

**PERAN PEMUDA DALAM MENGEKEMBANGKAN
ECO EDU WISATA MANGROVE DAN IMPLIKASINYA TERHADAP
KETAHANAN LINGKUNGAN DAERAH
(Studi Pada Perkumpulan Pemuda Peduli Lingkungan “Prenjak”
Dusun Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang,
Provinsi Jawa Tengah)**

Fitriyani

Program Studi Ketahanan Nasional
Universitas Gadjah Mada
E-mail : fitri_fee88@yahoo.com

ABSTRACT

This study aimed to reviewed the role of youth in developing Edu Eco Tourism Mangrove and to reviewed the implications in the developing of Edu Eco Tourism Mangrove by youth towards environmental resilience in the region of Tapak Village, Sub-district Tugurejo, District Tugu, City of Semarang, Central Java. This research used descriptive qualitative method. The research approach used in this study was the study on problems occurring in the society. Researcher also used observation, in-depth interviews, and documentation study to collected data. The research's result showed that Prenjak had roles and contributions in developing Edu Eco Tourism Mangrove Tapak Tugurejo. Prenjak's role were measured by the indicators of the development of ecotourism mangrove, that consist of management program ecotourism, society's support, infrastructures, and resource utilization. The development of Edu Eco Tourism Mangrove had implications to the regional enviromental resilience, indicated by ecosystem availability, the minimum of power consumption, management of waste and pollutants, sustainability of the local socio culture system, and also the understanding of live environment concept.

Keywords: *Youth Role, Edu Eco Tourism Mangrove, Regional Environmental Resilience*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran pemuda dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* dan untuk mengkaji implikasi pengembangan *Eco Edu Wisata Mangrove* oleh pemuda terhadap ketahanan lingkungan daerah di Dusun Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah studi pada suatu permasalahan yang terjadi di masyarakat. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara mendalam dan studi dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Prenjak berperan dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* Tapak Tugurejo. Adapun peran Prenjak dalam pengembangan *Eco Edu Wisata Mangrove* meliputi program pengelolaan ekowisata, dukungan masyarakat, sarana prasarana, dan penggunaan lahan. Peran pemuda Prenjak dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* berimplikasi terhadap ketahanan lingkungan daerah di Dusun Tapak meliputi ketersediaan ekosistem, pengendalian limbah dan pencemaran, kelanjutan sistem sosial budaya lokal, dan peningkatan pemahaman konsep lingkungan hidup.

Kata Kunci: *Peran Pemuda, Eco Edu Wisata Mangrove, Ketahanan Lingkungan Daerah*

PENGANTAR

Penduduk Indonesia yang besar memberi tekanan besar pula pada lingkungan hidup. Pembangunan yang pesat menghasilkan produk sampingan negatif berupa pencemaran dan kerusakan lingkungan. Indonesia sebagai negara berkembang, mempunyai kerusakan lingkungan yang makin bertambah akibat aspek kesadaran lingkungan yang rendah. Kerusakan dan degradasi ekosistem mangrove saat ini merupakan masalah umum di berbagai negara, terutama negara-negara berkembang dan miskin. Kerusakan ini terutama disebabkan oleh konversi lahan untuk pemukiman, pertambangan, pengambilan kayu dan sebagainya, yang tidak mempertimbangkan kelestarian lingkungan hidup (Nugroho, 2011).

Kondisi hutan mangrove di pesisir Kota Semarang sejak lama mengalami degradasi secara luas, akibat dari abrasi dan perubahan lahan. Kelurahan Tugurejo terletak di wilayah pesisir Semarang bagian barat dengan mayoritas masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani tambak. Abrasi terjadi pada pesisir Laut Jawa, maka secara langsung masyarakat mengalami dampak negatif. Permasalahan yang muncul antara lain tergerusnya daratan yang mengakibatkan penyempitan luasan tambak, abrasi dan rob yang menyebabkan hilangnya tambak serta menurunnya kualitas air tambak secara drastis sehingga menyebabkan kuantitas dan kualitas produksi tambak menurun (Ermiliansa dkk., 2014).

Kondisi lingkungan akibat pembangunan belasan industri di sekitar wilayah kelurahan tersebut telah memperburuk keadaan karena keluaran limbah industri berupa limbah kimia. Sungai Tapak yang berada di wilayah tersebut

merupakan andalan dalam penyediaan air tawar dan saluran irigasi pertanian, saat ini telah tercemar limbah rumah tangga dan limbah industri. Kondisi ini menyebabkan kualitas air menurun dan membahayakan ikan-ikan yang dibudidayakan dalam tambak (Ermiliansa dkk., 2014).

Upaya konservasi hutan mangrove yang telah dilakukan oleh pemuda dan masyarakat sekitar serta kesesuaian yang dimiliki oleh kawasan mangrove Dusun Tapak untuk dijadikan kawasan *Eco Edu Wisata* apabila direalisasikan, dapat membantu pengembangan pariwisata di Kota Semarang. Pemilihan lokasi di Dusun Tapak, karena Dusun Tapak merupakan salah satu pusat pembudidayaan mangrove di Provinsi Jawa Tengah dan telah dirintis serta dikembangkan sebagai embrio *Eco Edu Wisata Mangrove*. Selain itu, sumberdaya manusia pemuda yang dimiliki sangat berpotensi untuk dikembangkan. Pemuda Prenjak sebagai lembaga swadaya yang sudah mengelola mangrove secara turun temurun, dengan berbagai keterbatasannya saat ini sedang berupaya mengembangkan kawasan *Eco Edu Wisata* tersebut. Dusun Tapak memiliki hutan yang gersang dan belum dilirik oleh masyarakat sebelum adanya aksi Prenjak tersebut. Adanya berbagai faktor yang mempengaruhi peran pemuda dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* dan implikasinya terhadap ketahanan lingkungan daerah menjadi kajian yang menarik untuk diteliti.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan: (1) Untuk mengkaji peran peran pemuda Prenjak dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* di Dusun Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang. (2) Untuk mengkaji implikasi pengembangan

Eco Edu Wisata Mangrove oleh pemuda Prenjak terhadap ketahanan lingkungan daerah di Dusun Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang.

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menggambarkan suatu fenomena, karakteristik, situasi atau kejadian secara sistematis sebagaimana adanya, dengan tetap berpedoman pada kualitas data yang faktual dan akurat. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah studi pada suatu permasalahan yang terjadi di lapangan. Studi yang menjadi obyek dalam penelitian ini adalah peran pemuda Prenjak dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* Tapak Tugurejo. Penelitian ini dilaksanakan di Provinsi Jawa Tengah yaitu Dusun Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi non partisipatif di mana peneliti tidak terlibat langsung sebagai objek yang diamati atau diteliti. Observasi dilakukan dengan *live in* di Sekretariat Prenjak yang dilaksanakan pada 10-30 Desember 2014.

Pengumpulan data melalui wawancara mendalam dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara (*interview guide*) dengan jawaban terbuka yang dirancang oleh peneliti. Informan dalam penelitian ini ditentukan melalui *purposive sampling*. Dokumentasi dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan foto-foto kegiatan Prenjak dalam *Eco Edu Wisata Mangrove*, catatan transkrip, buku, majalah, surat kabar, dan sebagainya. Analisis data yang digunakan peneliti yaitu reduksi data, *display data*, dan mengambil kesimpulan atas data-data tersebut.

PEMBAHASAN

Faktor Pendorong Peran Pemuda dalam Mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* Tapak Tugurejo

Eco Edu Wisata merupakan gabungan antara ekowisata dan eduwisata. Definisi ekowisata pertama kali diperkenalkan oleh organisasi *The International Ecotourism Society* atau TIES dalam (Fandeli, 2000), menjelaskan bahwa ekowisata adalah bentuk perjalanan wisata ke area alami yang dilakukan dengan tujuan mengkonservasi lingkungan dan melestarikan kehidupan dan kesejahteraan penduduk setempat. Eduwisata dimaksudkan sebagai suatu program di mana peserta kegiatan wisata melakukan perjalanan wisata pada suatu tempat tertentu dalam suatu kelompok dengan tujuan utama mendapatkan pengalaman belajar secara langsung terkait dengan lokasi yang dilindungi (Rodger, 1998).

Eco Edu Wisata merupakan pengembangan wisata yang menghargai kaidah-kaidah alam dengan melaksanakan program pembangunan dan pelestarian secara terpadu antara upaya konservasi sumberdaya alam yang dilakukan dengan melaksanakan program pembangunan yang memperhatikan kualitas daya dukung lingkungan dan ramah lingkungan. Konsep *Eco Edu Wisata Mangrove (EEWM)* ini merupakan salah satu alternatif untuk pengembangan kawasan pariwisata dalam suatu wilayah pesisir yang tetap memperhatikan konservasi mangrove dengan menggunakan sumberdaya serta budaya masyarakat lokal. *Eco Edu Wisata* berperan dalam menjaga fungsi lindung pada kawasan konservasi sebagai obyek wisata bahari berbasis masyarakat melalui wisata pendidikan, penelitian, dan pengembangan (litbang) serta wisata minat khusus (DKP Kota Semarang, 2012).

Ekosistem mangrove adalah suatu sistem di alam tempat berlangsungnya kehidupan yang mencerminkan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya dan di antara makhluk hidup itu sendiri, terdapat pada wilayah pesisir, terpengaruh pasang surut air laut, dan didominasi oleh spesies pohon atau semak yang khas dan mampu tumbuh dalam perairan asin/ payau (Santoso, 2000). Disebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan ekowisata mangrove yaitu program pengelolaan ekowisata, dukungan masyarakat, sarana dan prasarana, dan penggunaan lahan.

Peran pemuda Prenjak dalam mengembangkan *EEWM* Tapak Tugurejo lahir dari sebuah proses yang panjang dan terus berkembang hingga saat ini. Prenjak merupakan organisasi yang memfokuskan kegiatannya di kawasan pesisir guna melakukan kegiatan konservasi dan penyelamatan habitat khususnya hutan mangrove. Perkembangan kegiatan memunculkan ide untuk membuat daerah yang sudah direhabilitasi menjadi kawasan wisata. Berdasarkan data yang diperoleh di lapangan, faktor pendorong pemuda berperan mengembangkan Dusun Tapak sebagai kawasan *EEWM* dikelompokkan menjadi 2 (dua) yakni faktor intrinsik (faktor yang berasal dari dalam diri pemuda) dan faktor ekstrinsik (faktor yang berasal dari luar diri pemuda).

Faktor intrinsik yaitu (1) semangat dan motivasi jiwa sosial, idealisme, dan komitmen melakukan kegiatan yang bermanfaat guna membangun Dusun Tapak; (2) keinginan untuk belajar dikarenakan mayoritas pemuda putus sekolah dan sebagai sarana meningkatkan kepercayaan diri. (3) Kesempatan mendapatkan beasiswa paket B, C, dan pendidikan di Perguruan Tinggi serta pengalaman organisasi;

(4) harapan menjadikan kondisi Dusun Tapak lebih baik; dan (5) kecintaan pada Dusun Tapak dan lingkungan sekitarnya. Faktor ekstrinsik yaitu (1) kondisi lingkungan di Dusun Tapak semakin memprihatinkan seperti pencemaran limbah, sampah, abrasi, dan banjir rob; (2) pengangguran dan kemiskinan yang terus meningkat; (3) kesenjangan sosial dan disfungsi kepengurusan RW sehingga ada keinginan menyatukan kelompok-kelompok masyarakat; dan (4) isu reklamasi.

Aktor Pengelola Kawasan *EEWM* Tapak Tugurejo

Kawasan *EEWM* Tapak Tugurejo dikelola secara swadaya oleh Prenjak dan terdapat kelompok-kelompok masyarakat yang bersinergi membantu Prenjak dalam pengembangan *EEWM* Tapak Tugurejo. Prenjak berperan dalam penguatan kelembagaan di Dusun Tapak. Sinergi yang terbangun sangat berguna bagi pengembangan *EEWM* Tapak Tugurejo. Prenjak sebagai pencetus, pelopor, penggerak, dan pemimpin di antara kelompok-kelompok tersebut. Kelompok-kelompok tersebut yakni:

Pertama, Kelompok Perempuan Pesisir Tapak "Putri Tirang". Kelompok ini berkegiatan dalam pengolahan hasil tambak dan hasil tangkapan nelayan. Putri Tirang juga memiliki peran sebagai pemberi pelayanan tempat penginapan pada tamu yang berminat serta memberikan pelayanan kuliner pesisir daerah ini;

Kedua, Kelompok Nelayan Tapak "Rukun Makmur". Kelompok ini berperan sebagai penyedia jasa sarana perahu bagi pengunjung *EEWM* yang ingin berkeliling melihat hutan mangrove dan beberapa jenis fauna yang ada di kawasan ini;

Ketiga, Kelompok Petani Tambak Tapak “Sido Rukun”. Kelompok ini berperan dalam penanaman dan perlindungan mangrove di kawasan *EEWM* Tapak Tugurejo. Kelompok juga berperan dalam pembuatan dan pemeliharaan APO.

Keempat, Kelompok Pengolah Sampah “ARGA”. Kelompok ini bertugas untuk mengolah sampah yang berada di Dusun Tapak dan kawasan *EEWM*.

Kelima, Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) “Mugi Makmur”. Kelompok ini berperan dalam pengelolaan MCK (lihat tabel 1).

Pelaksanaan Peran Pemuda

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2011-2031, zona berdasarkan pola ruang wilayah

Kota Semarang yaitu kawasan pantai berhutan bakau/ mangrove adalah kawasan pesisir laut yang merupakan habitat alami hutan yang berfungsi memberikan perlindungan kepada perikehidupan pantai dan lautan. Kelurahan Tugurejo ditunjuk sebagai prioritas satu dan berpotensi terhadap pengembangan lahan karena tersedianya embrio kawasan *EEWM* (DKP Kota Semarang, 2010). Pemerintah Kota Semarang melihat kemajuan dari proses rehabilitasi di wilayah pesisir Kota Semarang terutama Kelurahan Tugurejo yang sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi lahan konservasi yang berbasis *EEWM*. Pemerintah Kota Semarang dan DKP Kota Semarang mewujudkannya melalui penyusunan *DED (Detail Engineering Design) EEWM* di Kecamatan Tugu, Kota Semarang. Konsep dasar kawasan *EEWM* adalah kawasan wisata

Tabel 1. Pengembangan Perekonomian Masyarakat Di Dusun Tapak

| Kelompok Masyarakat | Tahun 2003 | Tahun 2014 |
|---|--|--|
| Kelompok Prenjak | 11 orang pemuda memelopori terbentuknya Prenjak yang saat itu bernama tim sebelas. | (a) 20 Anggota berperan aktif sebagai pengelola kawasan <i>EEWM</i> sehingga dibuat jadwal piket untuk menjaga pusat informasi, (b) sudah mempunyai akta pengesahan dari Notaris dengan nama resmi “Prenjak Tapak”, (c) pendapatan pemuda sebagai pengelola kawasan <i>EEWM</i> berkisar Rp.400.000-600.000 per bulan. |
| Kelompok Perempuan Pesisir Tapak “Putri Tirang” | Belum ada kelompok | (a) Beranggotakan sekitar 24 orang dengan anggota aktif 16 orang, (b) ada 2 rumah penduduk yang dijadikan <i>homestay</i> untuk wisatawan dengan pendapatan sekitar Rp.100.000-300.000. per bulan, (c) membuat olahan makanan dari mangrove berupa kue kering, dodol, bolu dan brownies, (d) membuat olahan hasil laut berupa bandeng presto, nugget, dan otak-otak, (e) penghasilan yang didapatkan masih <i>tentative</i> sesuai pesanan |
| Kelompok Nelayan Tapak “Rukun Makmur” | Kelompok <i>vacum</i> . | (a) Diaktifkan kembali oleh Prenjak pada tahun 2008, (b) penyediaan perahu berikut bahan bakarnya bagi wisatawan yang akan melakukan <i>ecotourism</i> dengan pendapatan berkisar Rp.100.000 satu kali melakukan trip dalam <i>ecotourism</i> . |
| Kelompok Petani Tambak Tapak “Sido Rukun” | Kelompok <i>vacuum</i> | (a) Diaktifkan kembali oleh Prenjak pada tahun 2009, (b) pelibatan kelompok tani dalam paket wisata dan penelitian misalnya dengan pendidikan pembuatan APO dan belanja ikan di tengah sungai. |
| Kelompok Pengolah Sampah “ARGA” | Belum ada kelompok | (a) Kelompok beranggotakan pemuda dari Rt 03 Dusun Tapak. Prenjak melibatkan pemuda di luar komunitas agar terjalin komunikasi yang baik, (b) pendapatan berkisar Rp.140.000 dalam sekali pengolahan sampah organik. |
| Kelompok Swadaya Masyarakat “Mugi Makmur” | Belum ada kelompok | (a) Pembuatan kamar mandi bagi wisatawan dengan tanah Hak Milik Prenjak, (b) pendapatan masih <i>tentative</i> |

Sumber : Pengolahan data lapangan, Peneliti, 2014

alam sebagai wadah untuk memberikan serta meningkatkan pengetahuan dan pengalaman pengunjung terhadap ekosistem mangrove dan interaksinya (budidaya perikanan tambak). Implementasi dari peran pemuda dalam mengembangkan *EEWM* dapat dilihat dari kegiatan yang telah dilakukan yakni :

Peran Pemuda Prenjak dalam Indikator Pengembangan *EEWM* berupa Program Pengelolaan Ekowisata yaitu:

Pertama, rehabilitasi lingkungan pesisir Tapak untuk mendukung kegiatan konservasi mangrove yaitu pembibitan, penanaman, pemeliharaan mangrove, pembuatan APO, dan perlindungan burung.

Kedua, peningkatan kapasitas organisasi Prenjak dalam pengembangan *EEWM* melalui kerjasama kemitraan dengan pihak lain untuk meningkatkan kapasitas anggota, memberikan beasiswa paket B dan C mengingat anggota Prenjak sebagian besar putus sekolah, dan memfasilitasi anggota untuk mengikuti berbagai macam pelatihan guna meningkatkan kapasitas anggota dalam mengembangkan *EEWM*.

Ketiga, potensi wisata Tapak Tugurejo diimplementasikan dalam pembuatan paket *ecotourism* dan pendidikan lingkungan yang dikemas secara baik dan berkelanjutan.

Kondisi awal: (1) hutan mangrove yang gundul, krisis, dan terlantar; tergerusnya daratan yang mengakibatkan penyempitan luasan tambak; abrasi dan rob yang menyebabkan hilangnya tambak, menurunnya kualitas air tambak secara drastis sehingga menyebabkan kuantitas dan kualitas produksi tambak menurun; kondisi lingkungan akibat pembangunan belasan industri di sekitar wilayah tersebut telah memperburuk keadaan

karena keluaran limbah industri berupa limbah kimia, kondisi ini menyebabkan kualitas air menurun dan membahayakan ikan-ikan yang dibudidayakan dalam tambak. (2) Prenjak dalam mencapai visi dan misinya sadar memiliki keterbatasan atas pengetahuan (*expertise*) dan pembiayaan (*finance*), sebab jika dilihat latar belakang anggotanya memiliki tingkat pendidikan formal yang masih rendah. (3) Awalnya, Dusun Tapak merupakan dusun biasa tanpa ada kegiatan kepariwisataan. Kepedulian terhadap alam dan lingkungan juga masih minim terutama pada ekosistem mangrove dikarenakan masyarakat tidak mengerti manfaat mangrove yang sangat besar.

Peran pemuda dalam pelaksanaan program: (1) pembibitan, penanaman, dan pemeliharaan mangrove, pembuatan Alat Pemecah Ombak (APO), dan perlindungan burung, (2) melakukan kerjasama dengan pihak lain untuk meningkatkan kapasitas anggota, memberikan beasiswa Paket B dan C mengingat anggota Prenjak sebagian besar putus sekolah, dan memfasilitasi anggota untuk mengikuti berbagai macam pelatihan guna meningkatkan kapasitas anggota dalam mengembangkan *EEWM*. (3) Prenjak membuat kegiatan *EEWM* lebih menarik dan beragam tanpa merusak lingkungan dan dapat dipilih sesuai kebutuhan wisatawan yakni susur hutan mangrove dengan perahu tradisional, pengenalan/pendidikan jenis mangrove, bird watching, membibit dan menanam mangrove, panen ikan/gogoh, mengamati teknologi tepat guna APO, pasar ikan tengah laut, dan *pre-wedding*; pembuatan *flyer* yang berisi paket wisata dengan kegiatan belajar di alam memperkenalkan lingkungan hutan mangrove dengan segala kekayaan flora dan

faunanya serta arti penting menjaga lingkungan dan keberlangsungan alam dalam hal ini hutan mangrove; pendidikan lingkungan; pembuatan media publikasi berupa *website*, *blog*, *facebook*, *flyer* untuk kampanye cinta lingkungan; pembuatan berbagai macam souvenir cantik khas kawasan mangrove dan mengikuti pameran.

Kondisi sekarang: (1) penghijauan dan konservasi mangrove. Teknologi tepat guna APO telah membuat wilayah tersebut aman dari abrasi/banjir rob. Adanya larangan berburu hewan di kawasan *EEWM* dan sekitarnya, adanya larangan untuk menebang pohon yang ada di lokasi *EEWM* terutama pohon mangrove, penghijauan dan hutan mangrove yang bertambah subur, pada akhirnya dapat menetralkan air yang tercemar oleh limbah sehingga kerusakan tambak dapat diminimalisir, dampak positifnya yakni kegiatan ekonomi masyarakat berjalan dengan lancar; (2) Anggota Prenjak selain mendapatkan pendidikan di lapangan secara langsung, mereka dapat menempuh pendidikan formal; berbagai pelatihan yang telah dilaksanakan, menimbulkan kepercayaan diri yang tinggi bagi anggota Prenjak. Prenjak dipercaya untuk melakukan tanggung jawab dalam berbagai macam kegiatan di kawasan *EEWM* dikarenakan menguatnya posisi tawar, dan Prenjak mendapatkan berbagai prestasi baik lokal maupun nasional; (3) Adanya penawaran paket wisata berwawasan lingkungan memberikan kesempatan kepada wisatawan untuk menjaga lingkungan. Adanya manajemen pariwisata berwawasan lingkungan membuat Dusun Tapak menjadi icon wisata baru di Kota Semarang dengan ciri khas *Eco Edu Wisata*.

Peran Pemuda Prenjak dalam Indikator Pengembangan *EEWM* berupa Dukungan Masyarakat

Kondisi awal: pada awal konsep ini dilaksanakan, terdapat masyarakat Tapak yang mendukung maupun tidak mendukung.

Peran pemuda dalam pelaksanaan program: (1) mengadakan pertemuan rutin dan gotong royong bersama secara temporal; (2) melakukan sosialisasi rutin terhadap masyarakat mengenai ekosistem mangrove beserta kegunaannya (3) melakukan pembiayaan lembaga secara mandiri melalui konservasi dan rehabilitasi pesisir Dusun Tapak dengan melakukan pembibitan mangrove yang tenaga kerjanya diambil dari lingkungan sekitar dan Sisa Hasil Usahanya dipergunakan bagi kepentingan peningkatan anggota dan kepentingan masyarakat, (4) membuka peluang ekonomi bagi setiap kelompok masyarakat yang ada di Dusun Tapak seperti Kelompok Petani Tambak Tapak “Sido Rukun”, Kelompok Nelayan Tapak “Rukun Makmur”, Kelompok Perempuan Pesisir Tapak “Putri Tirang”, Kelompok Pengolah Sampah “ARGA”, dan KSM “Mugi Makmur”.

Kondisi sekarang: Prenjak mampu menjadi pemimpin, pelopor, pencetus dan fasilitator di antara kelompok yang ada dan menjadi supervisor bagi pengunjung yang datang ke wilayah *EEWM*. Bisnis inklusif sebagai salah satu program jangka panjang Prenjak merupakan suatu cara penting untuk menjaga keberlanjutan perekonomian. Program pemberdayaan masyarakat yang dilakukan Prenjak tersebut saat ini telah mendapat dukungan dari masyarakat. Sinergitas yang dibangun oleh Prenjak mampu membuat bukti nyata bagi masyarakat bahwa konsep

EEWM dapat secara perlahan mengentaskan kemiskinan dan pengangguran di Dusun Tapak.

Peran Pemuda Prenjak dalam Indikator Pengembangan *EEWM* berupa Sarana Prasarana

Kondisi awal: Prenjak dalam mencapai visi dan misinya sadar memiliki keterbatasan atas pengetahuan dan pembiayaan. Dusun Tapak agar disebut sebagai sebuah destinasi pariwisata dalam kenyataannya memang belum sepenuhnya siap.

Peran pemuda dalam pelaksanaan program: (1) Prenjak bekerjasama dengan DKP Kota Semarang dalam pembuatan perahu viber melalui program PNPM Mandiri; (2) Prenjak membeli tanah dengan dana Sisa Hasil Usaha Prenjak untuk mendirikan pusat informasi *EEWM* yang digunakan sekaligus sebagai sekretariat Prenjak. (3) Pemerintah membangun infrastruktur berupa perbaikan jalan menuju kawasan *EEWM* dan pemfasilitasan bibit mangrove, (4) Prenjak bekerjasama dengan KSM "Mugi Makmur" dalam pengelolaan dan pendirian sarana MCK di atas tanah Hak Milik Prenjak yang berada tepat di belakang pusat informasi, (5) Prenjak mulai membeli alat-alat untuk kelengkapan *Eco Edu Wisata* setelah mendapatkan dana dari penjualan bibit mangrove, (6) Prenjak bekerjasama juga dengan DKP Kota Semarang dalam pembuatan tracking dan dermaga yang diperuntukkan bagi wisatawan yang datang ke kawasan *EEWM*.

Kondisi sekarang: adanya program pengadaan sarana prasarana tersebut membuat konsep *EEWM* yang sesungguhnya terwujud. Keinginan Prenjak dan masyarakat untuk mewujudkan pariwisata beserta sarana prasarana

yang lengkap, dilaksanakan melalui usaha swadaya dan kerjasama dengan pihak lain.

Peran Pemuda Prenjak dalam Indikator Pengembangan *EEWM* berupa Penggunaan Lahan

Kondisi awal: belum terdapat lahan yang akan digunakan untuk kawasan *EEWM*

Peran Pemuda dalam Pelaksanaan Program:

(1) Prenjak melakukan kemitraan dengan Pemerintah Daerah dalam mengelola daerah pesisir sebagai upaya untuk mewujudkan lahan konservasi mangrove; (2) Prenjak memandang penting untuk bermitra dengan pihak swasta, dikarenakan pihak swasta di Kota Semarang sangat memiliki pengaruh terhadap terwujudnya lahan konservasi mangrove di Kota Semarang. Berdasarkan data yang dikutip dari DKP Kota Semarang menyebutkan bahwa lahan yang pesisir di Kota Semarang 94% telah berada ditangan pihak swasta. (3) Pada tahun 2012, Pemerintah Kota Semarang membuat *DED EEWM* untuk lahan konservasi mangrove di Kecamatan Tugu, Kota Semarang perkembangannya, baik permasalahan, potensi sumberdaya perikanan dan pesisir, (4) Pemerintah Daerah telah melakukan koordinasi dengan Badan Pertanahan Nasional untuk merencanakan perubahan status kepemilikan dan alih fungsi lahan untuk menjadi daerah konservasi mangrove. (5) DPRD Kota Semarang mengusulkan anggaran sebesar Rp 1.000.000.000,- (satu milyar rupiah) agar dianggarkan di APBD tahun 2012. Anggaran digunakan untuk melakukan pengadaan lahan kawasan konservasi mangrove di wilayah pesisir Kota Semarang dengan konsep *EEWM* (Bappeda, 2013).

Kondisi sekarang: belum terdapat hasil yang maksimal hingga kini karena lahan yang

direncanakan oleh pemerintah dalam *DED EEWM* belum terwujud.

Kendala Pemuda dalam Mengembangkan *EEWM* Tapak Tugurejo

Kendala yang dihadapi pemuda dalam mengembangkan *EEWM* yaitu:

Pertama, Peran Pemuda Belum Maksimal. Faktor yang menjadi kendala yakni: (1) Perbedaan pemahaman pemuda mengenai urgensi pengembangan *EEWM*. Beragam pemahaman dan tingkat usia pemuda Prejak menjadi tantangan tersendiri untuk dapat mengkomunikasikan program yang dijalankan agar semua warga dapat ikut serta mendukung kegiatan pengembangan kawasan *EEWM* tersebut. (2) Tidak meratanya semangat, idealisme dan komitmen pemuda dalam kegiatan sosial dan membangun Dusun Tapak. Semangat, idealisme dan komitmen untuk membangun daerah tersebut baru ada pada sebagian pemuda saja sedangkan pemuda lainnya masih bersikap apatis. (3) Keterbatasan keterampilan yang dimiliki pemuda. Berdasarkan data yang ditemukan di lapangan, keterampilan yang masih minim atau terbatas tersebut yakni keterampilan berbahasa asing, keterampilan berkomunikasi memandu wisatawan, keterampilan manajemen pengelolaan wisata, dan keterampilan dalam P3K dan manajemen *safety procedure* bagi wisatawan. (4) Kesulitan dalam menentukan skala prioritas tanggung jawab pemuda.

Kedua, Keterbatasan Anggaran dan Infrastruktur. Anggaran merupakan permasalahan klasik bagi suatu organisasi. Keterbatasan anggaran akan mempengaruhi pemenuhan sarana dan prasarana sehingga menjadi kendala tersendiri bagi pemuda.

Ketiga, Kondisi Lingkungan dan Sumber Daya Alam di Dusun Tapak Tugurejo. Kawasan

EEWM Tapak Tugurejo merupakan kawasan yang rawan terjadi banjir abrasi dan rob, dan seringkali terjadi kenaikan permukaan air laut. Kondisi ini menjadi sulit karena ditambah kerusakan ekosistem akibat tindakan manusia yang tidak bertanggung jawab.

Keempat, Kurangnya Dukungan dari Berbagai Pihak. Dukungan dari berbagai pihak merupakan aset yang dapat memperlancar upaya pengembangan kawasan *EEWM* Tapak Tugurejo. Adanya dukungan akan memudahkan pemuda untuk merealisasikan rencana pengembangan kawasan ekowisata.

Kelima, Kebijakan Pemerintah dalam Mewujudkan Daerah Konservasi Mangrove dan Status Kepemilikan Lahan. Belum adanya prioritas utama terhadap lingkungan dari Pemerintah Kota Semarang dalam upaya mewujudkan lahan konservasi di wilayah pesisir menjadi kendala tersendiri. Selain itu, status tanah yang akan dijadikan lahan konservasi merupakan tanah milik swasta (industri).

Upaya Pemuda dalam Mengembangkan *EEWM* Tapak Tugurejo

Pertama, Peningkatan Peran Pemuda dalam Mengembangkan *EEWM* Tapak Tugurejo, yaitu: (1) Menyamakan pemahaman pemuda terkait urgensi pengembangan *EEWM* Tapak Tugurejo. Komunikasi adalah cara untuk meminimalisir kendala tersebut yaitu pembicaraan tentang kendala, penyebab dan solusinya. Selain itu, menyamakan visi, misi dan perbedaan karakter harus diupayakan, serta memberikan peran kepada setiap pemuda dan masyarakat untuk bisa terlibat dalam kegiatan pariwisata. (2) Penguatan semangat, idealisme dan komitmen pemuda untuk membangun Dusun Tapak. Semangat, idealisme dan

komitmen di antara pemuda menjadi pemersatu yang mendorong pemuda mengembangkan potensi daerah. (3) Meningkatkan keterampilan dan pendampingan kepada pemuda sehingga mendukung pengembangan kawasan *EEWM* Tapak Tugurejo yaitu pelatihan pemandu wisata, pelatihan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) dan evakuasi korban, pelatihan keorganisasian, pelatihan komputer, pelatihan pengolahan makanan hasil laut dan promosi hasil olahan, pelatihan bahasa Inggris, dan pelatihan *outbond*. (4) Pembagian jadwal piket bagi anggota Prenjak sebagai upaya manajemen waktu dan skala prioritas pemuda. Tidak semua pemuda mempunyai waktu yang banyak untuk turut serta aktif berperan mengembangkan *EEWM* Tapak Tugurejo, untuk itu dibuatlah jadwal piket bagi pemuda untuk menjaga sekretariat pengelola. (5) Meningkatkan motivasi pemuda untuk mengembangkan *EEWM* melalui pemberian beasiswa pendidikan.

Kedua, Peningkatan anggaran dan infrastruktur melalui kerjasama dengan berbagai pihak. Berdasarkan hasil penelitian lapangan, anggaran yang masuk selama ini diperoleh dan digunakan untuk membiayai kegiatan berasal dari usaha Prenjak yakni (1) Sisa Hasil Usaha penjualan bibit mangrove; (2) penjualan paket *ecotourism*; (3) penjualan souvenir dan makanan olahan hasil mangrove yang temporal. Selain itu, dana untuk mengembangkan *EEWM* Tapak Tugurejo dilakukan dengan cara menjalin kemitraan dengan berbagai pihak baik dari pemerintahan, LSM, maupun *CSR*/Swasta.

Ketiga, Rehabilitasi dan Pelestarian Lingkungan dengan Konsep *EEWM*. Lingkungan memiliki nilai intrinstik yang jauh melebihi nilainya sebagai aset pariwisata. Oleh

karenanya, agar dapat dinikmati oleh generasi mendatang dan agar dapat bertahan hidup untuk jangka panjang, lingkungan tidak boleh dipertaruhkan hanya karena pertimbangan jangka pendek.

Keempat, Mengikuti dan Memenangkan Perlombaan untuk Mendapatkan Dukungan Berbagai Pihak. Penghargaan yang diraih yaitu Juara II Lomba Adibakti Wina Bahari, Juara I Lomba Kelompok Pecinta Alam Provinsi, dan Juara II Lomba Kelompok Pecinta Alam Nasional.

Kelima, Audiensi, Seminar, Workshop serta Menjalin Kemitraan dengan Berbagai Pihak guna Mewujudkan Kebijakan Pemerintah terkait Pengadaan Lahan Konservasi Mangrove (*EEWM*) dan Status Kepemilikan Lahan.

Implikasi Peran Pemuda dalam Mengembangkan Eco Edu Wisata Mangrove Tapak Tugurejo Terhadap Ketahanan Lingkungan Daerah

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, unsur-unsur lingkungan hidup dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu (1) unsur hayati (biotik) yaitu unsur lingkungan hidup yang terdiri dari makhluk hidup seperti manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan dan jasad renik, (2) unsur fisik (abiotik) yaitu unsur lingkungan hidup yang terdiri dari benda-benda tidak hidup seperti tanah, air, udara, iklim dan lain-lain, (3) unsur sosial budaya yaitu lingkungan sosial dan budaya yang dibuat manusia yang merupakan sistem nilai, gagasan, dan keyakinan dalam perilaku sebagai makhluk sosial.

Unsur-unsur lingkungan hidup erat berkaitan dengan ketahanan lingkungan daerah yang merupakan bagian dari ketahanan nasional. Ketahanan lingkungan merupakan keamanan

publik secara poporsional dari bahaya-bahaya lingkungan yang diakibatkan oleh proses-proses alamiah dan buatan manusia karena keteledoran, kecelakaan, salah kelola, atau kesengajaan. Ketahanan lingkungan mengkaji ancaman akibat kejadian lingkungan, kecenderungan ketahanan nasional dan unsur kekuatan nasional. Ketahanan lingkungan merupakan siklus pengelolaan sumberdaya alam menjadi produk, menjadi limbah, menjadi sumberdaya alam lainnya, dengan cara-cara yang sesuai untuk mewujudkan stabilitas sosial. Oleh karenanya, ketahanan lingkungan daerah merupakan pengelolaan lingkungan fisik di sekitar masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya tanpa mengganggu cadangan ilmiahnya. Ketahanan lingkungan merupakan kebebasan dari instabilitas sosial akibat degradasi lingkungan (Soemarno, 2012).

Indikator ketahanan lingkungan daerah mengacu pada panduan untuk pengembangan dan pembangunan destinasi wisata yaitu konsep pengembangan pemukiman terpadu yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (SK No. 4 Tahun 2000 tentang Panduan Penyusunan AMDAL Kegiatan Pembangunan Pemukiman Terpadu). Pengembangan yang berwawasan lingkungan harus memperhatikan lima kaidah sebagai berikut:

Pertama, ketersediaan Ekosistem. Berdasarkan indikator ketersediaan ekosistem, peran pemuda Prenjak dalam mengembangkan *EEWM* Tapak Tugurejo berimplikasi terhadap ketahanan lingkungan daerah dengan dampak positif berupa (1) terjaganya kelestarian alam dengan penanaman, pembibitan, dan pemeliharaan hutan mangrove sehingga ketersediaan ekosistem baik kuantitas maupun kualitasnya sangat baik. (2) Memiliki tambak budidaya bandeng sehingga dapat melestarikan fauna di sekitar

kawasan *EEWM*. (3) Pembuatan teknologi tepat guna APO dari ban bekas telah menanggulangi abrasi, sehingga menjaga ekosistem di kawasan *EEWM*. (4) Diperhatikannya kawasan tersebut oleh akademisi dan pemerintah. Prenjak dan masyarakat Tapak harus selalu mewaspadai terjadinya bencana dengan mencegah atau menghindari bencana yang terjadi setiap waktu terhadap manusia atau makhluk hidup lainnya yang hidup dalam ekosistem tersebut. Akhirnya, komponen biotik dan abiotik dapat terjaga, kemudian terdapat ketahanan lingkungan daerah di Dusun Tapak.

Kedua, Penggunaan Energi yang Minimal. Kawasan *EEWM* Tapak Tugurejo di dalamnya belum terdapat *green construction* atau bangunan yang ramah lingkungan dikarenakan memang belum terdapat pembangunan infrastruktur berupa bangunan di kawasan ini. Dalam *DED EEWM* telah terdapat perencanaan pembuatan kincir angin guna menghemat energi seperti dikatakan oleh Agus Khariswanto, staff Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Semarang:

“Menurut saya, indikator penggunaan energi yang minimal belum terealisasi di Tapak Tugurejo. Sebenarnya di dalam DED sudah ada kincir angin sebagai pembangkit dan penghemat energi, namun belum terealisasi hingga saat ini. Jadi implikasi peran Prenjak terhadap ketahanan lingkungan daerah belum nampak” (Wawancara dengan Agus Khariswanto, dilakukan pada 17 Desember 2014).

Detail Engineering Design (DED) *EEWM* tersebut belum terealisasi, maka dapat disimpulkan bahwa peran pemuda Prenjak dalam mengembangkan *EEWM* belum berimplikasi terhadap ketahanan lingkungan daerah. Prenjak berusaha

membatasi penggunaan energi namun belum menemukan alternatif energi. Selain itu, pembuatan kincir angin dalam *DED EEWM* belum terealisasikan.

Ketiga, Pengendalian Limbah dan Pencemaran. Dampak tersebut yaitu (1) keseimbangan ekologi lingkungan perairan pantai tetap terjaga, keberadaan mangrove dipertahankan oleh Prenjak dan penduduk karena mangrove dapat berfungsi sebagai biofilter limbah dan pencemar, agen pengikat dan perangkap polusi. (2) Adanya penghijauan menjadikan tambak lebih aman dari limbah sehingga budidaya tambak berjalan dengan lancar dan meminimalisir keresahan masyarakat yang akhirnya meningkatkan perekonomian petani tambak. (3) Saat ini penduduk sudah tidak kesulitan mendapatkan air bersih karena salinitas berkurang. (4) Pengendalian limbah dan pencemaran yang terjadi secara alami dengan adanya mangrove memunculkan keragaman hayati dalam hutan mangrove, yakni aneka jenis burung mulai datang dan tinggal disana. (5) Kawasan menjadi bersih dan teratur dengan adanya Kelompok Pengolah Sampah "ARGA". Akhirnya, komponen biotik dan abiotik dapat terjaga, kemudian terdapat ketahanan lingkungan daerah di Dusun Tapak.

Keempat, Kelanjutan Sistem Sosial Budaya Lokal. Pemuda Prenjak berperan dalam menjaga kelanjutan sistem sosial budaya lokal Dusun Tapak sehingga berimplikasi terhadap ketahanan lingkungan daerah. Dampak positif terlihat pada sosial budaya kemasyarakatan, perekonomian masyarakat yang meningkat, dan pengembangan kepemudaan di Dusun Tapak yang terlihat pada (1) penguatan ekonomi pemuda dengan berkurangnya pengangguran pemuda, (2) penguatan posisi tawar pemuda Prenjak di

berbagai kalangan, dan (3) pemuda mempunyai aktivitas kesibukan yang positif terhadap lingkungan. Sosial budaya yang merupakan unsur lingkungan hidup menjadi kunci terciptanya ketahanan lingkungan daerah.

Kelima, Peningkatan Pemahaman Konsep Lingkungan Hidup. Dampak yang dirasakan terhadap peningkatan pemahaman konsep lingkungan hidup yakni (1) masyarakat, wisatawan, dan anak sekolah mengetahui pentingnya menjaga kelestarian alam melalui pemeliharaan mangrove, (2) secara edukasi kawasan hutan mangrove Tapak berperan penting dalam dunia pendidikan, karena menjadi laboratorium alam dan penelitian dari berbagai perspektif dapat dilakukan. Dampak tersebut terjadi karena program sosialisasi dan pelatihan berkelanjutan terhadap masyarakat Dusun Tapak; *ecotourism* dengan konsep *EEWM* yakni menjaga fungsi lindung pada kawasan konservasi sebagai obyek wisata bahari berbasis masyarakat melalui wisata pendidikan, penelitian, dan pengembangan (litbang) serta wisata minat khusus; dan pendidikan lingkungan.

Indikator ketahanan lingkungan daerah yang dipadukan dengan teori etika lingkungan dan unsur-unsur lingkungan yakni abiotik, biotik, sosial budaya di atas, memberikan kesimpulan bahwa terdapat implikasi positif dari peran Prenjak terhadap ketahanan lingkungan daerah. Implikasi positif terdapat dalam empat indikator yaitu (1) ketersediaan ekosistem; (2) pengendalian limbah dan pencemaran; (3) kelanjutan sistem sosial budaya lokal; dan (4) peningkatan pemahaman konsep lingkungan hidup. Berdasarkan indikator penggunaan energi yang minimal peran Prenjak belum berimplikasi terhadap ketahanan lingkungan daerah.

SIMPULAN

Peran pemuda Prenjak dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* Tapak Tugurejo dapat dikatakan aktif. Pemuda Prenjak telah melaksanakan hak dan kewajiban dalam menjalankan perannya sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 3 Tahun 2010 tentang Kepariwisata. Peran pemuda dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* terlihat dari indikator pengembangan ekowisata mangrove yang telah terpenuhi meliputi program pengelolaan ekowisata, dukungan masyarakat, sarana prasarana, dan penggunaan lahan.

Upaya yang dilakukan pemuda Prenjak dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* Tapak Tugurejo berhasil meningkatkan ketahanan lingkungan daerah. Kondisi tersebut didorong oleh peran aktif pemuda Prenjak dan semua unsur terkait dalam mendukung kelancaran pengembangan *Eco Edu Wisata Mangrove* serta mendorong terciptanya suasana kondusif bagi terwujudnya ketahanan lingkungan daerah. Kondisi yang tercipta meliputi empat indikator ketahanan lingkungan daerah yang berhasil diwujudkan yaitu (1) ketersediaan ekosistem; (2) pengendalian limbah dan pencemaran; (3) kelanjutan sistem sosial budaya lokal meliputi sosial budaya kemasyarakatan, perekonomian masyarakat, dan pengembangan kepemudaan Dusun Tapak; dan (4) peningkatan pemahaman konsep lingkungan hidup. Selanjutnya, belum terdapat implikasi peran pemuda Prenjak terhadap ketahanan lingkungan daerah dalam indikator penggunaan energi yang minimal. Hal tersebut dikarenakan terdapat beberapa program yang belum terealisasi dengan baik. Peran Prenjak dalam mengembangkan *Eco Edu Wisata Mangrove* berimplikasi positif terhadap

ketahanan lingkungan daerah dikarenakan unsur-unsur lingkungan meliputi abiotik, biotik, dan sosial budaya terjaga kelestariannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda Kota Semarang dan Badan Pusat Statistik Kota Semarang, 2013, *Semarang Dalam Angka 2012*, Semarang: Bappeda Kota Semarang dan BPS Kota Semarang.
- Dinas Kelautan dan Perikanan, 2010, *Laporan Akhir Pemetaan Potensi, Kerusakan dan Model Rehabilitasi Kawasan Pesisir Kota Semarang*, Semarang : DKP Kota Semarang.
- , 2012, *Penyusunan Detail Engineering Design (DED) Eco Edu Wisata Mangrove di Kecamatan Tugurejo Kota Semarang*, Semarang: DKP Kota Semarang.
- Ermiliansa, D., Samekto, A., Purnaweni, H., 2014, "Peran Prenjak Dalam Mewujudkan Daerah Konservasi Berbasis Eco Edu Wisata Mangrove di Dusun Tapak Tugurejo Kota Semarang", *Ekosains*, 6 (1), hal. 62-68.
- Fandeli, C., dan Mukhlison., 2000. *Pokok-Pokok Materi Pengusahaan Ekowisata*, Yogyakarta: Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada.
- Nugroho, I., 2011, *Ekowisata dan Pembangunan Berkelanjutan*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Rodger, 1998, "Leisure, Learning and Travel", *Journal of Physical Education*, 69 (4), hal 28.
- Santoso, N., 2000, "Pola Pengawasan Ekosistem Mangrove", Jakarta: *Makalah* disampaikan pada Lokakarya Nasional Pengembangan Sistem Pengawasan Ekosistem Laut.

Fitriyani -- Peran Pemuda Dalam Mengembangkan Eco Edu Wisata Mangrove Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Lingkungan Daerah (Studi Pada Perkumpulan Pemuda Peduli Lingkungan "Prenjak" Dusun Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah)

Internet

Soemarno, 2012, Kompendium Ketahanan Lingkungan Hidup, PSLP-PPSUB (Internet), (<http://marno.lecture.ub.ac.id/author/marno/page/92>), (diakses 20 Desember 2014).

Undang-Undang dan Peraturan

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 4 Tahun 2000 Tentang Panduan Penyusunan AMDAL Kegiatan Pembangunan Pemukiman Terpadu
Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Kepariwisata

Wawancara

1. Agus Karisuranto: Dinas Kebudayaan dan Pariwisata