Isni Nurruhwati¹⁾, Herman Hamdani¹⁾, Izza Mahdiana Apriliani¹⁾ dan Lantun Paradhita Dewanti¹⁾

* **Korespondensi Penulis:**

Heti Herawati

E-mail: h.herawati@unpad.ac.id

¹⁾ Departemen Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Padjadjaran, Sumedang

Submitted Jan 14, 2022.

Revised Jan 19, 2022.

Accepted Jan 21, 2022.

Abstract

Muara Gembong Subdistrict, located in Bekasi Regency, is one of the areas affected by abrasion. There are three villages that are threatened with disappearance by abrasion, namely Pantai Bahagia Village, Mekar Beach and Bakti Beach. The abrasion that occurred in Muara Gembong was also caused by the conversion of mangrove forests into ponds by local fishermen. The potential danger in Muara Gembong District is not only from abrasion, but also water runoff from upstream, because the area is the mouth of the Citarum River. Based on this, outreach activities regarding green belts and mangrove planting need to be carried out. Building public awareness of the importance of mangrove functions for the existence and sustainability of their territory can facilitate the implementation of activities and post-mangrove rehabilitation activities. The method used is lecture, discussion and demonstration. The purpose of this counseling is to provide counseling to build public awareness about the importance of green belts and to plant mangroves as technical supplies and preparation of human resources for the sustainability of mangrove conservation in Muara Gembong District.

Keywords: mangrove, abration, green belt, forest conversion, rehabilitation

Abstrak

Kecamatan Muara Gembong yang berlokasi di Kabupaten Bekasi merupakan salah satu daerah yang terkena dampak abrasi. Terdapat tiga desa yang terancam hilang oleh abrasi yaitu Desa Pantai Bahagia, Pantai Mekar dan Pantai Bakti. Abrasi yang terjadi di Muara Gembong juga diakibatkan oleh konversi hutan mangrove menjadi tambak oleh nelayan sekitar. Potensi bahaya yang terdapat di Kecamatan Muara Gembong tidak hanya dari abrasi, tetapi juga limpasan air dari hulu, karena daerah tersebut merupakan muara Sungai Citarum. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan penyuluhan mengenai *green belt* dan penanaman mangrove perlu untuk dilakukan. Membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya fungsi mangrove terhadap keberadaan dan kelestarian wilayah mereka dapat mempermudah pelaksanaan kegiatan dan pasca kegiatan rehabilitasi mangrove. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi dan demonstrasi (peragaan). Tujuan dari penyuluhan ini adalah untuk memberikan penyuluhan guna membangun kesadaran masyarakat mengenai pentingnya *green belt* dan melakukan penanaman mangrove sebagai pembekalan teknis dan persiapan sumberdaya manusia untuk keberlanjutan pelestarian mangrove di Kecamatan Muara Gembong.

Kata Kunci: mangrove, abrasi, green belt, konversi hutan, rehabilitasi

Pendahuluan

Hampir seluruh kawasan pesisir di Indonesia tergolong sebagai kawasan dengan potensi bencana alam. Jenis bencana yang kerap kali

oleh mereka yang tinggal di pulau kecil atau berdekatan dengan pantai dan laut adalah gelombang pasang, abrasi dan gelombang tsunami. Menurut data BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana), setidaknya telah terdata sebanyak 15 bencana gelombang pasang, abrasi dan 1 bencana tsunami yang menimpa Indonesia tahun 2012. Kerugian yang diakibatkan dari bencana tersebut tentu tidak sedikit. Selain 37 orang yang meninggal, sebanyak 3.855 orang lainnya menderita dan mengungsi, serta kerusakan terhadap ratusan rumah dan sarana publik lainnya (BNPB, 2012). Abrasi adalah kerusakan garis pantai akibat dari terlepasnya material pantai seperti pasir atau lempung, yang terus menerus dihantam oleh gelombang laut atau dikarenakan oleh terjadinya perubahan keseimbangan angkutan sedimen di perairan pantai atau hilangnya daratan di wilayah pesisir (Arief et al, 2011).

Kecamatan Muara Gembong yang berlokasi di Kabupaten Bekasi merupakan salah satu daerah yang terkena dampak abrasi. Terdapat tiga desa yang terancam hilang oleh abrasi yaitu Desa Pantai Bahagia, Pantai Mekar dan Pantai Bakti (Republika, 2013). Abrasi yang terjadi di Muara Gembong juga diakibatkan oleh konversi hutan mangrove menjadi tambak oleh nelayan sekitar (Detik, 2015). Pemerintah Kabupaten Bekasi telah melakukan tindakan pencegahan seperti penghijauan, sosialisasi dan memberikan pelatihan kepada masyarakat Muara Gembong mengenai konservasi mangrove, hanya saja tidak berkesinambungan sehingga hasil yang didapat kurang optimal (Detik, 2015).

Dampak dan kerugian yang diakibatkan dari peristiwa bencana, tak hanya memberikan pembelajaran perihal rencana strategis untuk mitigasi dan fasilitas pendukung lainnya, melainkan juga kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan terkait pada pengurangan resiko bencana. Berbagai kegiatan penanaman mangrove untuk perbaikan ekosistem sudah banyak dilakukan antara lain di Muara Sungai Ijo Kecamatan Sumpiuh Banyumas, Pesisir Jakarta, Kelurahan Sawah Luhur Serang dan Desa Legon Wetan Subang (Syah, 2020). Ekosistem mangrove dapat menjadi salah satu solusi. Ekosistem mangrove merupakan ekosistem utama pendukung kehidupan penting di wilayah pesisir dan kelautan. Selain mempunyai fungsi ekologis sebagai penyedia nutrisi bagi biota perairan, tempat pemijahan dan asuhan (*nursery ground*) berbagai macam biota, penahan abrasi pantai, amukan badai dan gelombang tsunami, penyerap limbah, pencegah

intrusi air laut, hutan mangrove juga mempunyai fungsi ekonomis yang tinggi seperti sebagai penyedia kayu, obat-obatan, alat dan daerah penangkapan ikan (Kusmana et al 2003). Sebagai vegetasi endemik yang hidup di antara transisi daerah laut dan daratan di kawasan pesisir, keberadaan hutan mangrove menjadi penting sebagai sabuk hijau (*green belt*) bagi area pesisir dan sekitarnya. Mangrove memiliki banyak fungsi fisik, ekonomi, sosial-budaya, dan lingkungan bagi masyarakat dan kawasan pesisir. (Pamudji, 2001). Akar-akar mangrove yang kokoh akan dapat menangkap sedimen dan mencegah abrasi. Selain itu, mangrove pun dapat berperan sebagai pelindung dari bencana gelombang pasang yang biasanya seringkali dihadapi mereka yang tinggal di dekat laut. Mempertimbangkan kelestarian hutan mangrove bagi mitigasi bencana atau upaya preventif mengurangi dampak buruk dan resiko bencana, tentu menjadi suatu keharusan (Supriono, 2015).

Berdasarkan hal tersebut, kegiatan penyuluhan mengenai *green belt* dan penanaman mangrove perlu untuk dilakukan. Membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya fungsi mangrove terhadap keberadaan dan kelestarian wilayah mereka dapat mempermudah pelaksanaan kegiatan dan pasca kegiatan rehabilitasi mangrove.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Strategi Pelaksanaan Penyuluhan

Kegiatan ini merupakan suatu kegiatan kaji tindak dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan demonstrasi (peragaan). Untuk mempercepat proses pencapaian tujuan dengan pendidikan dan pelatihan harus dapat menyampaikan pesan perubahan secara efektif dan efisien. Untuk itu dibutuhkan proses komunikasi dua arah dengan menanamkan motivasi untuk menanam mangrove guna menjaga lingkungan dan menjadi peluang bisnis berbasis sumberdaya lokal. Peserta penyuluhan ini terdiri dari para pelaku ekowisata, siswa sekolah menengah pertama dan komunitas masyarakat yaitu Muara Gembongku.

Penyuluhan secara interaktif yang dilakukan oleh Tim PKM FPIK-UNPAD, berkaitan dengan penyuluhan tentang pentingnya mangrove bagi lingkungan, kampanye penanaman mangrove dan pengetahuan pemanfaatan ekosistem mangrove untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat

melalui kegiatan ekowisata berbasis sumberdaya lokal. Dilanjutkan dengan pelatihan dan demonstrasi penanaman mangrove dan perawatannya. Kegiatan ini merupakan kegiatan belajar sambil bekerja atau mempraktekkannya (*learning by doing*). Hasil dari kegiatan ini adalah membawa perubahan dalam hal pengetahuan (*knowledge*), cara berpikir (*thinking*), kecakapan (*skill*) dan sikap. Sehingga capaian yang diharapkan dari penyuluhan terpenuhi.

Sosialisasi

Kelompok sasaran ini akan diberikan penyuluhan interaktif penyuluhan tentang pentingnya mangrove bagi lingkungan, kampanye penanaman mangrove dan pengetahuan pemanfaatan ekosistem mangrove untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kegiatan ekowisata berbasis sumberdaya lokal. Sebelum melaksanakan kegiatan penyuluhan, langkah awal yang dilakukan oleh Tim PKM adalah melaksanakan observasi tempat yang akan dijadikan tempat penyuluhan, setelah dilakukan observasi, diskusi dengan Kepala Desa Pantai Bahagia, Kepala Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Bekasi, pengurus Koperasi Mina, dan Penyuluh Lapang Dinas Perikanan Bekasi, kemudian Tim PKM menentukan sasaran PKM, kemudian dilanjutkan dengan konsultasi kepada pemilik lokasi yang akan ditempati kegiatan PKM.

Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan secara objektif dengan melihat sejauh mana tingkat pemahaman yang telah diperoleh dan tingkat keinginan untuk melakukan penanaman mangrove. Evaluasi secara subjektif akan dilakukan terhadap partisipasi yang terpantau dalam bentuk kehadiran dalam pertemuan. Selain itu pendampingan juga akan dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpad.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan awal yang dilakukan, yaitu berkoordinasi dengan Kepala Dinas Perikanan dan Kelautan, Kabupaten Bekasi, Penyuluh Lapang Dinas Perikanan dan Kelautan, Kabupaten Bekasi, Kepala Desa Pantai Bahagia dan Kelompok usaha ekowisata yang ada di Desa Pantai Bahagia, Kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi., setelah melakukan diskusi untuk mencari kesepakatan, kemudian Tim PKM melakukan

koordinasi observasi dengan ketua kelompok Mangrove, Desa Pantai Bahagia, Kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi., untuk meminta kesediaan mengikuti penyuluhan Pentingnya Green Belt dan Penanaman Mangrove, Tim PKM memilih di Kantor Balai Desa Pantai Bahagia, Kecamatan Muara Gembong, Kabupaten Bekasi., karena di tempat tersebut mudah didatangi oleh pelaku usaha ekowisata.

Berdasarkan hasil penyuluhan disimpulkan bahwa selama proses penyuluhan para khalayak sasaran yaitu kelompok nelayan, kelompok pengawas masyarakat dan komunitas Muara Gembong, ini bisa dilihat dari respon para khalayak sasaran yang berjumlah 30 orang. Keinginan untuk memperbaiki kondisi lingkungan mangrove lebih baik, tergambar dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan kepada para penyuluh, karena di dalam penyuluhan ini peserta diajarkan secara teori maupun hal praktis (Gambar 1).





Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan dan Penanaman Mangrove

Materi yang diberikan dalam penyuluhan ini memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai pentingnya *green belt* dan penanaman mangrove bagi masyarakat untuk dapat mengatasi tingginya abrasi yang sering terjadi disekitar Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi. Berdasarkan pengakuan peserta penyuluhan mereka merasa penyuluhan ini sangat penting dan bermanfaat untuk menambah pengetahuan mereka. Gunarto (2004) membagi fungsi mangrove menjadi tiga, fungsi fisik, biologis, dan ekonomis. Pertama fungsi fisik; mangrove mampu menjaga kondisi pantai tetap stabil, mencegah abrasi dan intrusi air laut, melindungi tebing pantai, dan penangkal zat pencemar. Kedua fungsi biologis; mangrove sebagai habitat beberapa jenis biota, tempat mencari makan, sebagai sumber keanekaragaman, dan sumber plasma nutfah. Ketiga, fungsi ekonomis mangrove yaitu pemanfaatan bagian tanaman mangrove sebagai sumber bahan bakar, bahan bangunan, bahan tekstil, makanan, dan obat-obatan.

Hasil dari serangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Pantai Bahagia Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi, ternyata cukup memuaskan baik bagi peserta penyuluhan yang berasal dari kelompok nelayan, kelompok pengawas masyarakat dan komunitas Muara Gembongku maupun dari tim penyuluh dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpad. Penyajian materi penyuluhan yang dibuat secara menarik dan interaktif dan mudah dipahami menjadi faktor yang membuat kegiatan penyuluhan ini berlangsung dengan baik. Pemahaman peserta penyuluhan terlihat dari aktifnya didalam memberikan pertanyaan dan tanggapan dari khalayak sasaran pada saat sesi tanya jawab. Hal tersebut menunjukkan terserapnya materi secara baik dari tim penyuluh oleh para peserta khalayak

sasaran yaitu kelompok nelayan, kelompok pengawas masyarakat dan komunitas Muara Gembongku.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat berlangsung secara berkelanjutan, dan tidak sekedar menjadi program atau proyek semata, tapi betul-betul dapat diimplementasikan oleh masyarakat Desa Bahagia. Pada akhirnya segala penerapan metode yang diberikan kepada masyarakat dapat digunakan untuk menyokong perekonomian dalam rumah tangga masyarakat dan untuk menjawab persoalan yang selama ini dihadapi sehingga dapat mandiri secara ekonomi. Hasil yang dapat dilihat dari kegiatan pendampingan ini adalah adanya kontribusi langsung dari masyarakat untuk menjaga lingkungan mangrove sehingga akan mengurangi dampak kerusakan lingkungan (Nurasia et al, 2021). Agar kegiatan ini dapat berlangsung secara berkelanjutan maka keterlibatan masyarakat sebagai kunci utama dalam meneruskan kegiatan program agar tetap dilaksanakan.

Rencana Tahapan Selanjutnya

Setelah diberikannya materi mengenai Teknik Budidaya Sederhana, maka setelah pelatihan diberikan, maka akan dilakukan pemantauan dan pendampingan yang mungkin dilakukan secara berkala untuk melihat antusias dan keseriusan para peserta dalam mengembangkan beberapa alternatif pilihan budidaya perikanan sekitar waduk. Secara umum program ini diharapkan agar Waduk Jatigede dapat tetap memberikan manfaat dan kelompok perikanan dapat berkembang dengan baik. Selain itu kolaborasi banyak pihak terutama kelompok masyarakat dengan pemerintah baik kabupaten beserta dinas teknisnya perlu didukung dengan kolaborasi dengan pihak swasta atau BUMD untuk menyelesaikan beberapa permasalahan terutama kurangnya sarana prasarana pendukung budidaya perikanan yang ada di sekitar Waduk Jatigede.

Kesimpulan

Hasil penyuluhan yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini merupakan kegiatan yang sangat diperlukan oleh masyarakat Desa Bahagia, semua peserta baik itu kelompok nelayan, kelompok pengawas masyarakat dan komunitas Muara Gembongku Kecamatan Muara Gembong terlihat antusias dan senang dalam mengikuti penyuluhan interaktif, karena menambah pengetahuan mereka dalam hal wawasan,

keterampilan dan pembentukan kesadaran dalam melestarikan lingkungan melalui pelestarian mangrove.

Syah, F. A. 2020. Penanaman Mangrove sebagai Upaya Pencegahan Abrasi di Desa Socah Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi* 6(10): 13-16.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Pengabdian Pada Masyarakat dan Inovasi Universitas Padjadjaran yang telah memberikan dana hibah Pengabdian Pada Masyarakat, ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Desa dan Staff Desa Bahagia Kabupaten Bekasi yang membantu program pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

- Arief, M., Winarso, G., & Prayogo, T. 2011. Kajian perubahan garis pantai menggunakan data satelit Landsat di Kabupaten Kendal. *Jurnal Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital*, 8, 71-80.
- BNPB. 2012. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 7 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pengelolaan Data dan Informasi Bencana Indonesia, <http://www.bnpb.go.id/pengetahuan-bencana/definisi-danjenis-bencana>.
- Field, C. D. 1998. Rehabilitation Of Mangrove Ecosystems: An Overview. *Marine Pollution Bulletin* 37 (12): 383-392.
- Gunarto. 2004. Konservasi Mangrove sebagai Pendukung Sumber Hayati Perikanan Pantai. *Jurnal Litbang Pertanian* 2(1): 15-21.
- Kusmana, C., Onrizal dan Sudarmaji. 2003. Jenis-jenis Pohon Mangrove di Teluk Bintuni Papua. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor dan PT Bintuni Utama Murni.
- Nur Asia., Aminuddin, A dan Hidayanti, N. 2021. Pendampingan Masyarakat Pesisir Desa Muladimeng dalam Penanaman Pohon Mangrove sebagai Bentuk Kepedulian Lingkungan serta Upaya Menunjang Ekonomi Masyarakat. *Jurnal Abdimas Indonesia* 1(10): 1-7.
- Pramudji. 2001. Ekosistem Hutan Mangrove Dan Perannya Sebagai Habitat Berbagai Fauna Akuatik. *Jurnal Oseana*.21 (4): 13-23.
- Supriono. 2015. Green Belt Hutan Mangrove sebagai Alat Pencegahan Dini Bencana Wilayah Pesisir. Badan Riset dan Sumberdaya Manusia Kelautan dan Perikanan. Jakarta.