

PELATIHAN *SELF MONITORING* PENYU DI DUSUN KURANJI DALANG KAWASAN EKOSISTEM ESENSIAL (KEE) KORIDOR PENYU KABUPATEN LOMBOK BARAT

Maiser Syaputra¹

¹ Universitas Mataram Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian

E-mail:

syaputra.maiser@unram.ac.id

Article History:

Keywords: *Self monitoring, pelestarian, penyu*

Abstract: *Self monitoring merupakan sebuah program aplikasi berplatform Android yang dirancang untuk masyarakat, sehingga masyarakat dapat melakukan pencatatan secara mandiri data kehadiran penyu di wilayahnya. Tujuan dilaksanakannya kegiatan pengabdian ini adalah: (1). Menyediakan fasilitas berupa aplikasi self monitoring penyu kepada masyarakat (2). Memberikan penyuluhan mengenai metode self monitoring dalam mendukung upaya pelestarian penyu. Metode pengabdian terdiri dari tiga tahap yaitu pra kegiatan (persiapan, konsolidasi tim, observasi lapangan), tahap perancangan aplikasi, tahap praktik dan penyusunan laporan. Kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan penyuluhan ini adalah (1). Peserta mendapatkan alternatif baru dalam melakukan pencatatan aktivitas penyu bertelur menggunakan aplikasi Self monitoring. (2). Penyuluhan Self monitoring dalam mendukung upaya pelestarian penyu berjalan dengan baik sesuai tujuan yang ditetapkan.*

Pendahuluan

Dari 7 jenis Penyu yang ada di dunia, 4 jenis diantaranya dapat ditemukan di Indonesia yaitu penyu hijau (*Chelonia mydas*), penyu pipih (*Natator depressus*), penyu abu-abu (*Lepidochelys olivacea*), penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*), penyu belimbing (*Dermochelys coriacea*) dan penyu tempayan (*Caretta caretta*) (Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut, 2009). Jumlah ini sebenarnya masih menjadi perdebatan karena Nuitja (1992) menyebutkan ada lima jenis yang ditemukan, dimana *Caretta caretta* dinyatakan tidak ada. Perairan tempat hidup penyu adalah laut dalam terutama samudera di perairan tropis, sedangkan tempat kediaman penyu adalah daerah yang relatif dangkal, tidak lebih dari 200 meter dimana kehidupan

lamun dan rumput laut masih terdapat. Lebih kurang 143 lokasi peneluran penyu yang tersebar di seluruh Indonesia (Dahuri, 2003).

Self monitoring merupakan sebuah program aplikasi berplatform Android yang dirancang untuk masyarakat, sehingga masyarakat dapat melakukan pencatatan secara mandiri data kehadiran penyu di wilayahnya. Data yang dicatat mulai dari jenis penyu, lebar pantai peneluran, kemiringan pantai, predator dan vegetasi sekitar.

Dusun Kuranji Dalang yang terletak di Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat dipilih sebagai lokasi pengabdian karena merupakan salah satu wilayah yang teridentifikasi sebagai habitat peneluran Penyu. Dari kegiatan pengabdian ini diharapkan masyarakat dapat memahami potensi keanekaragaman hayati di wilayahnya

dan juga diharapkan muncul kepedulian untuk melindungi hal tersebut.

Tujuan dilaksanakannya kegiatan pengabdian ini adalah: (1). Menyediakan fasilitas berupa aplikasi *Self monitoring* penyuluh kepada masyarakat (2). Memberikan penyuluhan mengenai metode *Self monitoring* dalam mendukung upaya pelestarian penyuluh.

B. Metode

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada bulan April-Juli 2020, berlokasi di Dusun Kuranji Bangsal Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Peserta dalam kegiatan pelatihan ini adalah aparat desa, kelompok masyarakat Kerabat Penyuluh Lombok, BKSDA NTB, perwakilan masyarakat Kuranji Dalang.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu:

1. Komunikasi awal

Komunikasi awal dengan khalayak sasaran bertujuan untuk mempersiapkan kegiatan dan mendapatkan saran serta masukan mengenai teknis pelaksanaan kegiatan. Memastikan kesiapan tim terhadap tugas dan perannya masing-masing, menyepakati jadwal pelaksanaan kegiatan.

2. Observasi Lapangan

Melakukan pengamatan dan eksplorasi informasi di lapangan secara langsung oleh tim bersama pengelola dan aktor kunci. Mengumpulkan informasi mengenai kondisi masyarakat desa, permasalahan dan hambatan yang dihadapi.

3. Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi adalah serangkaian tahapan yang dilakukan untuk merancang, membuat, mengaplikasikan, memberi dukungan dan fungsi pada sebuah perangkat lunak. Aplikasi yang dibangun dalam kegiatan ini adalah aplikasi berbasis Android yang dirancang menggunakan software Android Studio versi 3.4 yang dijalankan pada sistem operasi Windows 10.

4. Praktik

Kegiatan praktik bertujuan memberikan pengalaman nyata kepada peserta penyuluhan dalam hal ini mengenai penggunaan aplikasi “Self monitoring” Selamatkan Penyuluh Di Kawasan Ekosistem Esensial (KEE) Koridor Penyuluh Dusun Kuranji Bangsal Kabupaten Lombok Barat. Penyuluh mempersiapkan alat peraga yang dibutuhkan sekaligus mendemonstrasikan cara kerja aplikasi. Peserta memperhatikan dan diberikan kesempatan untuk mencoba cara kerja alat yang di sampaikan.

D. Diskusi

Gambaran Umum Khalayak Sasaran

Upaya pelestarian penyuluh di pantai Kuranji Desa Kuranji dalang telah dimulai sejak tahun 2017, dengan ditetapkannya pantai kuranji sebagai Kawasan Ekosistem Esensial (KEE) koridor penyuluh Kabupaten Lombok barat melalui Surat Keputusan (SK) Bupati Lombok Barat Nomor 345/6/DLH/2017. Penetapan status kawasan ini diikuti dengan dibentuknya kelompok masyarakat pelestari penyuluh dengan nama Kerabat Penyuluh Lombok dengan tujuan menjaga kelestarian penyuluh yang ada di kawasan tersebut.

Kelompok Kerabat Penyuluh Lombok aktif dalam upaya-upaya penyelamatan dan kampanye pelestarian penyuluh. Kegiatan yang dilakukan oleh kelompok Kerabat Penyuluh Lombok diantaranya melakukan patroli (*monitoring*) pantai bersama masyarakat dan *stakeholder* terkait, melakukan relokasi telur ke tempat aman, aksi bersih pantai, sosialisasi, membangun unit pengelolaan populasi berupa penangkaran (*sunctuary*), melakukan penandaan, pelepasliaran, program adopsi telur dan berbagai kegiatan wisata edukasi.

Berdasarkan hasil analisa di lokasi pengabdian diketahui kelompok pelestari masih minim pengetahuan tentang bagaimana melakukan monitoring penyuluh, permasalahan tersebut diakibatkan oleh terbatasnya kemampuan SDM pengelola, dimana

kelompok pelestari penyu seluruhnya beranggotakan masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan. Masih rendahnya pengetahuan, keterampilan mengolah data dan kurangnya penguasaan teknologi menjadi hambatan utama saat ini.

Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian terbagi menjadi beberapa tahap. Tahapan pra kegiatan bertujuan untuk mempersiapkan segala hal terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian, dalam tahap pra kegiatan dilakukan proses observasi awal untuk melihat kondisi dan permasalahan yang dihadapi oleh kelompok masyarakat sasaran dalam hal ini kelompok Kerabat Penyu Lombok, termasuk memperkenalkan secara formal kegiatan yang akan dilaksanakan, proses penyamaan pendapat dan kesepakatan mengenai tujuan kegiatan. Adapun hal yang dibahas dalam tahapan pra kegiatan ini antara lain:

1. Wawancara awal, mengupas dan mengenali berbagai permasalahan yang dihadapi oleh kelompok Kerabat Penyu Lombok.
2. Peninjauan lokasi, melakukan observasi lapangan, analisa dan orientasi lokasi pengabdian.
3. Pertemuan dengan berbagai pihak terkait yang berhubungan dengan upaya pelestarian penyu diantaranya kelompok Kerabat Penyu Lombok, pihak pemerintahan Desa Kuranji dalang, BKSDA NTB dan perwakilan masyarakat. Mendengar permasalahan dari berbagai sisi.
4. Melakukan diskusi terfokus bersama kelompok Kerabat Penyu Lombok.

Hasil dan output dari tahapan pra kegiatan diformulasikan kedalam materi penyuluhan, materi terfokus pada topik bagaimana mengumpulkan data mengenai perilaku bertelur penyu. Guna menunjang pencapaian tujuan penyuluhan yang efektif dan efisien, maka penyampaian materi penyuluhan dipilih

metode partisipasi aktif dan dipadukan dengan diskusi terfokus dan tanya jawab. Adapun data yang penting diketahui pada saat monitoring penyu adalah:

1. Jenis Penyu

Pengamatan penyu dilakukan berdasarkan jam aktif satwa penyu yaitu pada malam hari, umumnya pada pukul 19.00-23.00. Data yang dihimpun antara lain frekuensi, jam (periode), jenis Penyu serta koordinat perjumpaan. Berdasarkan Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut (2009) Panduan teknik identifikasi adalah sebagai berikut:

1. Penyu Hijau (*Chelonia mydas*)

Penyu Hijau memiliki uraian fisik, ekologi dan habitat :

- a) Memiliki warna kuning kehijauan atau coklat hitam gelap
- b) Cangkangnya bulat telur bila dilihat dari atas dan kepalanya relatif kecil dan tumpul
- c) Ukuran panjang adalah antara 80 hingga 150 cm dan beratnya dapat mencapai 132 kg
- d) Penyu hijau tersebar di wilayah tropis dekat dengan pesisir benua dan sekitar kepulauan

2. Penyu Lekang (*Lepidochelys olivacea*)

- a) Penyu lekang termasuk di antara jenis penyu terkecil, dengan berat 31-43 kg
- b) Memiliki warna karapasnya abu-abu kehijauan,
- c) Bersifat vegetarian atau pemakan lamun.

3. Penyu Pipih (*Natator depressus*)

- a) Karapas dewasa memiliki panjang rata-rata 90 cm (35 in).
- b) Bentuk rendah rendah berkubah, tepi yang terbalik
- c) Bagian atas merupakan bagian perut berwarna zaitun abu-abu, dan lebih pucat.
- d) Sepasang sisik tunggal terletak di bagian depan kepala
- e) Penyu pipih merupakan omnivora.
- a) terdapat empat pasang sisik coastal dan Lima buah sisik vertebral

4. Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*)

- a) Bentuk kepala yang memanjang dan meruncing serta memiliki sebuah paruh yang tajam
- b) Memiliki karapas berwarna hitam dan bintik coklat
- c) Rata-rata penyu sisik dewasa diketahui dapat tumbuh sampai sepanjang 1 meter dan berat sekitar 80 kg
- d) Lengan penyu sisik memiliki dua cakar yang terlihat pada setiap sirip
- e) Memiliki karakteristik penyu sisik yang sangat mudah terlihat adalah susunan skat yang menghiasi karapak

5. Penyu Belimbing (*Dermochelis coriacea*)

- a) Memiliki karapasnya yang berbentuk seperti garis-garis pada buah belimbing berwarna gelap
- b) Memiliki karapaks yang tidak ditutupi oleh tulang, namun hanya ditutupi oleh kulit dan daging berminyak
- c) Berat dapat mencapai 700 kg dengan panjang dapat mencapai lebih dari 305 cm.

2. Lebar pantai peneluran

Lebar pantai diukur dari titik surut terendah hingga vegetasi terluar, yang terbagi menjadi lebar intertidal (surut terendah hingga pasang tertinggi) dan lebar supratidal (pasang tertinggi hingga vegetasi terluar). Lebar pantai diukur pada tiap lokasi perjumpaan Penyu.

3. Kemiringan pantai peneluran

Pengukuran kemiringan pantai dilakukan pada tiap lokasi perjumpaan Penyu dengan menggunakan *Roll meter* dan tongkat berskala berukuran panjang 2 meter pengukuran ini dilakukan dari batas pantai teratas dengan asumsi bahwa kemiringan pantai dari bata pasang tertinggi sampai surut terendah adalah sama.

4. Kondisi fisik sarang

Kedalaman sarang diukur dengan menggunakan meteran, dihitung dari telur

terdalam sampai permukaan pasir. Sebagai data pendukung dapat pula dilakukan pengukuran suhu sarang lokasi peneluran Penyu diukur dengan termometer pada dasar substrat, thermometer ditenamkan ke dalam pasir selama kurang lebih 5 menit. Kelembaban substrat diukur dengan Hygrometer dengan menggali pasir $\pm 20-30$ cm dan di taruh didiamkan selama 3-5 menit. Jumlah telur dihitung dengan cara mengeluarkan telur satu persatu secara hati-hati.

5. Predator sekitar

Data pemangsa atau predator Penyu didapatkan dengan cara observasi wilayah sekitar sarang, untuk melihat kemungkinan predator apa saja yang berpotensi memangsa tukik Penyu di lokasi penelitian.

6. Vegetasi sekitar

Analisa vegetasi dilakukan dengan cara mencatat vegetasi terdekat yang ada disekitar lokasi sarang, umumnya berupa tanaman pantai, liana, dan beberapa jenis pohon.

Setelah materi disampaikan oleh penyuluh, maka selanjutnya masuk pada sesi diskusi/tanya jawab dengan peserta penyuluhan. Dalam sesi ini penyuluh mencatat dan menampung pertanyaan maupun pengalaman yang dikemukakan oleh peserta dan berusaha memberikan jawaban dan tanggapan sehingga peserta mampu memahami solusi dari permasalahan yang diungkapkan. Pada kegiatan ini dikembangkan komunikasi dua arah dalam bentuk diskusi (tanya jawab) mengenai materi penyuluhan. Sesi diskusi yang juga merupakan inti dari kegiatan penyuluhan. Setelah itu peserta penyuluhan diajak ke lapangan untuk melakukan simulasi pencatatan dari materi yang telah diberikan sebelumnya.

Berdasarkan hasil pemantauan dan pengamatan yang dilaksanakan pada saat pelaksanaan kegiatan penyuluhan dapat dikatakan bahwa penyuluhan ini berhasil, ini tercermin dari kesungguhan dan keseriusan peserta penyuluhan dalam mengikuti dan

menanggapi setiap meteri yang diberikan penyuluh. Beberapa hasil yang diperoleh peserta dari kegiatan penyuluhan ini sekaligus parameter keberhasilan kegiatan ini antara lain:

1. Bertambahnya pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memantau kehadiran penyu.
2. Tumbuhnya motivasi dari peserta untuk meningkatkan kemampuan kerja.
3. Transfer ilmu pengetahuan dan teknologi dari penyuluh kepada peserta sehingga ilmu yang dimiliki tersebut dapat bermanfaat bagi peserta khususnya dalam memberikan aplikasi pencatatan penyu bertelur.

E. Kesimpulan dan Rekomendasi

Kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan penyuluhan ini adalah (1). Peserta mendapatkan alternatif baru dalam melakukan pencatatan aktivitas penyu bertelur menggunakan aplikasi *Self monitoring*. (2). Penyuluhan *Self monitoring* dalam mendukung upaya pelestarian penyu berjalan dengan baik sesuai tujuan yang ditetapkan. Rekomendasi yang diberikan diantaranya diperlukan kegiatan pemantauan kepada khalayak sasaran setelah program pengabdian ini berakhir, hal ini bertujuan untuk melihat eksistensi keberlanjutan program di masyarakat.

Daftar Referensi

- Dahuri R. 2003. Keanekaragaman hayati laut. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Direktorat Konservasi dan Taman Nasional Laut. 2009. Pedoman Teknis Pengelolaan Konservasi Penyu. Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Nuitja I.N.S. 1992. *Biologi dan Ekologi Pelestarian Penyu Laut*. IPB Press. Bogor.

Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.