

## Pemanfaatan Danau Buaya Bandar Alai Kari untuk kesejahteraan masyarakat tempatan

Rasoel Hamidy<sup>1\*</sup>, Yusni Ikhwan Siregar<sup>2</sup>, Rahmadi<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Doktor Ilmu Lingkungan, Pascasarjana Universitas Riau

<sup>3</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi, Pascasarjana Universitas Riau

\* Penulis Korespondensi: [rasoelhamidy703@gmail.com](mailto:rasoelhamidy703@gmail.com)

**Abstract.** *Seeing the importance of lakes for the community and for conserving natural resources, it is necessary to act on ecosystem management by involving local communities. To provide empowerment-based education to the community, the contribution of the lake in the village of Bandar Alai Kari for the community. In overcoming existing problems, this activity is carried out through outreach with lectures, discussions, questions and answers, observation, mentoring and evaluation. The implementation of community service activities with the theme Utilizing Bandar Alai Kari Lake for the Welfare of the Local Community in Bandar Alai Kari Village, Kuantan Tengah District, Kuantan Singingi Regency, was carried out on Wednesday, July 22, 2020. In general, the community understands more about the importance of functions and benefits. Lake in his village and community participation in saving the lake from further damage.*

**Keywords:** *Lakes, Danau Bandar Alai Kari; Welfare; functions and benefits*

### PENDAHULUAN

Danau adalah bekas kelokan sungai (*floodplain*) yang telah terpotong dan secara fisik terisolasi dari aliran sungai utama. Sudah lama diketahui bahwa disamping memiliki produktivitas hayati, danau memiliki nilai rekreasi. Secara alami perairan danau belum lepas dari pengaruh erosi lahan sekitarnya yang dapat merugikan danau tersebut.

Pengelolaan danau haruslah dilakukan secara komprehensif, yang meliputi pengelolaan ekosistem, penangkapan ikan, dan pengetahuan lokal. Pengelolaan ekosistem digunakan sebagai pendekatan pengelolaan untuk menolong menyelesaikan masalah ekologis dan sosial yang kompleks. Lackey (1998) menyatakan pengelolaan ekosistem merupakan suatu pendekatan untuk melindungi lingkungan, mempertahankan ekosistem yang sehat, mempertahankan keanekaragaman hayati, dan menjamin keberlanjutan pembangunan.

lima tipe unit pengelolaan perairan yaitu :1). Pengelolaan wilayah tangkapan air (catchment management areas atau CMAs) yang meliputi seluruh sungai dan area tangkapan. 2). Pengelolaan perairan wilayah desa (village management areas atau VMAs) yang meliputi beberapa danau.3). Pengelolaan perairan oleh pihak tertentu (privatized Management Areas atau PMAs). Biasanya berupa danau yang dikuasai oleh orang tertentu berdasarkan keturunan atau mekanisme lelang. 4). Pengelolaan yang meliputi beberapa badan air (Multi waterbody management area).5). Pengelolaan perairan yang meliputi beberapa desa (multi village management area).

Pembangunan berkelanjutan merupakan antitesis terhadap model pembangunan yang berorientasi ekonomi. Konsep pertama pembangunan berkelanjutan dirumuskan dalam Brundtland Report yang merupakan hasil kongres Komisi Dunia Mengenai Lingkungan dan Pembangunan (World Commission on Environment and Development) yang dibentuk oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa, yaitu "Pembangunan berkelanjutan ialah pembangunan yang mewujudkan kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk mewujudkan kebutuhan mereka" (WCED, 1987). Selain berorientasi masa depan, secara etis definisi ini juga memberi jaminan pemenuhan kebutuhan hidup antar generasi.

Beberapa pengertian tentang pembangunan berkelanjutan disampaikan oleh ilmuwan sebagai berikut: menyatakan Pembangunan berkelanjutan ialah sebuah strategi untuk memperbaiki kualitas hidup meliputi perlindungan terhadap lingkungan untuk masa depan dan konsumsi sumber daya alam yang lebih baik. Pembangunan berkelanjutan berimplikasi pada keseimbangan dinamis antara fungsi maintenance (sustainability) dan transformasi (Development) dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup. Sedangkan Maurice (1992) dalam Rogers, Jalal, and Boyd, (2008), Pembangunan berkelanjutan mencakup

proses dan perubahan yang mendalam dalam aspek politik, sosial, ekonomi, kelembagaan, dan teknologi. Hal ini sejalan yang dilakukan oleh Suwondo (2011), Adriman (2012), Yusuf (2016) dan sistem pengendalian sosial (Soekanto 1982).

## METODE PENERAPAN

Dalam mengatasi permasalahan yang ada, kegiatan ini dilaksanakan melalui penyuluhan dengan ceramah, diskusi, tanya jawab, observasi, pendampingan dan evaluasi. Pada akhir kegiatan dilakukan berupa tanya jawab mengenai hal hal yang belum dipahami masyarakat dan juga kami menampilkan beberapa teori untuk memastikan para peserta memahami penyuluhan secara mendalam. Terakhir tim pengabdian menyempatkan langsung turun ke danau melihat keadaan danau tersebut.

Tahap persiapan merupakan tahap yang diperlukan untuk mengumpulkan informasi terakhir berkaitan dengan dasar-dasar pelaksanaan dan mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan.

Tahap persiapan ini terdiri dari : 1).diskusi dengan anggota pelaksana kegiatan dan penentuan pembagian beban kerja diantara anggota tim, 2) menghubungi instansi-instansi lain yang terkait dalam pelaksanaan kegiatan dalam hal ini kami langsung menghubungi Kepala desa, dan 3), mempersiapkan peralatan serta bahan yang diperlukan dalam pelaksanaan Pelatihan.

### Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Tahap ini merupakan tahap yang diperlukan untuk melaksanakan Pengabdian penyuluhan Tahap ini terdiri dari :

**Tahap pertama**, mempersiapkan untuk pelaksanaan kegiatan, meliputi : pertemuan tim pelaksana, menghubungi instansi terkait dan pemberitahuan kepada kepala desa Bandar Alai Kari tentang rencana kegiatan dengan sasaran Bpk/Ibu atau Masyarakat yang ada

**Tahap kedua**, Tahap Pertemuan melalui penyuluhan dengan ceramah, diskusi, tanya jawab pada kegiatan pengabdian. kegiatan pengabdian ini berjalan dengan baik dan lancar. Mengingat ketersediaan waktu terbatas dan tujuan kegiatan yang hendak dicapai, maka kegiatan dilakukan dalam tahapan sesuai jadwal.

**Tabel 1.** Kegiatan penyuluhan di lapangan

TOPIK	SUBTOPIK	METODA PENYAMPAIAN
Pemnafaatan Bandar Alai Kari Kesejahteraan Masyarakat Tempatan	Danau Buaya Untuk Masyarakat	1. Fungsi dan manfaat danau 2. Cara pengelolaan danau 3. Kunjungan ke lapangan
		Ceramah dan diskusi dengan bantuan infocus dan laptop I d e m

Penyelesaian masalah pencemaran dan perusakan ekosistem Danau yang keadaan sudah rusak yaitu dengan meningkatkan pengetahuan mereka tentang dampak pencemaran yang terjadi danau dan sungai. Hal tersebut dilihat dari sisi kesehatan masyarakat, potensi bencana yang akan terjadi, kerugian materi baik secara langsung maupun secara tidak langsung dan memberikan pandangan dampak kerusakan Danau, Lingkungan sungai untuk masa yang akan datang. Teknik yang dilakukan yaitu dengan mengadakan penyuluhan dan diskusi secara langsung mengenai akar permasalahan yang ada. Dengan penyuluhan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat sehingga dapat menimbulkan sikap protektif terhadap sungai disekitar lingkungan mereka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah Kabupaten Kuantan Singingi secara morfologi dapat dibagi atas dataran rendah, perbukitan bergelombang, perbukitan tinggi dan pegunungan, dengan variasi sebagian besar merupakan satuan perbukitan bergelombang yaitu sekitar 30-150 diatas permukaan laut. Secara Struktur Geologi wilayah Kabupaten Kuantan Singingi terdiri dari patahan naik, patahan mendatar dan lipatan, tersusun dari kelompok batuan sedimen, metamorfosis (malihan), batuan vulkanik dan intrusi serta endapan permukaan. Disamping itu Kabupaten Kuantan Singingi memiliki potensi sumber daya mineral yang beragam. Kabupaten Kuantan Singingi pada umumnya beriklim tropis dengan suhu udara maksimum berkisar antara 32,60C – 36,50C dan suhu minimum berkisar antara 19,20c – 22,00C. Curah hujan antara 229,00-1.133,0 mm per tahun.

Terdapat 2 (dua) sungai besar yang melintasi wilayah Kabupaten Kuantan Singingi yaitu Sungai Kuantan/Sungai Indragiri dan Sungai Singingi. Peranan sungai tersebut sangat penting terutama sebagai sarana transportasi, sumber air bersih, budi daya perikanan dan dapat dijadikan sumberdaya buatan untuk menghasilkan suplai listrik tenaga air. Daerah Aliran Sungai (DAS) Sungai Kuantan mengalir 9 (sembilan) kecamatan yaitu Kecamatan Hulu Kuantan, Kecamatan Kuantan Mudik, Kecamatan Gunung Toar, Kecamatan Kuantan Tengah, Kecamatan Benai, Kecamatan Pangean, Kecamatan Kuantan Hilir, Kecamatan Inuman dan Kecamatan Cerenti.

Kecamatan Kuantan Tengah merupakan salah satu kecamatan yang terletak di wilayah Kabupaten Kuantan Singingi dengan luas daerah 291,74 Km<sup>2</sup>, Yang beribu kota di Teluk Kuantan. Kota Teluk Kuantan juga merupakan ibu kota kabupaten Kuantan Singingi. terdiri dari 26 Desa/Kelurahan. Berdasarkan data yang diperoleh dari kantor kecamatan Kuantan Tengah, jumlah penduduk Kecamatan Kuantan Tengah adalah berjumlah 52.708 jiwa, dengan rincian 26.880 terdiri dari laki-laki dan 25.828 perempuan. Salah satu desa dari 26 desa/kelurahan yang ada di Kuantan Tengah itu adalah Bandar Alai. Di desa Bandar Alai inilah terdapat sebuah danau yang dikenal dengan nama Danau Buaya tempat pengabdian ini dilakukan.

Dari kunjungan langsung kelapangan terlihat bahwa danau buaya yang ada di Bandar Alai tersebut sudah dalam keadaan rusak dan tidak lagi dapat disebut sebagai sebuah danau (Gambar 1).



**Gambar 1.** Kondisi Danau Buaya Kari Kuantan Singingi

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilakukan dengan judul Pemanfaatan Danau Kari Untuk Kesejahteraan Masyarakat Tempatan dengan lancar paa hari Rabu, 22 Juli 2020. Kegiatan ini diikuti oleh lebih kurang 20 peserta (karena pada masa covid 19 kami batasi peserta) yang hadir dari kalangan kepala desa, tokoh masyarakat, (Lampiran 2). Sesuai dengan kesepakatan bersama sebelumnya, materi yang diberikan dalam kegiatan ini dalam bentuk ceramah, diskusi dan observasi langsung lapangan. Kegiatan ceramah dan diskusi dilakukan di Aula Kantor Desa Bandar Alai Kari.

Dari hasil kegiatan yang dilakukan terlihat tingginya antusias peserta dalam mengikuti kegiatan yang dilakukan, terlihat dari banyaknya pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan oleh peserta pada saat ceramah dan diskusi dilakukan. Para peserta pengabdian kepada masyarakat ini juga sangat merasakan banyaknya ilmu baru dan pengetahuan di antaranya tentang Fungsi dan Manfaat Danau yang ada di Desanya. Menurut pendapat para peserta selama ini mereka hanya tau dan dapat info dari media sosial dan televisi saja, namun dengan ada kegiatan ini sangat menambah pemahaman tentang Fungsi dan cara pengelolaan kawasan Danau Buaya. Oleh sebab itu dengan adanya penyuluhan yang diberikan oleh pelaksana kegiatan pengabdian ini akan benar-benar bermanfaat untuk mereka praktekkan nantinya sehingga akan terlestarikan lingkungan terutama di desa tersebut.

Dalam masyarakat perdesaan umumnya masih sulit menerima sesuatu ilmu yang baru bagi mereka, namun demikian apabila program tersebut menyentuh kebutuhan mereka maka mereka sangat menerima program tersebut. Program kegiatan penyuluhan dan pembelajaran yang diberikan sangat menarik dan menurut mereka sangat dibutuhkan, maka respon masyarakat terhadap kegiatan ini sangat antusias, sehingga tingkat ketercapaian sasaran program sangat baik.

Setelah selesai kegiatan ceramah dan diskusi dilakukan maka dilakukan kegiatan observasi langsung ke Danau Buayo oleh tim pelaksana bersama masyarakat. Dokumentasi kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul " Pemanfaatan Danau Kari Untuk Kesejahteraan Masyarakat Tempatan dapat dilihat pada Gambar 4, 5, sedangkan surat keterangan pelaksanaan kegiatan disajikan pada gambar-gambar berikut.



**Gambar 2.** Ketua Pengabdian bersama Kepala Desa Danau Buaya Kari Kuantan Singingi



**Gambar 3.** Tampak hadir para peserta penyuluhan di Aula Desa Danau Buaya Kari Kuantan Singingi



**Gambar 4.** Tim Pengabdian Meninjau Kondisi Danau Buaya Kari Kuantan Singingi



**Gambar 5.** Tim Pengabdian Mendokumentasikan Kondisi Danau Buaya Kari Kuantan Singingi

### **KESIMPULAN**

Pelaksanaan Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Pemanfaatan Danau Kari Untuk Kesejahteraan Masyarakat Tempatan di desa Bandara Alai Kari Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi , sudah terlaksana pada Rabu , 22 Juli 2020 jam 8.00 sampai dengan jam 12.00. Secara umum , masyarakat memahami dan lebih mengerti akan pentingnya Fungsi dan Manfaat Danau di Desanya dan peserta merasa tertarik dan berkembang secara ilmu pengetahuan dari pesan yang diberikan oleh pemateri pengabdian dan di aplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Harus terorganisasi dan sinkron antara pihak desa dengan Kabupaten/Daerah seperti Dinas DLH dan Pariwisata yang ada, dalam membangun dan memulihkan sebuah Danau dan lingkungan yang ada di desa tersebut. Kepada pihak Akademisi diharapkan kontribusinya untuk membangun sebuah upaya promosi dan pendidikan bagi masyarakat tentang pemberdayaan berkelanjutan.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kesemua pihak atas terselenggaranya penyuluhan ini, terutama khusus ditujukan kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) dan Direktur Pascasarjana Universitas Riau atas telah diberikannya kesempatan kepada kamu untuk melakukan pengabdian dan memberikan dana secukupnya.

Ucapan terima kasih juga kamu sampaikan kepada seluruh masyarakat Bandar Alai Kari yang berperan aktif dalam penyuluhan ini, terutama Bapak Kepala Desa yang berkenan memberikan tempat dan sarana untuk pelaksanaan pengabdian ini. Kepada anggota tim yang terlibat, kami juga mengucapkan terima kasih.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adriman. (2012). Analisis Keberlanjutan Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang Di Kawasan Konservasi Laut Daerah Bintan Timur Kepulauan Riau. *Jurnal Peikanan dan Kelautan* 17,1.: 1-15.
- Lackey R.T. (1998). Seven pillars of ecosystem management. *Landscape and Urban Planning* 40 (1/3) : 21 – 30.
- Rogers, P.P, K.F.Jalal, J.A. Boyd. 2008. *An Introduction to Sustainable Development*. UK and USA: Earthscan.
- Soekanto, S. (1982). *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Suwondo (2011). *Model Pengelolaan Lahan Gambut Berbasis Sumberdaya Lokal Pada Agroekologi Perkebunan Kelapa Sawit (Studi Kasus Agroekologi Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Di Kabupaten Bengkalis-Meranti Provinsi Riau)*. Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. 201 halaman.
- Yusuf, M. (2016). *Model Pengelolaan Lingkungan Estuaria Sungai Tallo Kawasan Perkotaan Makassar* . Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor. 183 Halaman.