

## PEMBENTUKAN KAWASAN EKONOMI MELALUI PENGEMBANGAN EKOWISATA BERBASIS MASYARAKAT

Wahyu Prihanta<sup>1</sup>, Amir Syarifuddin<sup>2</sup>, Ach. Muhib Zainuri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>2</sup>Jurusan Kehutanan, Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>3</sup>Teknik Mesin Politeknik Negeri Malang

<sup>1</sup>wahyuprihanta@gmail.com, <sup>2</sup>amir@umm.ac.id, <sup>3</sup>muhibzain@gmail.com

### ABSTRAK

Tujuan yang hendak dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk merancang strategi pembentukan kawasan ekonomi dalam rangka peningkatan pendapatan ekonomi melalui pengembangan ekowisata berbasis masyarakat di Pantai Taman, Desa Hadiwarno, Kecamatan Ngadirojo, Kabupaten Pacitan. Permasalahan yang dijumpai dalam upaya pembentukan kawasan ekonomi adalah ketiadaan rencana induk pengembangan pariwisata kawasan ekowisata yang dilandasi tata ruang kawasan, kelembagaan ekowisata yang tidak kondusif dan kondisi budaya masyarakat yang cenderung subsistem. Metodologi yang digunakan dalam kegiatan ini adalah melalui diskusi kelompok fokus, analisis faktor-faktor pendukung dan penghambat pengembangan daya tarik wisata di Pantai Taman. Hal yang sudah dilakukan adalah (1) Penguatan daya tarik wisata yang sudah ada dan (2) Pembangunan objek wisata baru. Hasil dari kegiatan menunjukkan bahwa (1) Para pelaku ekowisata sangat terbantuan, (2) Kegiatan telah mencapai sasaran yang diinginkan, (2) Pelaku ekowisata memiliki keterampilan pemasaran produk-produk ekowisata.

**Kata kunci :** Konservasi, Ekowisata, Ekologi, Pemandangan, Pantai.

### PENDAHULUAN

#### Analisis Situasi

Pembangunan Nasional yang sedang dilaksanakan oleh Pemerintah Republik Indonesia dewasa ini pada hakikatnya menyangkut berbagai aspek kehidupan masyarakat baik fisik maupun non fisik. Salah satu aspek pembangunan yang penting adalah pengembangan dalam bidang ekonomi, di mana kepariwisataan termasuk salah satu sektor pembangunan yang diharapkan dapat menunjang laju pemerataan di bidang pengembangan ekonomi Indonesia, melalui berbagai aspek yang terkandung di dalamnya seperti penerimaan devisa, pemerataan pendapatan ekonomi rakyat, memperluas kesempatan kerja dan bahkan pariwisata saat ini dibebani pula satu pendekatan ekonomi dengan turut serta mengentaskan kemiskinan (*pro poor tourism*). (Lembaga Negara RI, 2009)

Sebagai pendorong laju pembangunan secara berkesinambungan, kepariwisataan dibebani dua sasaran yaitu sasaran dalam sosio-ekonomi dan sosio-budaya. Sebagai sasaran sosio-ekonomi, pariwisata berfungsi sebagai penerimaan devisa, pemerataan pendapatan masyarakat, dan pemerataan lapangan

kerja. Sedangkan sasaran sosio-budaya mendorong terpeliharanya kebudayaan nasional di daerah tujuan wisata baik yang bersifat material maupun immaterial, dengan demikian usaha pembangunan kepariwisataan dan kebudayaan terdapat kaitan yang kuat satu sama lain.

Pembangunan kepariwisataan di Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur sebagai bagian integral dari pembangunan nasional dilaksanakan secara berkelanjutan bertujuan untuk turut mewujudkan peningkatan kepribadian dan kemampuan manusia dan masyarakat dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya (IPTEKSB) serta memperhatikan perkembangan wilayah dan tantangan global. Melalui pembangunan kepariwisataan yang dilakukan secara komprehensif dan integral dengan memanfaatkan kekayaan sumber daya alam, budaya dan kondisi geografis setempat secara arif dan bijaksana, maka diharapkan akan tercipta kehidupan masyarakat yang sejahtera.

Pembangunan kepariwisataan dengan konsep ekowisata dilaksanakan di Pantai Taman, Desa Hadiwarno, Kec. Ngadirojo, Kab. Pacitan. Atraksi wisata yang telah dilakukan adalah konservasi penyuluhan untuk wisata. Paradigma konservasi modern tidak hanya menekankan pada fungsi perlindungan

(konservasi), namun juga harus menyentuh manfaat ekonomi dan sosial. Untuk itu konservasi penyu yang telah dilaksanakan dilanjutkan dengan pembangunan kawasan ekowisata yang bertujuan untuk meningkatkan perke-nomian warga di Kec. Ngadirojo Kab. Pacitan.

Tiga poin penting pada pengembangan ekowisata berbasis masyarakat di Pantai Taman adalah: (1) Melakukan perlindungan penyu sebagai aset wisata; (2) Pembangunan kawasan ekowisata yang sebagian hasilnya untuk konservasi; dan (3) Pengembangan kawasan ekowisata bersama masyarakat baik perencanaan, pelaksanaan, modal dan *sharing* hasil sehingga masyarakat akan ikut berkembang secara ekonomi dan sosial, selanjutnya akan merasa ikut memiliki sehingga semakin kuat kesadaran terhadap konservasi flora dan fauna untuk kegiatan ekowisata. Salah satu faktor yang mendukung pengembangan ekowisata Pantai Taman, Desa Hadiwarno, Kec. Ngadirojo, Kab. Pacitan adalah dengan adanya pengembangan Jalur Lintas Selatan - JLS (Banyuwangi hingga Yogyakarta) merupakan jalur wisatawan Bali ke Yogyakarta. Jika kegiatan ekowisata di Pantai Taman, Kec. Ngadirojo terealisasi, akan menjadi embrio kawasan wisata unggulan (KWU) baru di Kab. Pacitan.

Pembangunan pariwisata diharapkan akan mampu mendorong pembangunan daerah yang diarahkan pada peningkatan kesejahteraan masyarakat di suatu kawasan dengan cara mengurangi kesenjangan antar wilayah serta mendorong pemanfaatan potensi dan kapasitas masing-masing daerah dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia yang dapat membangun Pariwisata nusantara dalam memupuk persatuan dan cinta tanah air. Pembangunan pariwisata memerlukan konsep dan strategi yang jelas. Dalam Undang-Undang no 10 tahun 2009 tentang Kepariwisata pada pasal 8, perencanaan pengembangan kepariwisataan dapat diatur melalui rencana induk pembangunan kepariwisataan. (BPS Kabupaten Pacitan 2012) Dalam pasal 8 tersebut dijelaskan bahwa pembangunan kepariwisataan dilakukan berdasarkan rencana induk pembangunan kepariwisataan yang terdiri atas rencana induk pembangunan kepariwisataan nasional (RIPPNAS), rencana induk pembangunan kepariwisataan provinsi (RIPPDA Provinsi), dan rencana induk pembangunan kepariwisataan

kabupaten/ kota (RIPPDA Kabupaten/Kota). Artinya, ada keter-kaitan antara UU no. 10 tahun 2009 tentang kepariwisataan dengan rencana induk pengembangan kepariwisataan di tingkatan provinsi ataupun kabupaten/kota.

Pantai Taman sebagai lokasi pengembangan ekowisata terletak di Desa Hadiwarno. Sifat fisik dari wilayah Pantai Selatan Jawa umumnya dan khususnya Pantai Taman memiliki kontur yang curam. Kondisi topografi berupa kombinasi antara dataran rendah (pantai), bukit dan pegunungan. Pantai taman yang terletak di Pantai Selatan Jawa sebagai lokasi peneluran penyu dapat dikatakan termasuk jenis pantai berpasir halus. Pantai berpasir dicirikan oleh ukuran butiran sedimen halus dan memiliki tingkat bahan organik yang tinggi. Pantai ini banyak dipengaruhi oleh pasang surut yang mengaduk sedimen secara periodik. Interaksi organisme dengan sedimen dan pengaruh evaporasi perairan sangat tinggi di lingkungannya. Faktor fisik yang berperan penting mengatur kehidupan di pantai berpasir adalah gerakan ombak. Gerakan ombak mempengaruhi ukuran partikel dan pergerakan substrat di pantai. Gerakan ombak di Pantai Taman pada umumnya kecil dikarenakan adanya sejumlah palung laut. Hal ini ditandai dengan ukuran partikel pasirnya yang halus.

Pengaruh ukuran partikel terhadap organisme yang hidup pada pantai berpasir halus adalah pada penyebaran dan kelimpahannya. Butiran pasir yang halus mempunyai retensi air yang mampu menampung lebih banyak air di atas dan memudahkan organisme untuk menggali. Gerakan ombak dapat pula mengakibatkan partikel-partikel pasir atau kerikil menjadi tidak stabil sehingga partikel-partikel substrat akan terangkut, teraduk, dan terdeposit kembali. Karena kondisi di lapisan permukaan sedimen yang terus menerus bergerak, maka hanya sedikit organisme yang mempunyai kemampuan untuk menetap secara permanen sehingga inilah yang menyebabkan pantai seperti terlihat tandus.

Adanya spesies penyu yang mendiami Pantai Taman karena masih seimbang rantai makanan. Mulai dari adanya padang lamun sebagai penyedia makanan kemudian detritus, sampai penyu hijau sebagai konsumen utama. Meskipun letak padang lamun di Pantai Taman tidak berdekatan dikarenakan kontur pantai yang curam tetapi suplai makanan untuk penyu hijau terpenuhi. Hal ini dibuktikan dengan masih

adanya penyu yang bertelur di daerah ini. Hal ini didasarkan pada pola hidup penyu yang hanya mendarat di pantai yang berpasir halus kaya akan nutrient untuk tempat menetas telurnya. Keadaan ini kemudian didukung oleh kondisi pantai yang berhubungan langsung dengan Samudera Hindia yang memudahkan penyu bermigrasi.

Ke depan, keberadaan pantai Taman di Desa Hadiwarno, Kec. Ngadirojo bisa memberi kontribusi nyata bagi Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan ekonomi lokal. Hal ini dapat dilakukan melalui: (1) Potensi sektor pertanian/ perkebunan, perikanan, kehutanan, dan sektor UMKM sebagai pelaku usaha bisa secara optimal disinergikan dengan pengembangan wisata; (2) Sektor pariwisata sebagai mediator antara masyarakat lokal sebagai produsen dengan wisatawan sebagai konsumen, misalnya melalui pendirian resto wisata, bisa diwujudkan; (3) Tiga pelaku dalam industri pariwisata, yaitu: destinasi wisata, wisatawan, dan masyarakat lokal dapat segera diintegrasikan secara maksimal dalam industri pariwisata; (4) Pemanfaatan TIK (*website*) bisa segera dibuat untuk menawarkan kesatuan nilai berwisata bagi wisatawan yang terintegrasi antara keseimbangan menikmati keindahan alam dan upaya melestarikannya; dan (5) Adanya sistem penilaian objek dan daya tarik wisata pada kawasan konservasi yang akan diusulkan pada kawasan Pantai Taman, Desa Hadiwarno.

Secara umum pariwisata dipandang sebagai sektor yang dapat mendorong dan meningkatkan kegiatan pembangunan, membuka lapangan usaha baru, mem-buka lapangan kerja dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat serta pendapatan asli daerah apabila dikelola dan dikembangkan secara maksimal. Pantai Taman yang terletak di Desa Hadiwarno, Kec. Ngadirojo berjarak  $\pm 25$  km dari pusat kota Pacitan dengan jalan yang sudah beraspal halus. Akses menuju lokasi dipermudah dengan adanya jalan transportasi JLS sehingga memudahkan wisatawan berkunjung ke lokasi objek wisata ini. Pantai Taman memiliki daya tarik sendiri yaitu adanya lokasi konservasi penyu, pemandangan alam yang mempesona, gugusan tebing dan deburan ombak. Di sepanjang Pantai Taman dapat dilakukan kegiatan pemancingan ikan karena jumlahnya yang berlimpah karena adanya sungai Lorok yang bermuara ke Pantai Taman.

Untuk memberikan manfaat sosial dan ekonomi selain makna perlindungan, maka telah dibangun beberapa wahana wisata di kawasan konservasi. Wahana yang sudah dibangun untuk menunjang kegiatan konservasi adalah sebagai berikut.

- *Tempat penetasan telur (hatcheries)*  
Tempat penetasan telur (*hatcheries*) dibangun di lokasi supratidal. Hal ini dilakukan untuk menghindari sapuan (*flushing*) air laut pada siklus hari-hari bulan mati atau bulan purnama agar suhu sarang buatan tetap stabil. Di sini pengunjung dapat belajar faktor penentu keberhasilan penetasan telur penyu.
- *Kolam pembesaran tukik.*  
Kolam pembesaran tukik digunakan untuk tukik yang masih lemah karena pada saat di laut tukik akan berenang atau terombang-ambing dibawa arus laut sehingga dapat dengan mudah dimangsa oleh predator. Di sini pengunjung dapat mengetahui model penyelamatan tukik melalui kegiatan budidaya dalam kolam pembesaran tukik.



Gambar 1. Tempat Penetasan Telur (*hatcheries*)



Gambar 2. Kolam Pembesaran Tukik dan Pelepasan Tukik ke Laut oleh Wisatawan

- *Kolam pembesaran penyu.*

Kolam pembesaran penyu bertujuan konservasi dan pendidikan bagi pengunjung untuk mengetahui model perlindungan habitat peneluran penyu (*nesting site*) dari segala macam gangguan agar penyu dapat berkembang biak dengan baik. Konservasi berarti pemanfaatan keanekaragaman flora dan fauna tidak merusak sumber daya alam itu sendiri, tidak menimbulkan dampak negatif dan ramah lingkungan. Pendidikan bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat dan merubah perilaku masyarakat tentang perlunya upaya konservasi sumber daya alam hayati dan konservasinya.



Gambar 3. Kolam Pembesaran Penyu

- *Fasilitas penunjang wisata.*

Untuk keberlanjutan program konservasi sehingga bermanfaat secara sosial dan ekonomi, maka telah dibangun beberapa wahana menuju terciptanya kawasan ekowisata. Wahana wisata penunjang konservasi tersebut meliputi: (1) Fasilitas kantor konservasi, (2) Kolam renang air tawar, (3) Arboretum plasmanutfah tumbuhan langka Indonesia, (4) *Flying fox* terpanjang nasional 467 meter, dan (5) kemudahan akses jalan ke lokasi.

Kawasan Pengembangan Pariwisata (KPP) Kab. Pacitan memiliki karakter spesifik yang merupakan perpaduan antara unsur kesamaan tema, kemudahan pencapaian/ rute, kedekatan jarak, serta kedekatan terhadap pusat pelayanan. Pembagian KPP di Kab. Pacitan secara spesifik didasarkan pada beberapa kondisi sebagai berikut.

- Kedudukan dan sebaran objek wisata;

- Sebaran aksesibilitas pendukung yang merata antara kecamatan;
- Sebaran fasilitas pelayanan yang bervariasi antar wilayah kecamatan;
- Posisi geografis dan potensi wilayah kecamatan yang dapat berfungsi sebagai gerbang dari wilayah di sekitarnya; dan
- Kondisi geomorfologi kawasan Kabupaten Pacitan.

Karakteristik pariwisata Kab. Pacitan karena obyek wisata yang ada cukup beragam dan memiliki ciri-ciri yang berupa perpaduan antara destinasi pariwisata di tiap kecamatan/ desa di dalamnya, menyebabkan kompleksitas pengelolaan yang tinggi dan mempunyai ciri khusus dan nilai lebih dibanding dengan daerah lainnya. Oleh karena itu dalam melakukan perencanaannya harus secara cermat mengetahui kondisi lingkungan strategis kepariwisataan secara efektif dan efisien dan juga berorientasi kepada permintaan pasar. Hal ini bertujuan agar kegiatan pembangunan kepariwisataan yang dilakukan dapat dimengerti, disepakati, ditindaklanjuti dan dirasakan manfaatnya oleh pelaku pariwisata di tingkat kecamatan/ desa yang menjadi sasaran pembangunan yang dilakukan.

Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Daerah (RIPPDA) Provinsi Jawa Timur merupakan pedoman utama bagi pemangku kepentingan pariwisata Jawa Timur, termasuk di dalamnya Pemerintah Kabupaten Pacitan. RIPPDA ini mengakomodasi isu-isu strategis dan perkembangan terbaru secara terintegrasi dan sinerjis yang dimaksudkan untuk mengarahkan perkembangan kepariwisataan Jawa Timur dalam upaya mencapai kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

Sebagai pedoman utama, RIPPDA Provinsi Jawa Timur berisi: (1) Konsep pengembangan kepariwisataan Provinsi Jawa Timur yang dilandasi pendekatan perencanaan dan isu-isu strategis pengembangan kepariwisataan Jawa Timur, (2) Identifikasi Kawasan Wisata Unggulan (KWU) Provinsi Jawa Timur dan kawasan wisata unggulan kabupaten/kota, serta (3) Arah kebijakan dan strategi pengembangan kepariwisataan Provinsi Jawa Timur dan tahapan indikasi kegiatan pengembangan kepariwisataan di setiap kawasan wisata unggulan provinsi dan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur.

(Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 48 Tahun 2006)

Konsep pengembangan pariwisata Provinsi Jawa Timur menjadi kerangka dalam menyusun visi, misi, tujuan, dan sasaran pengembangan, serta arahan dan strategi pengembangan kepariwisataan Provinsi Jawa Timur, baik secara umum maupun khusus di kawasan wisata unggulan kabupaten/kota. Visi pengembangan pariwisata Jawa Timur adalah “Terwujudnya pariwisata Jawa Timur yang mengangkat harkat dan martabat, serta meningkatkan kesejahteraan sosial, budaya dan ekonomi masyarakat dalam lingkungan yang berkelanjutan”. (RPJMD Kab. Pacitan, 2011-2016)

Adapun misi pengembangan pariwisata Provinsi Jawa Timur adalah:

- Menyebarluaskan implementasi pengembangan pariwisata yang berkelanjutan melalui konservasi, preservasi dan rehabilitasi sumber daya alam dan budaya untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup Jawa Timur;
- Meningkatkan daya saing pariwisata Jawa Timur di tingkat nasional dan internasional melalui pengelolaan daya tarik wisata dan pelayanan wisata, serta pemasaran pariwisata yang tepat sasaran oleh sumber daya manusia Jawa Timur yang berkualitas tinggi;
- Mengurangi ketimpangan pembangunan melalui penyebaran kegiatan pariwisata yang mencakup daerah-daerah yang belum maju di Jawa Timur;
- Mengembangkan kelembagaan kepariwisataan yang berazaskan kerja sama yang saling menguntungkan antara sektor pemerintah, swasta, dan masyarakat; dan
- Meningkatkan partisipasi dan keterlibatan masyarakat luas dan masyarakat lokal dalam pengembangan dan kegiatan pariwisata untuk memperbaiki kesejahteraan masyarakat.

## METODE KEGIATAN

Saat ini terlihat adanya perubahan minat berwisata dari wisata massal (*mass tourism*) yang mengandalkan 5S (*sun, sea, sand, scenery* dan *sex*) mengarah pada wisata berwawasan lingkungan (*environmentally sound tourism*) dan wisata yang berkelanjutan (*sustainable tourism*). Hal ini ditunjukkan dengan berubahnya pangsa pasar wisata

yang mengarah pada kegiatan wisata berwawasan lingkungan yang masih alami, bersih dan jauh dari kebisingan serta pencemaran. Perubahan tersebut sebagai akibat *overvisitation* pada kawasan wisata yang telah dikenal sebelumnya dan munculnya kejenuhan wisatawan untuk mengunjungi kawasan wisata buatan (*artificial tourism zone*) yang mengubah lansekap alam dan merusak lingkungan alamiah. Isu lingkungan mulai berkembang termasuk dalam hal ini gerakan kesadaran berwisata yang dikenal dengan ekowisata. Wisatawan mulai sadar akan isu lingkungan sehingga selalu mengkaitkan berbagai tema-tema kegiatan wisata, baik dari sisi penyediaan maupun sisi permintaan dengan lingkungan.

Perubahan kecenderungan minat berwisata tersebut melahirkan konsep baru yang dikenal dengan ekowisata. Ekowisata dapat diartikan sebagai perjalanan oleh seorang wisatawan ke suatu kawasan dengan tujuan menikmati dan mempelajari mengenai alam, sejarah dan budaya di suatu daerah, di mana pola wisatanya membantu ekonomi masyarakat lokal dan mendukung pelestarian alam. Ekowisata merupakan alternatif kampanye lingkungan yang cukup efektif digunakan dalam sektor pariwisata untuk membuat kesadaran terhadap lingkungan menjadi tanggungjawab bersama.

Ekowisata yang merupakan kunjungan ke lingkungan alam yang relatif masih asli dan dilakukan secara bertanggungjawab bertujuan untuk (1) Menikmati dan menghargai alam dan segala bentuk budaya yang menyertainya, (2) Mendukung upaya konservasi, (3) Memiliki dampak yang rendah dan (4) Keterlibatan sosioekonomi masyarakat setempat yang bermanfaat. Adanya unsur-unsur yaitu kepedulian, tanggungjawab dan komitmen terhadap kelestarian lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat.

Dalam rangka pengendalian kerusakan keanekaragaman hayati terdapat beberapa aspek yang harus diperhatikan, antara lain sebagai berikut:

- *Aspek Pencegahan*  
Tak pelak lagi, setiap aktivitas pasti menimbulkan dampak positif dan negatif. Dampak negatif kegiatan ekowisata dapat dikurangi dengan upaya antara lain pemilihan lokasi yang tepat (menggunakan pendekatan tata ruang yang pada kawasan konservasi sebagai Zona

Pemanfaatan), rancangan pengembangan lokasi yang sesuai dengan daya dukung dan daya tampung, serta rancangan atraksi/kegiatan yang sesuai dengan daya dukung kawasan dan kerentanannya. Hal tersebut perlu sangat diperhatikan terlebih dalam kawasan konservasi, karena sebuah kawasan konservasi selain pemandangan indah (benda mati) yang ditawarkan, berbagai tumbuhan dan satwa juga menjadi prioritas utama dalam pelestarian. Meminimalkan gangguan dari pengunjung maupun sarana prasarana wisata yang kurang mendukung upaya konservasi keanekaragaman hayati harus selalu menjadi acuan pengembangan ekowisata. Perlu juga merubah sikap dan perilaku *stakeholder*, mulai dari pengelola kawasan, penyelenggara ekowisata (*tour operator*) serta ekowisatawan itu sendiri agar tidak memaksakan untuk mendapatkan profit besar namun tidak *sustainable*. Pemilihan segmen pasar yang sesuai juga tak kalah penting agar tidak terjebak pada *mass tourism* yang cenderung tidak mendukung ekowisata.

- *Aspek Penanggulangan*  
Aspek ini di antaranya dilakukan dengan menyeleksi pengunjung termasuk jumlah pengunjung (*control of visitor*) dan waktu kunjungan serta minat kegiatan yang diperkenankan. Pengembangan pengelolaan kawasan (rancangan, peruntukan dan penyediaan fasilitas) diupayakan melalui pengembangan sumber daya manusia, peningkatan nilai estetika serta kemudahan akses kepada fasilitas.
- *Aspek pemulihan*  
Perlunya menjamin mekanisme pengembalian keuntungan ekowisata untuk pemeliharaan fasilitas dan rehabilitasi kerusakan lingkungan serta peningkatan kesadaran pengunjung, pengelola dan penyedia jasa ekowisata. Bila dibutuhkan, suatu area dapat di-sterilkan dari pengunjung sementara waktu untuk proses *recovery*-nya. Dengan fungsi **3P** yaitu “Perlindungan, Pelestarian dan/ atau Pengawetan dan Pemanfaatan”, sungguh tepatlah bila ekowisata menjadi sarana pemanfaatan yang paling sesuai dengan tuntutan ‘pemanfaatan lestari’. Semboyan terkenal ekowisata ‘*take nothing but pictures, leave*

*nothing but footprints, kill nothing but time*’ sangat sejalan dengan nilai nilai dasar konservasi.



Gambar 4. Sosialisasi Program Kepada Masyarakat

### Tahapan Kegiatan

Tema kegiatan program IbW Konservasi dan Ekowisata Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan pada tahun II “Penguatan Atraksi Wisata menjadi Kawasan Ekowisata”. Metode kegiatan IbW Kec. Ngadirojo meliputi: (1) Inventarisir potensi wisata, (2) dengan memperhatikan kebijakan dan peraturan terkait, Menyusun strategi pengembangan DTW, (3) bersama-sama dengan FGD, Menyusun *action plan*, yang diikuti dengan pembentukan organisasi pelaksanaan dan *steering committee*, (4) Menyusun tujuan dan sasaran pariwisata, (5) Sosialisasi program kegiatan, (6) Pembangunan kawasan ekowisata, dan (7) Monitoring, evaluasi dan pendampingan semua kegiatan program.

Inventarisir meliputi: (1) Potensi wisata, yang bertujuan untuk mengetahui potensi kepariwisataan yang telah ada ataupun yang dapat dikembangkan di kawasan, (2) Daftar aset pariwisata yang ada di kawasan, meliputi: atraksi/ daya tarik wisata, promosi, infrastruktur, hospitality dan Pelayanan, serta (3) mengenali kepentingan pariwisata di kawasan. Dari ketiga aspek tersebut dapat dijabarkan kembali aspek mana yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan kegiatan pariwisata di kawasan.

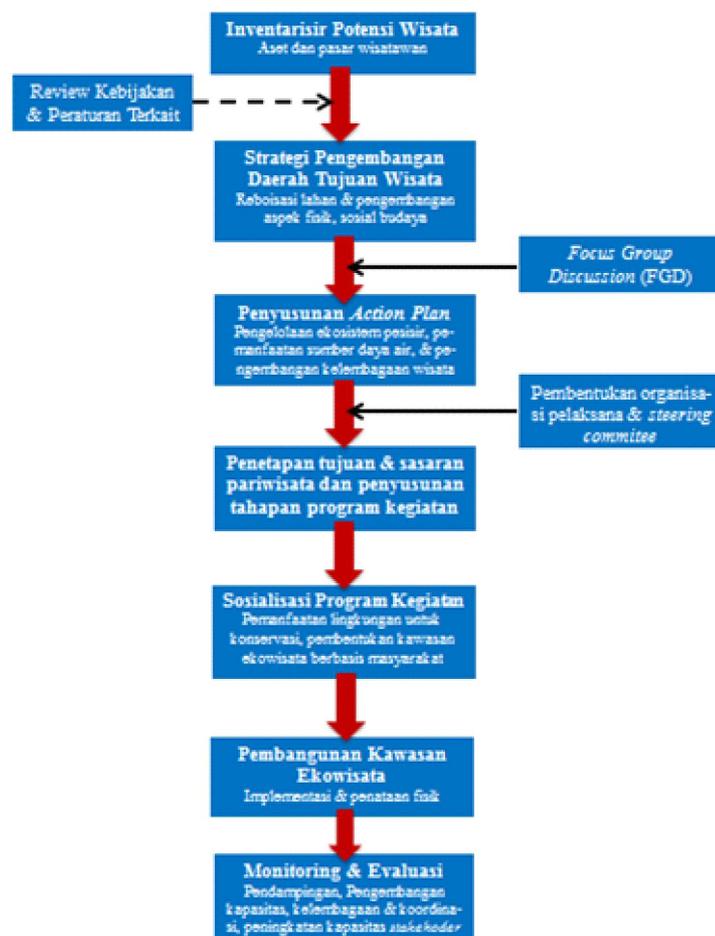
Dari hasil inventarisir potensi wisata, kemudian menyusun strategi pengembangan daerah tujuan wisata (DTW). Strategi pengembangan DTW dapat dilakukan sebagai berikut.

- Mendorong pengembangan daya tarik wisata pantai yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan. Pemanfaatan lingkungan pantai untuk perlindungan, berintikan partisipasi aktif masyarakat, bermuatan pendidikan, pembelajaran dan rekreasi, berdampak negatif minimal, memberikan sumbangan positif terhadap pembangunan ekonomi daerah, yang diberlakukan bagi kawasan konservasi.
- Peningkatan kapasitas *stakeholders*, dalam hal ini meliputi:
  - Masyarakat, dalam bidang kampanye sadar wisata dan lingkungan;
  - Pelaku Pariwisata, dalam bidang kualitas pelayanan dan pengembangan produk;
  - Pemerintah dan organisasi profesi (cq. Dosen), dalam bidang perencanaan, komunikasi dan *leadership*).
- Meningkatkan kualitas standar pelayanan transportasi (menuju lokasi, selama di lokasi dan ketika meninggalkan lokasi), fasilitas parkir, data informasi dan *hospitality*.
- Meningkatkan pemberdayaan masyarakat di sekitar lokasi pengembangan DTW.
- Meningkatkan pemasaran promosi pariwisata DTW pantai sesuai segmen pasar penyelenggaraan event pariwisata dan budaya dalam bentuk festival baik skala nasional/ internasional, peta wisata, *website*, brosur, *booklet*, spanduk serta pameran di pasar wisata nasional dan/ atau internasional.

Tahapan selanjutnya adalah penyusunan *action plan* (rencana tindak). Action plan merupakan dokumen perencanaan pengelolaan ekosistem pesisir, pemanfaat-tan sumber daya air dan pengembangan kelembagan wisata yang menjadi rujukan operasional bagi pelaku/ atau pengelola berkaitan dengan jenis kegiatan, lokasi, biaya, pelaksana dan waktu pelaksanaan.

Tahap selanjutnya adalah sosialisasi program melalui penyuluhan, pembuatan brosur, *booklet*, maupun sosialisasi melalui media massa. Hal ini dilakukan untuk memberikan penyadaran kepada masyarakat sekitar maupun masyarakat luar yang mengunjungi kawasan. Ekowisata merupakan upaya untuk memaksimalkan dan sekaligus melestarikan potensi sumber-sumber alam untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan yang berkesinambungan.

Tahap selanjutnya adalah pembangunan kawasan ekowisata. Kawasan ekowisata meliputi kawasan konservasi penyu, kawasan penyangga, lokasi kolam biota laut, lahan reboisasi, akses jalan dan sebagainya. Selama kegiatan berlangsung, tim IbW akan selalu mengadakan monitoring dan evaluasi agar arah kegiatan sesuai dengan *action plan* yang sudah disepakati.



Gambar 5. Tahapan Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat

### Konsep Pengembangan Kawasan Ekowisata

Pembangunan sektor pariwisata di Kab. Pacitan bertujuan untuk mengembangkan produk wisata yang unik dan memunculkan kekhasan Pacitan. Penetapan 4 KPP (KPP A, B, C dan D) diharapkan dapat mengarah-kan kepariwisataan Kab. Pacitan menjadi lebih fokus namun tetap memberikan fleksibilitas/ kelenturan untuk berkembangnya potensi-potensi lain sehingga tetap mewadahi kekayaan alam dan sosial budaya serta saling melengkapi dan meningkatkan daya tarik wisata Kab. Pacitan secara keseluruhan.

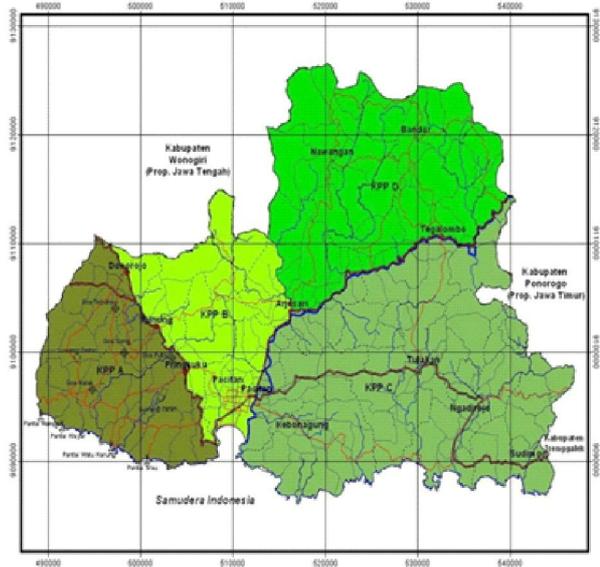
- **KPP A**, cakupan wilayahnya meliputi Kec. Donorojo, Pringkuku (bagian Barat) dengan pusat pelayanannya Kec. Punung;
- **KPP B**, cakupan wilayahnya meliputi Kec. Pacitan, Punung (bagian Timur), Pringkukuk (bagian Timur), Arjosari (bagian Barat), Kebonagung (sebagian kecil wilayah Barat) dengan pusat pelayanannya Kec. Pacitan;
- **KPP C**, cakupan wilayahnya meliputi Kec. Kebonagung, Sudimoro, Tegalombo (bagian Selatan), Arjosari (bagian Selatan dan Timur), Tulakan, Ngadirojo, Pacitan (sebagian kecil wilayah Timur) dengan pusat pelayanannya Kec. Ngadirojo;
- **KPP D**, cakupan wilayahnya meliputi Kec. Nawangan, Tegalombo (bagian Utara), Bandar, Arjosari (bagian Utara) dengan pusat pelayanannya Kec. Nawangan.

Tema kegiatan PPM skim IbW adalah “Penguatan Atraksi Wisata menjadi Kawasan Ekowisata”. Lokasi kegiatan dipusatkan di pantai Taman. Dalam pembangunan sektor pariwisata di Kab. Pacitan, Pantai Taman termasuk di dalam Kawasan Pengembangan Pariwisata C (KPP C). Lokasinya yang strategis di Jalur Lintas Selatan (JLS), menempatkan kawasan ini secara strategis dalam peta kepariwisataan di lingkup Jawa Timur maupun Nasional. Pantai Taman merupakan kawasan wisata baru yang dimulai dengan kegiatan konservasi penyu untuk wisata yang memberdayakan masyarakat pesisir sekitar lokasi.

**Ekowisata Berbasis Masyarakat**

Pola ekowisata berbasis masyarakat (*community-based ecotourism*) adalah pola pengembangan ekowisata yang mendukung dan memungkinkan keterlibatan penuh oleh masyarakat setempat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengelolaan usaha ekowisata dan segala keuntungan yang diperoleh. Ekowisata berbasis masyarakat merupakan usaha ekowisata yang menitikberatkan peran aktif komunitas. Hal tersebut didasarkan kepada kenyataan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan tentang alam serta budaya yang menjadi potensi dan nilai jual sebagai daya tarik wisata, sehingga pelibatan masyarakat menjadi mutlak. Pola ekowisata berbasis

masyarakat mengakui hak masyarakat lokal dalam mengelola kegiatan wisata di kawasan yang mereka miliki secara adat ataupun sebagai pengelola.



Gambar 6. Peta Rencana Kawasan Pengembangan Pariwisata Kabupaten Pacitan<sup>[4]</sup>

Ekowisata berbasis masyarakat dapat menciptakan kesempatan kerja bagi masyarakat setempat dan mengurangi kemiskinan. Penghasilan ekowisata adalah dari jasa-jasa wisata untuk ekowisatawan, misalnya: *fee* pemandu, ongkos transportasi, biaya penginapan *homestay*, menjual kerajinan, dan sebagainya. Ekowisata membawa dampak positif terhadap pelestarian lingkungan dan budaya asli setempat yang pada akhirnya diharapkan akan mampu menumbuhkan jati diri dan rasa bangga antar penduduk setempat yang tumbuh akibat peningkatan kegiatan ekowisata.

Dengan adanya pola ekowisata berbasis masyarakat bukan berarti bahwa masyarakat akan menjalankan usaha ekowisata itu sendirian. Tataran implementasi ekowisata perlu dipandang sebagai bagian dari perencanaan pembangunan terpadu yang dilakukan di suatu daerah. Untuk itu, pelibatan para pihak terkait mulai dari level komunitas, masyarakat, pemerintah, dunia usaha, akademisi dan organisasi non pemerintah diharapkan membangun suatu jaringan dan menjalankan suatu kemitraan yang sinergis sesuai peran dan keahlian masing-masing. Beberapa aspek kunci dalam pembangunan ekowisata berbasis masyarakat adalah sebagai berikut:

- Masyarakat membentuk panitia atau lembaga untuk pengelolaan kegiatan ekowisata di daerahnya, dengan dukungan dari akademisi, pemerintah dan organisasi masyarakat (nilai partisipasi masyarakat dan edukasi);
- Prinsip *local ownership* (adanya pengelolaan dan kepemilikan oleh masyarakat setempat) diterapkan sedapat mungkin terhadap sarana dan pra-sarana ekowisata, kawasan ekowisata, dan pemandu memanfaatkan masyarakat lokal. Hal ini merupakan penerapan nilai partisipasi masyarakat dalam kegiatan ekowisata;
- *Homestay* menjadi pilihan utama untuk sarana akomodasi di lokasi wisata (nilai ekonomi dan edukasi);
- Dengan inisiasi akademisi, pengelolaan dan pemeliharaan obyek wisata selanjutnya menjadi tanggungjawab masyarakat setempat, termasuk penentuan biaya (*fee*) untuk ekowisatawan (nilai ekonomi dan keberlanjutan usaha wisata). (Departemen Kebudayaan dan Pariwisata, 2009)

Ekowisata berbasis masyarakat dapat dipandang sebagai alternatif ekonomi yang berbasis konservasi karena tidak merusak alam ataupun tidak ‘ekstraktif’ dengan berdampak negatif terhadap lingkungan seperti penebangan dan pertambangan. Ekowisata juga dianggap sejenis usaha yang berkelanjutan secara ekonomi dan lingkungan bagi masyarakat yang tinggal di dalam dan/ atau di sekitar kawasan konservasi. Agar ekowisata tetap berkelanjutan, perlu tercipta kondisi yang memungkinkan di mana masyarakat diberi wewenang untuk mengambil keputusan dalam pengelolaan usaha ekowisata, mengatur arus dan jumlah ekowisatawan dan mengembangkan ekowisata sesuai visi dan harapan masyarakat untuk masa depan. Ekowisata dihargai dan dikembangkan sebagai salah satu program usaha yang sekaligus bisa menjadi strategi konservasi dan dapat membuka alternatif ekonomi bagi masyarakat. Dengan pola ekowisata seperti ini, masyarakat dapat memanfaatkan keindahan alam yang masih utuh, budaya, dan sejarah setempat tanpa merusak atau menjual isinya.

Pantai taman di Kec. Ngadirojo - Kab. Pacitan, dapat dikatakan termasuk jenis pantai berpasir halus. Pantai berpasir dicirikan oleh ukuran butiran sedimen halus dan memiliki tingkat bahan organik yang tinggi. Pantai ini banyak dipengaruhi oleh pasang surut yang

mengaduk sedimen secara periodik. Interaksi organisme dengan sedimen dan pengaruh evaporasi perairan sangat tinggi di lingkungannya. Beberapa jenis penyu, misalnya: penyu hijau (*Chelonia mydas*), penyu blimbing (*Dermochelys imbricate*), penyu sisik (*Eretmochelys imbricate*) dan penyu abu-abu (*Lepidochelys olivaceae*) diketahui membangun sarang penetasan di pasir Pantai Taman di sekitar formasi *pes-caprae*. Walaupun permukaan pasirnya dapat mencapai suhu lebih 50°C, namun beberapa sentimeter di bawah permukaan suhu pasirnya konstan pada kisaran sekitar 36°C. Telur-telur yang hendak ditetaskan biasanya diletakkan pada lubang dengan suhu antara 32 - 38°C.

Konservasi yang dimaksudkan di sini merupakan upaya pelestarian lingkungan, rehabilitasi dan/ atau rekonstruksi sebagai bagian dari upaya pemanfaatan lahan untuk mempertahankan kondisi fisik sumber daya alam. Tujuan konservasi sumber daya alam yang akan dilakukan adalah (1) Mempertahankan adanya kualitas lingkungan dengan memperhatikan estetika dan kebutuhan ekowisata maupun hasilnya dan (2) Memper-tahankan adanya kelanjutan dari pemanfaatan hasil tanaman, hewan dan bahan yang bermanfaat lainnya, dengan menciptakan siklus yang seimbang antara masa tanam atau pembiakan dengan pertumbuhan individu baru atau pembaharuan material. Oleh karena itu konservasi yang dilakukan juga meliputi kegiatan perlindungan terhadap sistem kehidupan, preservasi sumber daya genetik serta pemanfaatan flora dan fauna secara berkelanjutan.

Penanaman jenis tanaman vegetasi pantai yang akan dilakukan meliputi: Pohon bakau (*Rhizophora mucronata*), Ketepeng (*Terminasa cotapa*), Waru (*Hibiscus tiliaceus*), pandan (*Pandanus tectorius*), Keben (*Barringtonia sp*). Dimulai sejak Pebruari 2015, tim IbW Kec. Ngadirojo sudah melakukan pembibitan jenis tanaman yang dimaksud dan dalam beberapa bulan kemudian ditanam.

Penguatan kawasan ekowisata yang dilakukan oleh tim IbW Kec. Ngadirojo-Kab. Pacitan adalah penguatan aspek kewilayahan kawasan konservasi dengan ciri khas tertentu, yang mempunyai fungsi pokok pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya. Beberapa hal yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- • *Sosialisasi*, yakni penyebaran nilai atau materi kepada individu-individu (pelaku,

ekowisatawan dan masyarakat lokal) agar mempunyai pengetahuan, pengertian dan pemahaman sesuai dengan yang diharapkan;

- *Optimalisasi*, artinya materi yang ditransformasikan diharapkan dapat dipahami, diketahui, diyakini dan dilaksanakan secara menyeluruh/ maksimal;
- *Peningkatan*, artinya penguatan dilakukan sebagai upaya peningkatan agar mempunyai kualitas yang diharapkan;
- *Pembaharuan*, suatu perubahan yang baru dan berbeda dengan sebelumnya untuk menjadi lebih baik dan meningkat sesuai dengan standart yang diinginkan;
- *Pengembangan*, yaitu mengembangkan SDM terhadap upaya konservasi terhadap ekosistem kawasan; dan
- *Pencegahan*, dilakukan untuk menangkal hal-hal negatif dari lingkungan yang dapat timbul akibat adanya kegiatan ekowisata.

### Manfaat Kegiatan

Dampak yang diharapkan bisa dirasakan dari kegiatan PPM skim IbW bagi pengembangan kawasan dapat dijabarkan sebagai berikut.

- *Dampak ekonomi*, karena ekowisata dapat memberikan keuntungan ekonomi bagi pengelola kawasan, penyelenggara ekowisata dan masyarakat setempat, memacu pembangunan wilayah, baik di tingkat lokal, regional maupun nasional, menjamin kesinambungan usaha. Dalam skala besar dampak ekonomi secara luas juga harus dirasakan oleh kabupaten/kota, provinsi bahkan nasional.
- *Pendidikan*, melalui upaya peningkatan kesadaran masyarakat dan merubah perilaku masyarakat tentang perlunya upaya konservasi sumber daya alam hayati dan konservasinya.
- Meningkatkan perhatian terhadap pelestarian lingkungan di lokasi kawasan ekowisata yang berfungsi sebagai tempat informasi dan pendidikan lingkungan hidup.

Manfaat kegiatan yang bisa dirasakan oleh stakeholder ekowisata di kawasan terpilih adalah sebagai berikut.

- Meningkatnya kesejahteraan dan pendapatan masyarakat di Pantai Taman, Desa Hadiwarno, Kec. Ngadirojo melalui usaha ekowisata; dan
- Peran aktif masyarakat dilakukan dengan memba-ngun hubungan kemitraan dengan masyarakat setempat di antaranya dengan pelibatan masyarakat sekitar kawasan sejak proses perencanaan hingga tahap pelaksanaan serta monitoring dan evaluasi, menggugah prakarsa dan aspirasi masyarakat setempat untuk pengembangan ekowisata, memperhatikan kearifan tradisional dan kekhasan daerah setempat agar tidak terjadi benturan kepentingan dengan kondisi sosial budaya setempat serta menyediakan peluang usaha dan kesempatan kerja semaksimal mungkin bagi masyarakat sekitar kawasan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Sektor pariwisata di Kabupaten Pacitan mempunyai peluang yang cukup prospektif untuk dikembangkan menjadi industri pariwisata yang mampu bersaing dengan daerah yang lain bahkan manca negara. Hal ini cukup beralasan karena obyek wisata yang ada cukup beragam dan mempunyai ciri khusus dan nilai lebih dibanding dengan daerah lainnya. Pengembangan kepariwisataan tidak hanya mampu meningkatkan pendapatan asli daerah semata, hal yang lebih penting adalah kepariwisataan di Kab. Pacitan mampu memberdayakan masyarakatnya sendiri sehingga mereka merasa memiliki, melaksanakan, melestarikan, dan pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dengan cara memberikan lapangan kerja dan kesempatan berusaha.

Daya tarik tempat wisata pantai di Pacitan yang menjadi perhatian publik luas saat ini adalah yang dikembangkan oleh program IbW yang di selenggarakan atas kerjasama Universitas Muhammadiyah untuk menunjang ekowisata, tim IbW telah membangun beberapa fasilitas penunjang yang antara lain sebagai berikut.

- *Pembibitan dan Penanaman Vegetasi Pantai*. Vegetasi pantai, seringkali disebut hutan pantai berpasir adalah tutupan vegetasi yang tumbuh dan berkem-bang di pantai berpasir di atas garis pasang tertinggi di wilayah tropika.

Pada ekosistem hutan pantai ber-pasir di Pantai Taman Desa Hadiwarno, terdapat dua formasi vegetasi yang dapat dibedakan berdasarkan struktur dan fisiognomi vegetasi, serta komposisi floristiknya, yaitu: (1) formasi *pes-caprae* dan (2) formasi *Barringtonia*.<sup>19)</sup> Keberadaan pohon-pohon, baik dari formasi *Pes-caprae* maupun *Barringtonia*, di sepanjang pantai peneluran menjadi penting karena dapat menjadi naluri peneluran penyu. Sehingga tim IbW Kec. Ngadirojo pada 2015 telah melakukan kegiatan “rehabilitasi habitat bertelur penyu” dengan cara membuat model penanaman vegetasi pantai.



Gambar 7. Model pembibitan vegetasi pantai

- *Pembuatan Tanggul Penahan Arus.* Pesisir merupakan wilayah pengendapan di sepanjang pantai yang biasanya terdiri atas material pasir. Ukuran dan komposisi material di pesisir pantai sangat bervariasi tergantung pada perubahan kondisi cuaca, arah angin dan arus laut. Pengendapan di area konservasi penyu Pantai Taman setidaknya dipengaruhi oleh dua hal yaitu pengendapan oleh air sungai dan air laut. Tim IbW Kec. Ngadirojo pada tahun kedua (2015) telah membuat tanggul penahan untuk tujuan *empoldering*, yaitu membentuk batasan perlindungan untuk suatu area yang tergenang serta mengarahkan arus laut yang masuk sehingga daerah sekitarnya akan menjadi stabil dan tidak terjadi banjir.
- *Pembuatan Kolam Biota Laut.* Kolam biota laut yang dimaksudkan di sini merupakan wadah yang dibuat untuk menampung air laut dalam jumlah tertentu sehingga dapat digunakan untuk memamerkan dan mempertunjukkan keindahan bentuk, warna dan keunikan serta tingkah laku

berbagai macam biota laut. Keanekaragaman jenis biota laut dengan berbagai karakter seperti warna, sifat, habitat dan perilakunya dapat dinikmati sebagai sarana rekreasi sekaligus menambah pengetahuan tentang dunia bawah laut. Biota laut adalah semua makhluk hidup yang ada di laut baik hewan, tumbuhan maupun karang.



Gambar 8. Tanggul Penahan Banjir dan Pengarah Arus Laut

Tujuan pembuatan kolam biota laut (gbr. 9) adalah (1) Membangun kesadaran, pengetahuan lingkungan, konservasi sumber daya laut dan pesisir dan menginternalisasikan nilai-nilai etika hubungan manusia dengan alam secara arif dan bijaksana bagi segenap ekowisatawan, (2) Membuat model konservasi ekosistem biota laut dan lingkungan pendukungnya kepada masyarakat di wilayah pesisir, agar mereka memiliki kemampuan dalam memanfaatkan sumber daya alam pesisir, melakukan usaha memelihara keseimbangan ekosistem serta melindungi ekosistem pesisir dari kerusakan, dan (3) Memberikan fasilitas rekreasi dan hiburan wisata alam wilayah pantai termasuk interaksi ekowisatawan dengan habitat wilayah pantai serta sarana penyaluran hobi.



Gambar 8. Kolam biota air laut

- *Pembuatan Flying Fox*. *Flying fox* adalah sebuah permainan yang terdiri dari satu atau lebih kerekan yang ditempatkan di atas tali kawat baja (*steel wire rope*), biasanya terbuat dari bahan tahan karat dengan mengandalkan beban pemakai dan didorong oleh gravitasi dari suatu lokasi ketinggian tertentu menuju suatu landasan yang lebih rendah. Ada banyak bentuk/ variasi permainan *flying fox*, namun sebagian besar kegiatan digunakan sebagai bagian dari hiburan petualangan. Unsur utama yang hadir dalam permainan *flying fox* adalah tantangan berada pada ketinggian dan meluncur dengan kecepatan tertentu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

- Dalam melakukan tindak konservasi, keberadaan habitat dan populasi penyu serta masyarakat akan saling berkaitan sehingga harus diperhitungkan selain pengetahuan mengenai penyu itu sendiri.
- Informasi mengenai biologi, misalnya demografi, tingkah laku, dan fisiologi penyu merupakan perangkat penting dalam mengembangkan strategi pengelolaan konservasi penyu di Pantai Taman, Desa Hadiwarno, Kec. Ngadirojo, Kab. Pacitan.
- 3Pantai Taman, merupakan kawasan konservasi penyu diwujudkan dengan diserahkannya lahan negara seluas 10 ha untuk pengembangan kawasan (Perdes No.7 Tahun 2012). Salah satu alasan penyerahan lahan menjadi kawasan konservasi penyu yaitu karena Pantai Taman memiliki organisme spesifik atau endemik yang menjadi daya tarik wisatawan yakni penyu sehingga dalam keberlanjutannya sangat perlu untuk dikonservasi.
- Kawasan konservasi penyu mempunyai peranan yang sangat penting baik secara ekologis, ekonomis dan sosial budaya, sehingga pengelolaannya bisa menjadi prioritas utama.
- Kawasan konservasi dan ekowisata merupakan satu kesatuan yang saling mendukung di mana konsep dari pengembangan ekowisata sejalan dengan misi pengelolaan kawasan konservasi penyu. Ekowisata yang dijalankan di Pantai

Taman, merupakan strategi dalam pengembangan kawasan konservasi penyu berbasis masyarakat, di mana keduanya merupakan simbiosis mutualisme. Ekowisata memerlukan kawasan konservasi penyu dan sebaliknya kawasan konservasi memerlukan ekowisata.

### Saran

Perlu pendampingan berkelanjutan baik oleh pemerintah daerah maupun Perguruan Tinggi terkait dengan pengembangan kawasan wisata pantai berskala nasional.

## DAFTAR PUSTAKA

- Lembaran Negara Republik Indonesia, 2009, **Undang-Undang Republik Indonesia No. 9** tentang **Kepariwisata**.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pacitan, 2012, **Kecamatan Ngadirojo dalam Angka 2012**, Nomor Katalog: 1102001.3501110.
- Pemerintah Kabupaten Pacitan, 2011, **Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2011 – 2016**, Peraturan Daerah Kabupaten Pacitan No. 11 Tahun 2011.
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Pacitan, 2009, **Rencana Perwilayahan Kawasan Pengembangan Pariwisata Kabupaten Pacitan**.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan, 2011, **Profil Potensi Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan**.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pacitan, 2012, **Pacitan dalam Angka 2012**, ISSN: 0215.5710, Katalog BPS : 1102001.3501.
- Peraturan Gubernur Jawa Barat Nomor 48 Tahun 2006 tentang **Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Daerah (RIPPDA) Provinsi Jawa Timur**.
- Departemen Kebudayaan dan Pariwisata, 2009, **Prinsip dan Kriteria Ekowisata Berbasis Masyarakat**. Didownload dari <http://rudyc.com/PPS702-ipb/07134/wwf.indonesia.pdf>.
- Tomascik, T., A.J. Mah, A. Nontji dan M.K. Moosa, 1997, *The Ecology of the Indonesian Seas I* di dalam *The Ecology of Indonesian Series Vol. VII*, Periplus Edition (HK) Ltd.: xiv + 1-642.