

Peran Generasi Milenial dalam Pelestarian Mangrove dan Cagar Budaya di Desa Sanrobone, Sulawesi Selatan***Role of the Millennial Generation in Conserving Mangrove and Cultural Heritage in Sanrobone, South Sulawesi***Rohani Ambo-Rappe^{1,*}, Ratnawati Gatta²), Suriadi Mappangara³), Marzuki Ukkas¹), Ahmad Faizal¹)¹Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar 90245, Indonesia²Fakultas Pertanian, Universitas Bosowa, Makassar 90231, Indonesia³Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Hasanuddin, Makassar 90245, Indonesia

*) E-mail: rohani.amborappe@gmail.com

Diterima: 11 Maret 2020

Direvisi: 27 April 2020

Disetujui: 28 Mei 2020

Publikasi Online: 1 September 2020

ABSTRACT

Sanrobone is a coastal village with tourism potential, including cultural heritage sites and mangrove forests. However, most of the forests have been converted into fish ponds and seaweeds, resulting in abrasion that erodes the village and damages several historical sites in the area. The program aims to empower millennial generation in preserving the cultural reserves and mangrove forests, which in turn can become a community income sector. The millennial generation of Sanrobone is participating in repairing the Sanrobone Fort (Benteng), the Sanrobone King's Graves, and the mangrove forests through the development of cultural and mangrove-based tourism. This outreach activity employed an active participatory method, namely: (1) Socialisation of the Culture and Mangrove Tourism concept to the community and local government; (2) Training in mangrove planting and management; (3) a comparative study trip to developed cultural tourism and mangrove-based tourism areas. The results showed the millennial awareness of the tourism potential of the region is getting higher, and they can already see various opportunities to manage these tourism potentials as a source of income. What needs to be done next is to improve the skills of the millennial generation in the promotion of regional tourism through digital marketing, which is needed for effective sustainable tourism development in the industrial era 4.0.

Keywords: Cultural Heritage, Mangrove, Millenials, Sulawesi, Tourism**ABSTRAK**

Desa Sanrobone adalah desa pesisir yang memiliki potensi wisata cagar budaya dan hutan mangrove. Akan tetapi, sebagian besar hutan mangrove telah dikonversi menjadi tambak ikan dan rumput laut sehingga mengakibatkan terjadinya abrasi yang mengikis daerah perkampungan dan merusak beberapa situs sejarah di daerah tersebut. Tujuan kegiatan adalah pemberdayaan generasi milenial dalam pelestarian cagar budaya dan hutan mangrove yang selanjutnya dapat menjadi sektor pendapatan masyarakat. Generasi milenial Desa Sanrobone mengambil peran dalam menanggulangi kerusakan Benteng Sanrobone, Makam Raja-Raja Sanrobone, dan Kawasan Mangrove melalui pengembangan wisata budaya dan mangrove. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu metode partisipasi aktif, berupa: (1) Sosialisasi Desa Wisata Budaya dan Mangrove kepada masyarakat dan pemerintah setempat, (2) Pelatihan pengelolaan dan penanaman mangrove, (3) Studi banding ke daerah wisata budaya dan mangrove yang telah berkembang. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kesadaran kaum milenial atas potensi wisata yang dimiliki oleh daerahnya, dan mereka sudah dapat melihat berbagai peluang untuk mengelola potensi-potensi wisata tersebut untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan. Hal yang perlu dilakukan selanjutnya adalah meningkatkan keterampilan para generasi milenial tersebut dalam promosi wisata daerahnya melalui pemasaran digital yang sangat dibutuhkan untuk pembangunan pariwisata berkelanjutan di era industri 4.0 secara efektif.

Kata kunci: Cagar Budaya, Mangrove, Generasi Milenial, Sulawesi, Wisata

Content from this work may be used under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International. Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI.

Published under Department of Communication and Community Development Science, IPB University and in association with Perhimpunan Ahli Penyuluh Pertanian Indonesia.

ISSN : 1858-2664 | E-ISSN : 2442-4110

PENDAHULUAN

Desa Sanrobone merupakan salah satu desa di Kecamatan Sanrobone, Kabupaten Takalar dengan potensi wisata budaya berupa Benteng Sanrobone dan Makam Raja-Raja Sanrobone. Benteng Sanrobone adalah salah satu dari 14 benteng Kerajaan Gowa, suatu kerajaan maritim terkuat di wilayah timur Nusantara pada abad XVII. Benteng Sanrobone memiliki arti penting dalam sejarah panjang Kerajaan Gowa dengan daya tarik, keunikan, dan nilai sejarah yang tinggi. Desa Sanrobone juga memiliki potensi wisata bahari karena terletak di daerah pesisir Kabupaten Takalar, namun hutan mangrove di Desa Sanrobone telah terdegradasi akibat tingginya tingkat konversi hutan mangrove menjadi lahan tambak. Tingginya tingkat kerusakan hutan mangrove di daerah Sanrobone ini berkontribusi terhadap hilangnya hutan mangrove di Kabupaten Takalar sebesar 77.54% dalam periode 1979-2011 dengan penyebab utama yaitu konversi hutan mangrove menjadi lahan tambak (Malik *et al.*, 2016). Aktivitas penebangan mangrove secara massif untuk dijadikan tambak ini terkait dengan pengenalan budidaya udang secara meluas di negara-negara Asia Tenggara, termasuk Indonesia, dan terkhusus di Sulawesi Selatan, pada awal tahun 1980 untuk merespon permintaan udang windu yang tinggi di pasar internasional (Bèland *et al.*, 2006). Pada saat itu masyarakat hanya memikirkan keuntungan finansial semata dan terbentuknya lapangan kerja dengan banyaknya tambak yang dibuka, namun belum memikirkan konsekuensi kerusakan lingkungan akibat penebangan pohon mangrove (Primavera, 1997).

Tumbuhan mangrove adalah tumbuhan pantai yang tumbuh subur pada wilayah tropis dan mempunyai fungsi yang sangat penting bagi lingkungan, antara lain sebagai habitat dan tempat berlindung bagi banyak organisme ekonomis penting, mencegah intrusi air laut ke daratan, serta melindungi pantai dari kejadian abrasi (Barbier, 2017). Layanan ekosistem mangrove ini akan efektif, terutama ditentukan oleh faktor yang sangat penting yaitu luasan dan ketebalan mangrove yang memadai (Brander *et al.*, 2012). Saat ini, ketebalan mangrove di Desa Sanrobone sangat tipis yang telah mengakibatkan tingginya kejadian abrasi di daerah tersebut, menurunnya kualitas air tambak, dan berkurangnya keanekaragaman hayati. Kejadian abrasi yang terus terjadi sangat meresahkan masyarakat karena tempat tinggal mereka tergerus oleh abrasi, selain itu abrasi juga telah merusak beberapa situs sejarah penting di daerah tersebut. Abrasi adalah proses pengikisan pantai oleh energi gelombang dan arus laut yang dipicu oleh terganggunya keseimbangan alam daerah pantai tersebut, seperti berkurangnya hutan mangrove sebagai pelindung alami pantai (Barbier *et al.*, 2011). Hal ini terjadi karena rendahnya tingkat pengetahuan dan kesadaran lingkungan masyarakat sehingga memanfaatkan ekosistem hutan mangrove untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dengan cara yang tidak lestari. Oleh karena itu, hal prioritas yang mendesak untuk dilakukan adalah penyadaran masyarakat akan pentingnya sumber daya pesisir, khususnya ekosistem mangrove, bagi kehidupan mereka melalui serangkaian kegiatan penyuluhan dan pelatihan.

Penyuluhan adalah suatu upaya berupa tindakan praktis yang dilakukan untuk mendorong terjadinya perubahan perilaku pada individu, kelompok, komunitas, ataupun masyarakat agar mereka tahu, mau, dan mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Amanah, 2007). Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Sanrobone saat ini adalah belum dimanfaatkannya secara ekonomi situs-situs sejarah bernilai tinggi yang dimiliki karena kesadaran yang rendah akan potensi tersebut, dan dalam waktu bersamaan kejadian abrasi terus terjadi dikarenakan konversi hutan mangrove secara besar-besaran menjadi tambak, yang berdampak mempersempit areal pemukiman dan merusak beberapa situs sejarah penting di daerah tersebut. Tentunya diperlukan partisipasi aktif masyarakat untuk memecahkan persoalan ini, termasuk berpartisipasi aktif dalam pengembalian/reboisasi hutan mangrove. Peningkatan partisipasi masyarakat sangat berhubungan dengan tingkat kesadarannya terhadap persoalan yang dihadapi (Sangadji *et al.*, 2011), hal inilah yang membuat kegiatan penyuluhan menjadi sangat penting.

Dalam hal kegiatan konservasi, termasuk rehabilitasi hutan mangrove, keberhasilan/kegagalan program tersebut sangat ditentukan oleh partisipasi masyarakat (Badola *et al.*, 2012; Du Toit, 2002). Pengelolaan berbasis masyarakat perlu dilakukan untuk memperbaiki kondisi ekosistem hutan mangrove, yang selanjutnya juga dapat digunakan sebagai destinasi wisata mangrove (Hakim *et al.*, 2017; Satyanarayana *et al.*, 2012), dan akan menjadi daya tarik tambahan untuk berkunjung ke cagar budaya di Desa Sanrobone. Generasi muda di Desa Sanrobone sebagai *local-based community* memiliki potensi yang dapat diberdayakan sebagai kelompok pelestari lingkungan dan budaya (Akbari *et al.*, 2016). Generasi muda atau yang saat ini umum disebut sebagai generasi milenial merupakan

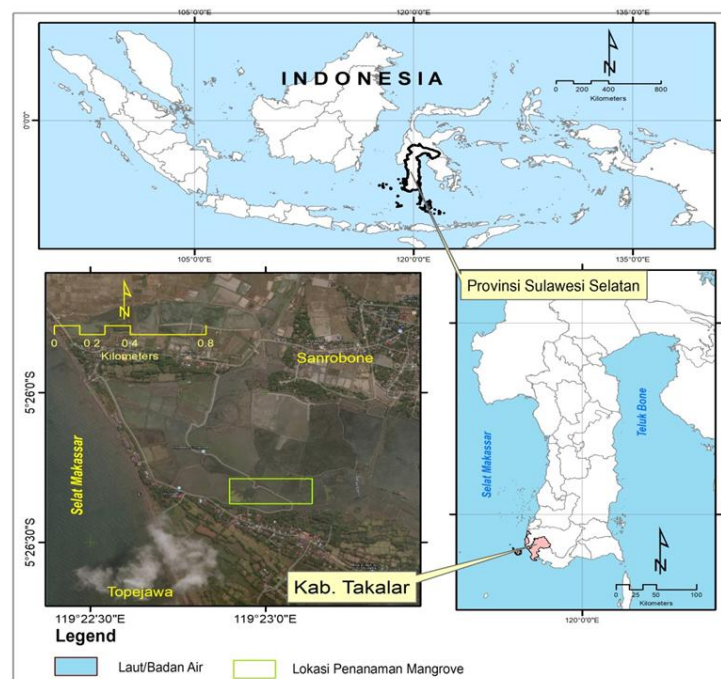
unsur yang penting dalam pelaksanaan pembangunan, termasuk pengelolaan lingkungan. Sifat generasi muda yang penuh energi, mudah bergaul, dan selalu ingin tahu terhadap sesuatu membuat mereka akan mencoba berbagai pengalaman hidup dalam mempersiapkan fase hidupnya di masa yang akan datang (Kadarisman, 2019). Sifat inilah yang dapat dikelola dan diarahkan untuk melestarikan budaya dan lingkungan agar dapat tetap terjaga dan dinikmati oleh generasi selanjutnya. Tujuan kegiatan ini adalah untuk menyadarkan masyarakat akan potensi wisata budaya yang dimiliki dan memberdayakan generasi milenial sebagai generasi penerus dalam melestarikan cagar budaya dan hutan mangrove di Desa Sanrobone yang dapat dijadikan sebagai sumber perekonomian masyarakat.

METODE PENELITIAN

Kegiatan Program Pengabdian Desa Mitra (PPDM) dilaksanakan sejak bulan April 2018 sampai dengan bulan Desember 2019 di Desa Sanrobone, Kecamatan Sanrobone, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan (Gambar 1). Kegiatan studi banding dilakukan di dua lokasi di Kota Makassar, yaitu Ekowisata Mangrove Kelurahan Bira dan Cagar Budaya Benteng Rotterdam. Program Pengabdian Desa Mitra (PPDM) yang berupa kegiatan pemberdayaan masyarakat dan penyadaran masyarakat akan pentingnya melestarikan lingkungan dan budaya ini memiliki dua kelompok sasaran, yaitu kelompok pemuda pencinta lingkungan dan kelompok pemuda pelestari budaya.

Target PPDM untuk kelompok pemuda pencinta lingkungan adalah membentuk semangat kerja sama dan jiwa kepemimpinan, menambah wawasan dan pengetahuan generasi muda, meningkatkan sifat empati dan peduli terhadap lingkungan, khususnya ekosistem hutan mangrove, dan mengembangkan potensi wisata mangrove agar dapat menjadi sumber pendapatan masyarakat di Desa Sanrobone. Target untuk kelompok pemuda pelestari budaya adalah mempertahankan cagar budaya Benteng Sanrobone dan Makam Raja-Raja yang terdapat di Desa Sanrobone dan mengembangkan potensi wisata budaya yang dapat membantu meningkatkan pendapatan masyarakat di Desa Sanrobone.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode partisipasi aktif (Syafikri *et al.*, 2019). Kelompok masyarakat sasaran berperan aktif pada seluruh tahapan kegiatan program, yaitu: (1) sosialisasi; (2) rehabilitasi hutan mangrove; dan (3) studi banding tentang ekowisata mangrove dan cagar budaya di Kota Makassar. Studi banding yang dilakukan meliputi studi banding dan pelatihan pendampingan wisata budaya di Benteng Rotterdam serta studi banding dan diskusi kelompok di objek wisata alam hutan mangrove Lantebung, Kelurahan Bira.



Gambar 1. Peta lokasi kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Sanrobone, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi

Sosialisasi PPDM dilakukan di Desa Sanrobone dengan dihadiri sekitar 60 peserta, yang terdiri dari Kepala Desa Sanrobone dan jajarannya, kelompok pemuda, dan kelompok nelayan. Hasil yang diperoleh dari kegiatan sosialisasi ini adalah pemerintah dan masyarakat Desa Sanrobone menerima dan mendukung kelanjutan program pengembangan desa wisata alam dan budaya Sanrobone. Hal ini dibuktikan dengan adanya kesepakatan mengenai waktu pelaksanaan dan kelompok masyarakat yang dilibatkan. Waktu pelaksanaan kegiatan yang disepakati adalah bulan Mei-September 2019 dengan melibatkan sekitar 40 orang yang berasal dari kelompok pemuda yang berprofesi sebagai nelayan maupun pekerja seni. Bentuk dukungan lain yang diberikan pemerintah Desa Sanrobone adalah penggunaan ruang serbaguna di rumah adat Sanrobone sebagai sekretariat kegiatan.

Rehabilitasi Hutan Mangrove

Rehabilitasi hutan mangrove di Desa Sanrobone dilakukan melalui beberapa tahapan kegiatan yang meliputi:

1. Identifikasi lokasi

Kegiatan identifikasi lokasi rehabilitasi hutan mangrove di Desa Sanrobone bertujuan untuk mengetahui semua titik lokasi di wilayah pesisir Desa Sanrobone yang mengalami abrasi dan akan direhabilitasi dengan penanaman mangrove. Abrasi adalah suatu proses pengikisan pantai oleh tenaga gelombang laut dan arus laut yang bersifat merusak (BNPB, 2012). Abrasi terjadi disebabkan oleh gelombang akibat hembusan angin di permukaan air. Saat gelombang mendekati pantai, gelombang mulai bergesekan dengan dasar laut yang menyebabkan terjadinya turbulensi dan membawa material dari dasar pantai atau menyebabkan terkikisnya pasir di pantai (Pratikto *et al.*, 1997) (Gambar 2).

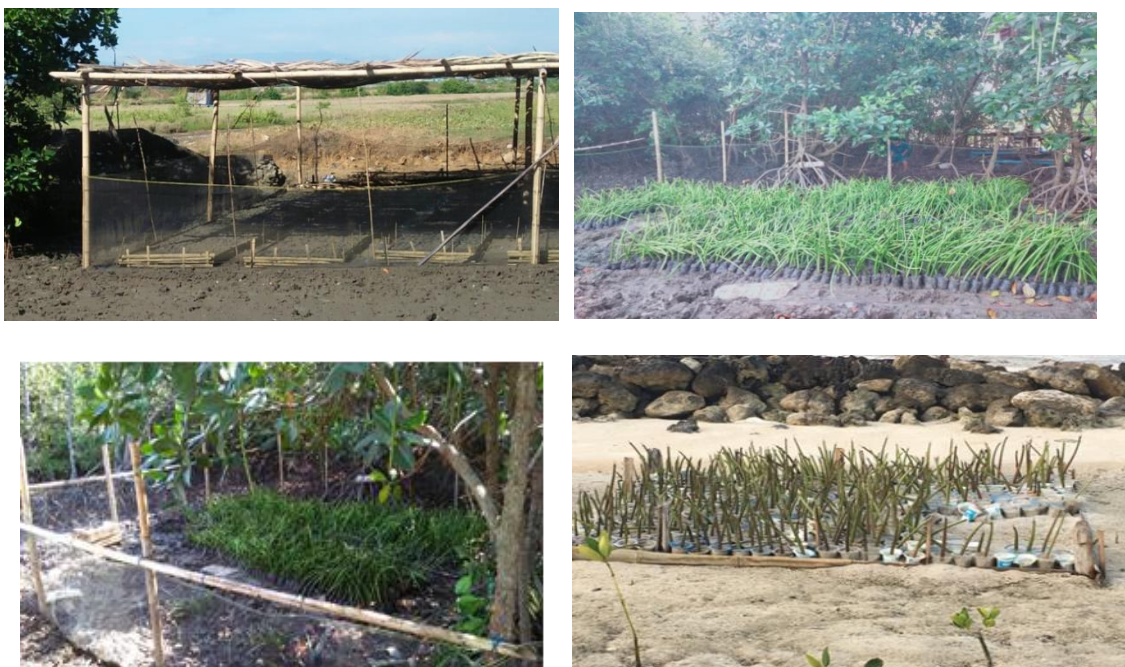


Gambar 2. Identifikasi areal yang mengalami abrasi di sekitar Benteng Sanrobone dan estimasi kegiatan rehabilitasi melalui penanaman mangrove

Laju abrasi di Desa Sanrobone semakin meningkat dengan menipisnya hutan mangrove sebagai *green belt* (pelindung wilayah daratan dari terjangan ombak laut). Hal ini juga turut menyebabkan rusaknya beberapa objek cagar budaya sehingga memerlukan perhatian dan penanganan yang serius. Oleh karena itu, areal-areal di sekitar lokasi Benteng Sanrobone yang mengalami abrasi juga diidentifikasi dan diestimasi kebutuhan rehabilitasinya dengan penanaman mangrove (Ambo-Rappe *et al.*, 2019). Hal ini sesuai dengan pendapat Maulana *et al.* (2016) dan Fatimatuzzahroh *et al.* (2018) bahwa salah satu upaya pengurangan risiko terhadap abrasi adalah dengan melakukan upaya mitigasi bencana melalui pembangunan pemecah ombak dan/atau penanaman mangrove di sepanjang pesisir.

2. Penentuan jenis bibit mangrove

Tingkat keberhasilan penanaman mangrove sangat erat kaitannya dengan kondisi dan kemampuan adaptasi bibit yang ditanam. Kegiatan rehabilitasi hutan mangrove di Desa Sanrobone menggunakan bibit dari luar desa karena pohon mangrove yang sudah sangat menipis dan tidak ada buah yang dapat dijadikan bibit dari Desa Sanrobone. Bibit mangrove jenis *Rhizophora* yang digunakan berasal dari Dusun Lantebung, Kelurahan Bira (Kota Makassar) dan Dusun Puntondo, Desa Laikang (Kabupaten Takalar) sebanyak 2100 bibit (Gambar 3). Pemilihan bibit dilakukan berdasarkan penampakan fisik, yaitu anakan lebih tinggi, daun lebih segar, dan perakaran kuat. Hal ini sesuai dengan pendapat Moelyaningrum *et al.* (2016) bahwa salah satu kendala dan permasalahan pengembangan mangrove pada suatu areal adalah keterbatasan bibit mangrove sehingga membutuhkan pengadaan dari tempat lain yang sesuai dengan habitat dan jenisnya. Lebih lanjut, Ahmad *et al.* (2012) menjelaskan bahwa strategi adaptasi ekologi dalam upaya konservasi mangrove, antara lain: a) pengadaan bibit, yang sebaiknya diambil dari indukan mangrove lingkungan sekitar; b) membuat tempat persemaian digunakan untuk seleksi bibit mangrove yang tidak berlobang dan apabila dimasukkan ke dalam air akan tenggelam, dimana tindakan penyeleksian ini dilakukan agar bibit pada saat penanaman tidak mengalami kematian; c) membuat media semai; d) penyemaian bibit; menggunakan *polybag*; e) pemeliharaan bibit; f) penyapihan bibit; g) pengangkutan; h) pengayaan dan penanaman; dan i) pemeliharaan dan pemantauan tanaman.



Gambar 3. Areal pembibitan mangrove di Lantebung (Makassar) dan PPLH Puntondo (Takalar)

Penyapihan bibit yang tepat harus didukung dengan sistem pengangkutan yang baik. Bibit diangkut dengan menggunakan truk terbuka agar bibit tetap mendapat udara segar. Bibit juga sebaiknya disiram sebelum diangkat ke dalam truk untuk menjaga cadangan air selama pengangkutan ke lokasi tujuan. Bibit mangrove diserahkan kepada kelompok pemuda untuk dipelihara sebelum dilakukan penanaman.

3. Pelatihan penanaman dan pengelolaan ekosistem mangrove

Faktor lain yang memengaruhi tingkat keberhasilan penanaman mangrove adalah kondisi sosial-ekonomi, sosial-budaya, teknologi, dan peran organisasi sosial (lokal) yang berkembang di masyarakat, terutama generasi muda (Zainuri *et al.*, 2017). Lingkungan sosial dan budaya sangat berpengaruh dalam pelestarian hutan mangrove. Berdasarkan hal tersebut di atas, bahwa hutan mangrove bukan hanya merupakan sebuah sistem ekologi, tetapi juga sistem sosial. Kekuatan institusi lokal di daerah pesisir dapat menjadi pilar bangsa bahari, dimana aturan lokal bisa menjadi hukum formal. Pelibatan generasi milenial dalam pengembangan dan pengelolaan ekosistem hutan mangrove merupakan

langkah strategis dan tepat, selain karena pertimbangan di atas, juga mengingat generasi muda memiliki energi lebih besar dan rasa ingin tahu lebih banyak untuk menambah wawasan dan pengetahuan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan terhadap generasi milenial untuk menambah ilmu tentang pengelolaan ekosistem mangrove.

Kegiatan "Pelatihan Penanaman dan Pengelolaan Ekosistem Mangrove" dilaksanakan pada tanggal 7 September 2019 yang dihadiri oleh 40 orang, terdiri dari seluruh kelompok generasi milenial di Desa Sanrobone, Pemerintah Kecamatan Sanrobone, Kepala Desa Sanrobone, Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Takalar, dan segenap tokoh masyarakat Desa Sanrobone. Kegiatan ini menghadirkan dua narasumber, yaitu akademisi dari Universitas Hasanuddin dengan materi penanaman dan pengelolaan ekosistem mangrove, dan praktisi dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Takalar dengan materi kebijakan pengelolaan ekosistem mangrove di Kabupaten Takalar. (Gambar 4)



Gambar 4. Pelatihan pengelolaan ekosistem mangrove di Baruga rumah adat Sanrobone

4. Penanaman pohon mangrove

Penanaman pohon mangrove di Desa Sanrobone pada tanggal 8 September 2019 merupakan rangkaian kegiatan pelatihan pengelolaan ekosistem mangrove dengan melibatkan seluruh anggota kelompok yang berjumlah 30 orang dengan tiga kelompok. Tiap kelompok diberi lokasi yang berbeda-beda, masing-masing kelompok didampingi oleh dua tenaga pendamping lapangan yang berasal dari praktisi yang mengajarkan cara menanam yang baik agar bibit mangrove bisa tumbuh dengan baik sesuai dengan kondisi perairan di Desa Sanrobone.

Jenis mangrove yang ditanam di Desa Sanrobone adalah jenis *Rhizophora stylosa*, sebanyak 2.100 bibit dari pembibitan Lantebung (Makassar) dan Puntondo (Takalar). Penanaman bibit dilakukan pada lokasi yang pohon mangrovenya dianggap kurang, dengan tidak mengganggu pohon mangrove yang telah ada (Gambar 5). Hal ini sesuai dengan pendapat Ahmad *et al.* (2012) bahwa pengayaan tanaman dilakukan di daerah yang kurang memiliki peremajaan; kebanyakan peremajaan tanaman mangrove kurang dari 50 batang perhektar. Hal lain yang perlu diperhatikan setelah proses penanaman mangrove adalah pemeliharaan dan pemantauan tanaman agar tanaman baru dapat tetap tumbuh dan tidak terganggu oleh gulma tanaman mangrove seperti tritip, tiram dan lain-lain.

Menurut Ahmad (2017) bahwa mangrove dipilih sebagai tanaman untuk mengurangi abrasi di Desa Sanrobone adalah karena mangrove memiliki ciri khas sebagai berikut: (a) dapat mengurangi abrasi tanah karena sistem perakaran yang mencuat dari permukaan tanah sehingga mampu menahan desiran ombak yang besar; (b) dapat tumbuh pada salinitas tanah yang sangat tinggi; (c) mengalami daur penggenangan oleh pasang surut air laut; (d) struktur tubuhnya mampu beradaptasi pada media tanah yang basah atau berair karena digenangi air berpayau, dan (e) hanya jenis tanaman ini yang dapat hidup di habitat basah dan payau.



Gambar 5 Kegiatan penanaman mangrove jenis *Rhizophora stylosa*.

Studi Banding

Kegiatan studi banding kelompok generasi milenial Desa Sanrobone dilakukan pada tanggal 16-17 Oktober 2019 di Kota Makassar pada dua tempat, yaitu *Fort Rotterdam* untuk belajar tentang wisata budaya dan Hutan Mangrove Lantebung untuk belajar tentang wisata mangrove (Gambar 6 dan Gambar 7). Kegiatan ini bertujuan untuk pengembangan sumber daya manusia khususnya generasi milenial di Desa Sanrobone dalam bidang wisata alam dan budaya, serta penguatan kelompok yang telah terbentuk.



Gambar 6. Pelaksanaan studi banding di Benteng Fort Rotterdam, Kota Makassar

Studi banding ke Fort Rotterdam dan Hutan Mangrove Lantebung di Kota Makassar diwakili oleh 40 orang dari generasi milenial dan Pemerintah Desa Sanrobone. Pemilihan peserta studi banding berdasarkan kontribusi dan peran kelompok pemuda dalam membantu pemerintah desa mengelola peninggalan bersejarah dan makam raja-raja Sanrobone serta melestarikan lingkungan, khususnya hutan mangrove yang makin menipis. Peserta studi banding diharapkan dapat menerapkan dan menyosialisasikan kembali ilmu-ilmu yang telah didapatkan kepada anggota masyarakat khususnya generasi milenial lainnya agar tetap mencintai dan melestarikan budaya yang terdapat di Desa Sanrobone. Pada kunjungan ke kawasan wisata mangrove Lantebung, semua peserta dapat melihat aktivitas keseharian masyarakat Lantebung, mengunjungi pusat informasi konservasi mangrove, dan berdiskusi dengan kelompok masyarakat di kawasan wisata tersebut, baik pembibit mangrove maupun pengelola wisata mangrove Lantebung. Dengan demikian, peserta studi banding dapat melihat penguatan kelembagaan yang terdapat di Wisata Mangrove Lantebung serta potensi-potensi yang ada untuk ditawarkan menjadi paket wisata yang bisa dinikmati oleh wisatawan. Hal ini didukung oleh pendapat Ardika (2018) bahwa pariwisata memungkinkan seluruh kelompok masyarakat untuk berkontribusi dalam menciptakan peluang, manfaat, dan partisipasi dalam pengambilan keputusan.



Gambar 7. Pelaksanaan studi banding di Wisata Mangrove Lantebung, Kota Makassar

Kendala yang Dihadapi

Kendala utama yang dihadapi dalam pengembangan pelestarian hutan mangrove di Desa Sanrobone adalah kurangnya buah mangrove yang bisa dijadikan bibit untuk penanaman mangrove, akibat tipisnya hutan mangrove di Desa Sanrobone sehingga generasi milenial tidak memiliki cara lain selain membeli bibit mangrove dari luar desa. Tambak di sekitar daerah penanaman mangrove juga termasuk sebagai salah satu kendala dalam pelestarian hutan mangrove. Status kepemilikan lahan pesisir di sekitar tambak tergolong milik swasta yang setiap saat bisa saja dikembangkan oleh pemiliknya termasuk menebang pohon mangrove yang ada untuk memperluas lahan tambak sehingga generasi milenial membutuhkan usaha yang lebih besar untuk melakukan pendekatan ke tokoh-tokoh masyarakat, pemerintah setempat, dan mengkampanyekan pentingnya hutan mangrove termasuk memberikan berbagai pendampingan dan pelatihan secara terus menerus. Kendala lainnya yang berasal dari kelembagaan masyarakat adalah rendahnya partisipasi masyarakat lokal untuk ikut bergabung dengan kelompok milenial dalam melestarikan cagar budaya dan hutan mangrove. Masih ada masyarakat yang berpikir bahwa pelestarian cagar budaya dan hutan mangrove merupakan tanggung jawab pemerintah.

Upaya Keberlanjutan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan berupa perbaikan fisik lingkungan hutan mangrove dan cagar budaya diharapkan dapat membawa pengaruh positif ke masyarakat Desa Sanrobone untuk senantiasa melindungi dan melestarikan cagar budaya dan hutan mangrove yang dimilikinya, untuk selanjutnya mulai dikembangkan menjadi kawasan wisata berkelanjutan sehingga dapat menjadi sumber perekonomian masyarakat lokal. Pengembangan suatu daerah menjadi daerah wisata tidak cukup hanya dengan penyediaan sarana-prasarana dan pengelola saja, akan tetapi juga membutuhkan sistem promosi yang tepat agar dapat diketahui oleh masyarakat luas.

Penyebaran informasi tentang desa wisata budaya dan mangrove di Desa Sanrobone telah dilakukan di Radio Republik Indonesia (RRI) untuk menjangkau pelosok-pelosok daerah khususnya di wilayah Provinsi Sulawesi Selatan. Kegiatan ini berupa dialog interaktif dengan masyarakat luas pendengar RRI untuk menerima masukan mengenai pengembangan desa wisata di Desa Sanrobone. Narasumber utama kegiatan ini adalah Kepala Balai Pelestarian Cagar Budaya Provinsi Sulawesi Selatan dengan tujuan agar bisa mendengar masukan masyarakat mengenai wisata budaya dan menjelaskan tentang konsep wisata budaya di Provinsi Sulawesi Selatan (Ambo-Rappe *et al.*, 2018). Media promosi lainnya yang telah digunakan di Desa Sanrobone adalah pembuatan *leaflet*, yang selanjutnya digunakan untuk mempromosikan desa wisata budaya dalam bentuk ulasan singkat mengenai cagar budaya yang ada di Desa Sanrobone. *Leaflet* ini juga digunakan sebagai petunjuk arah untuk wisatawan yang berkunjung ke Desa Sanrobone. Hal ini sesuai dengan pendapat Atika *et al.* (2017) bahwa penyebaran informasi dapat melalui *leaflet* yang merupakan sarana publikasi singkat yang berbentuk selebaran kertas dan berukuran kecil. Biasanya selebaran kertas ini berisikan informasi suatu hal yang perlu disebarluaskan kepada khalayak ramai.

Oleh karena promosi wisata budaya Sanrobone masih sangat terbatas dan belum menjangkau wilayah yang luas, sesuai penjelasan di atas, sehingga diharapkan generasi milenial Desa Sanrobone dapat mengembangkan kreasi milenialnya untuk melakukan promosi yang lebih efektif dan efisien

menggunakan media daring (*online*) sesuai era industri 4.0, sebagai contoh dalam bentuk *digital marketing*. *Digital marketing* pariwisata adalah usaha mempromosikan dan memasarkan sebuah daerah/daya tarik wisata dengan menggunakan media digital. Adapun aktivitas *digital marketing* meliputi: *website*, *social media*, *online advertising*, *email direct marketing*, forum diskusi, *mobile applications* (<http://digitalmarketingpariwisata.com/web/>). Di era industri 4.0 *digital marketing* sangat berperan dalam peningkatan pembangunan pariwisata dalam suatu daerah melalui *E-tourism* (*electronic tourism*). *E-tourism* adalah sebuah cara promosi yang modern dalam bentuk telematika sehingga wisatawan mudah mengakses informasi terkini mengenai pariwisata yang dicari, seperti objek wisata, hotel, agen perjalanan, dan event-event yang dapat diakses setiap saat oleh siapapun di seluruh dunia. Ada tiga unsur yang menjadi prasyarat dari e-tourism yaitu ICT (*Information and Communication Technologies*), *Tourism and Business*, serta dukungan dari pemerintah (Agus and Warmayana, 2018). Generasi milenial di Desa Sanrobone telah menggunakan beberapa media sosial untuk mempromosikan cagar budaya dan mangrove di Desa Sanrobone, contohnya menggunakan facebook. Akan tetapi, masih diperlukan adanya pembinaan dan arahan termasuk teori dan praktek dalam pemanfaatan media sosial secara maksimal dengan pembuatan konten-konten yang menarik yang dilengkapi dengan audio-visual sehingga menghasilkan inovasi dalam pembuatan informasi mengenai wisata cagar budaya dan mangrove di Desa Sanrobone.

KESIMPULAN

Desa Sanrobone merupakan desa wisata cagar budaya dan wisata alam mangrove yang mengukung konsep pariwisata berkelanjutan. Pengembangan wisata mangrove di Desa Sanrobone dilakukan sebagai bagian dari konservasi hutan mangrove dan dapat mengurangi kejadian abrasi. Adapun wisata cagar budaya sangat diperlukan mengingat potensi Desa Sanrobone yang sangat besar di bidang ini, dan juga bertujuan agar generasi milenial tetap peduli dan melestarikan budaya-budaya lokal untuk dijadikan sebagai sumber perekonomian. Dengan demikian, wisata cagar budaya dan wisata alam mangrove dapat menjalankan tiga pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu pilar lingkungan, pilar sosial, dan pilar ekonomi.

Peran generasi milenial di Desa Sanrobone dalam melaksanakan pembangunan pariwisata berkelanjutan sangat diperlukan. Mereka berpartisipasi dalam penyadaran masyarakat akan pentingnya ekosistem mangrove bagi kehidupan masyarakat dan cagar budaya sebagai warisan leluhur sehingga perlu dilestarikan karena memiliki potensi wisata yang besar untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat Desa Sanrobone. Generasi milenial diharapkan akan memiliki peran yang besar dalam mempromosikan Wisata Cagar Budaya dan Mangrove di Desa Sanrobone melalui *digital marketing* untuk menyesuaikan kebutuhan masyarakat di era industri 4.0. Generasi milenial di Desa Sanrobone telah menggunakan salah satu perangkat *digital marketing* yaitu media sosial untuk promosi, tetapi masih membutuhkan bimbingan dan arahan dalam menggunakan media sosial tersebut dengan tepat untuk menghasilkan konten informasi yang lebih menarik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Kabupaten Takalar dan seluruh jajarannya, termasuk masyarakat Desa Sanrobone atas dukungan data, tenaga, dan waktunya hingga kegiatan ini terlaksana dengan baik, dan kepada Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah memberi dukungan dana melalui Program Pengabdian Kepada Masyarakat skema Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) dengan dokumen kontrak No. 1767/UN4.21/PL.01.00/2018. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Andi Fadly Yahya atas ide awal penulisan paper ini, serta kepada Nur Tri Handayani, Eka Lisdayanti, Yusti Yanti, dan para mahasiswa yang telah membantu kegiatan di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, I. Gede dan Krisna Warmayana. 2018. Pemanfaatan digital marketing dalam promosi pariwisata pada era industri 4.0. *Jurnal Parawisata Budaya*, 3(2):81–92.

- Ahmad, Deni Nasir. 2017. Penyuluhan dan pelatihan upaya pencegahan abrasi pantai pada masyarakat Muara Gembong Bekasi. *Panrita Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2):90–96.
- Ahmad, Nuril, Bagyo Yanuwidi, dan Soemarno. 2012. Adaptasi ekologi dan persepsi masyarakat pesisir dalam upaya konservasi mangrove di Dusun Klayar Desa Sidokelar Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan. *WACANA: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 15(3):29–36.
- Akbari, Anggun Ari, Turtiantoro, dan P. Astuti. 2016. Peran civil society dalam pengelolaan lingkungan pesisir Kota Semarang: Studi kasus Kelompok Prenjak dan Kelompok Camar. *Journal of Politics and Government Studies*, 5(3):1–14.
- Amanah, Siti. 2007. “Makna penyuluhan dan transformasi perilaku manusia. *Jurnal Penyuluhan*, 3(1):64–67.
- Ambo-Rappe, Rohani, Suriadi Mappangara, Marzuki Ukkas, Ahmad Faizal, Ratnawati, dan Irma Andriani. 2018. Strategi promosi dalam pengembangan desa wisata budaya berbasis masyarakat di Desa Sanrobone, Kecamatan Sanrobone. *Majalah Aplikasi Ipteks NGAYAH*, 9(2):280–93.
- _____, Marzuki Ukkas, Suriadi Mappangara, Ahmad Faizal, Ratnawati, dan Irma Andriani. 2019. Wisata Budaya dan Konservasi Laut. Pp. 315–20 in *Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan VI*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Ardika, IG. 2018. *Keparawisataan Berkelanjutan: Rintis Jalan Lewat Komunitas*. Jakarta: Kompas Media Nusantara.
- Atika, Djuara P. Lubis, dan Parlaungan Adil Rangkuti. 2017. Tingkat pemenuhan informasi petani melalui radio komunitas. *Jurnal ASPIKOM*, 3(3):435–46.
- Badola, Ruchi, Shivani Barthwal, and Syed Ainul Hussain. 2012. Attitudes of local communities towards conservation of mangrove forests : A case study from the East Coast of India. *Estuarine, Coastal, and Shelf Science* 96:188–96.
- Barbier, E.B., S.D. Hacker, C. Kennedy, E.W. Koch, A.C. Stier, and B.R. Silliman. 2011. The value of estuarine and coastal ecosystem services. *Ecological Monograph*, 81(2):169–93.
- Barbier, Edward B. 2017. Marine ecosystem services. *Current Biology*, 27(11):R431–R510.
- Bèland, Martin, K. Goïta, F. Bonn, and TTH. Pham. 2006. Assessment of land-cover changes related to shrimp aquaculture using remote sensing data: A case study in the Giao Thuy District, Vietnam. *International Journal of Remote Sensing*, 27(8):1491–1510.
- BNPB. 2012. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 07 Tahun 2012 tentang Pedoman Pengelolaan Data dan Informasi Bencana Indonesia. Jakarta: BNPB.
- Brander, Luke M., Alfred J. Wagtendonk, Salman S. Hussain, Alistair Mcvittie, Peter H. Verburg, Rudolf S. De Groot, and Sander Van Der Ploeg. 2012. Ecosystem service values for mangroves in Southeast Asia: A meta-analysis and value transfer application. *Ecosystem Services*, 1(1):62–69.
- Du Toit, Johan T. 2002. Wildlife harvesting guidelines for community-based wildlife management: A Southern African Perspective. *Biodiversity and Conservation* 11:1403–16.
- Fatimatuzzahroh, Feti, Sudharto P. Hadi, dan Hartuti Purnaweni. 2018. Mangrove cultivation for dealing with coastal abrasion case study of Karangsong. *E3S Web of Conference*, 31:08028.
- Hakim, Luchman, Dian Siswanto, and Nobukazu Nakagoshi. 2017. “Mangrove conservation in East Java: The ecotourism development perspectives. *The Journal of Tropical Life Science*, 7(3):277–85.
- Kadarisman, Ade. 2019. Peran generasi muda dalam pemanfaatan media sosial untuk mempromosikan Geopark Ciletuh. *Jurnal UltimaComm*, 11(2):92–108.
- Malik, A., O. Mertz, and R. Fensholt. 2016. Mangrove forest decline: Consequences for livelihoods and environment in South Sulawesi. *Regional Environmental Change*, 17(5):157–69.
- Maulana, E., TR Wulan, DS Wahyuningsih, WWY Mahendra, dan E. Siswanti. 2016. Strategi Pengurangan Risiko Abrasi Di Pesisir Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. Pp. 389–98 in

Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS. Surakarta, Jawa Tengah.

- Moelyaningrum, AD, Ellyke, RS Pujiati, dan Khoiron. 2016. Kajian Potensi Pengembangan Mangrove Di Pesisir Puger Kabupaten Jember, Jawa Timur, Indonesia. Pp. 276–84 in *Prosiding Seminar Nasional Kelautan*. Madura: Universitas Trunojoyo.
- Pratikto, WA, HD Armono, dan Suntoyo. 1997. *Perencanaan Fasilitas Pantai Dan Laut*. Yogyakarta: BPFE.
- Primavera, JA. 1997. Socio-economic impacts of shrimp culture. *Aquaculture Research* 28:815–27.
- Sangadji, MN, Sumardjo, PS Asngari, dan Soenarmo. 2011. Strategi penyuluhan di kawasan konservasi (Kasus Taman Nasional Kepulauan Togean). *Jurnal Penyuluhan* 7(2):27–37.
- Satyanarayana, B., P. Bhanderi, M. Debry, D. Maniatis, F. Fore, D. Badgie, K. Jammeh, T. Vanwing, C. Farcy, N. Koedam, and F. Dahdouh-Guebas. 2012. A socio-ecological assessment aiming at improved forest resource management and sustainable ecotourism development in the mangroves of Tanbi Wetland National Park , The Gambia , West Africa. *AMBIO* 41:513–26.
- Syafikri, Dedi, Siti Nurwahidah, dan Neri Kautsari. 2019. Pemberdayaan masyarakat kawasan konservasi Kramat, Bedil, dan Temudong melalui pengembangan ekowisata bahari dan budidaya rumput laut. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 5(1):1–10.
- Zainuri, Ach Muhib, Anang Takwanto, dan Amir Syarifuddin. 2017. Konservasi ekologi hutan mangrove di Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. *Jurnal Dedikasi* 14:1–7.