

EKOWISATA SEBAGAI UPAYA REVITALISASI PESONA INDAH DANAU MANINJAU

Riko Naldi, Bamy Emely

Akademi Pariwisata Paramitha Bukittinggi
rikonaldi26@gmail.com
bamyemely03@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

ARTICLE HISTORY

Submitted: 2022-12-24
Review: 2022-12-05
Accepted: 2023-1-04
Published: 2023-1-07

KEYWORDS

*Ecotourism; Revitalization;
Degradation; Maninjau Lake*

KATA KUNCI

Ekowisata; Revitalisasi; Degradasi;
Danau Maninjau

AUTHOR CORRESPONDING

Riko Naldi
Akademi Pariwisata Paramitha
Bukittinggi
rikonaldi26@gmail.com

A B S T R A C T

Lake Maninjau is a volcanic lake that has a charm of beauty that has spoiled the surrounding community and even the world. Its excellent potential and open access have made this area a center for mass cage development by investors. Years of accumulation have resulted in polluted water quality and damaged ecosystems. This research was conducted with a qualitative descriptive method. This paper aims to find out the causes of degradation and provide solutions to restore Lake Maninjau back to its original state. Among the solutions is to apply the concept of ecotourism by structuring cage areas, dredging feed and faecal sediments, dividing the lake area into several zones and socializing ecotourism to the community.

A B S T R A K

Danau Maninjau merupakan danau vulkanik yang memiliki pesona keindahan yang telah memanjakan masyarakat sekitar bahkan dunia. Potensinya yang sangat baik dan akses yang terbuka menjadikan kawasan ini sebagai pusat pengembangan keramba massal oleh investor. Akumulasi bertahun-tahun telah mengakibatkan kualitas air tercemar dan ekosistem rusak. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif. Tulisan ini bertujuan untuk mengetahui penyebab degradasi dan memberikan solusi untuk mengembalikan Danau Maninjau kembali ke kondisi semula. Diantara solusinya adalah dengan menerapkan konsep ekowisata dengan penataan area keramba, pengerukan sedimen pakan dan feses, pembagian area danau menjadi beberapa zona dan sosialisasi ekowisata kepada masyarakat.

PENDAHULUAN

Keindahan bentang alam sebuah wilayah merupan harta warisan yang harus dijaga setiap generasinya. Kekayaan maha melimpah ini seyogyanya dimanfaatkan untuk kemakmuran masyarakat sekitar sebagai ahli waris sah tanpa adanya diskriminasi terkait legasi tersebut. Pegunungan yang menjulang tinggi menawarkan panorama hijau nan sejuk, lembah yang diailirai sungai yang jernih dan

deras dijadikan sebagai tempat beraneka tanaman dan ikan, pesisir pantai dengan pasir putihnya hingga eksotisme karang dasar laut sebagai sarang beraneka ragam biota laut turut menambah panjangnya catatan kekayaan negeri ini. Selain itu kumpulan air tawar yang luas pada daratan juga turut menambah harta Negara ini dalam bentuk danau yang indah.

Salah satu danau yang cantik yang terdapat di Provinsi Sumatera Barat ini memiliki berjuta cerita dan pesona yang tidak habis untuk dibicarakan. Berlokasi di Kab.

Agam tepatnya di Kec. Tanjung Raya. Danau Maninjau terbentuk akibat letusan gunung Tinjau jutaan tahun lalu dan erat hubungannya dengan legenda yang berkembang di tengah masyarakat Maninjau yaitu *Bujang Sambilan*.

Danau Maninjau telah lama dijadikan sebagai salah satu daerah tujuan wisata di Kab. Agam. Pesona pemandangan yang menyejukan mata serta kearifan lokal masyarakatnya dengan cepat menarik minat wisatawan baik domestik maupun mancanegara. Banyak penginapan dan restoran yang didirikan disekitar danau sebagai fasilitas utama bagi wisatawan agar memperlama masa tinggal mereka di kawasan ini. Beberapa kegiatan pariwisata yang dapat dilakukan disini diantaranya berenang, menyelam memancing atau menaiki perahu kecil menguyusuri perairan danau. Inilah yang menjadi daya tarik utama wisatawan berkunjung ke Danau Maninjau.

Disamping memiliki panorama yang indah, Danau Maninjau juga memiliki sumber kekayaan alam yang sangat melimpah yang dijadikan sebagai sumber kehidupan bagi masyarakat sekitar. Air sebagai unsur utama ekosistem danau ini sangat bernilai sekali dimana kebutuhan dasar masyarakat mulai dari minum, masak, mandi hingga keperluan dasar lainnya selalu memanfaatkan air danau ini. Volume air yang sangat banyak juga dijadikan sebagai tenaga penggerak PLTA yang mana listriknya mampu memenuhi kebutuhan listrik masyarakat di wilayah Kabupaten Agam, Kota Bukittinggi, Kota Batusangkar dan daerah pedesaan di sekitarnya.

Kondisi perairan yang sangat baik juga memiliki potensi dalam bidang perikanan air tawar. Beberapa hasil danau yang bernilai ekonomis yang banyak ditemui adalah ikan nila, ikan mas dan lobster air tawar. Namun tidak sedikit juga ditemukan jenis ikan lainnya seperti gurami, gabus, lele, patin dan asang, Diantara hasil perikanan danau yang paling menarik yaitu pensi, rinuak dan bada.

Ketiganya menjadi primadona masyarakat karena memiliki citarasa yang enak dan berbeda dengan jenis ikan lainnya. (1)

Jurnal Panorama

Volume 1, Nomor 1, Edisi Januari-Juni tahun 2023, Hal 45-52

E-ISSN 2985-430X

Pensi merupakan jenis kerang air tawar dengan ukuran sebesar kuku jari orang dewasa. Mirip dengan kijang atau lokan namun ukuran dagingnya sangat kecil. Walaupun kecil namun sensasi rasa dari olahan pensi ini mampu menghipnotis para pencinta kuliner yang singgah di kawasan ini. (2) Rinuak merupakan ikan endemik Danau Maninjau dengan ukuran kurang lebih 2 cm dengan tubuh transparan mirip Teri Medan. Banyak sekali variasi olahan rinuak yang bisa dijadikan oleh-oleh bagi wisatawan. (3) Bada adalah ikan kecil yang mirip dengan ikan Bilih dari Danau Singkarak, nilai ekonomis ikan ini cukup tinggi di pasaran karena memang rasa dagingnya yang sangat enak dan gurih.

Sadar dengan potensi perairan yang dimiliki oleh danau terbesar ke-2 di Sumatera Barat ini, masyarakat sekitar danau mulai memanfaatkannya sebagai tempat budi daya ikan air tawar. Keramba Jaring Apung (KJA) ini mampu menghasilkan pendapatan yang sangat menjanjikan bagi nelayan para pengusaha keramba di lingkungan danau maninjau. Pada tahun 2018, total produksi dari keseluruhan keramba yang ada di Danau Maninjau mencapai lebih dari 25 ribu ton dengan variasi panen yaitu ikan nila sebanyak 25.144, 97 ton, ikan mas sebanyak 223, 05 ton, ikan lele 159,05 ton dan ikan patin sebanyak 37.05 ton. Jumlah ini setara dengan 5,8 milyar rupiah. Melihat besarnya potensi KJA tersebut maka para kelompok usaha berlomba menambah KJA mereka hingga mencapai 84 kelompok (Yulia, dkk, 2020).

Namun perkembangan Keramba Jaring Apung yang terlalu tinggi menimbulkan dampak buruk bagi ekosistem Danau Maninjau. Pasalnya sendimen endapan pakan ikan yang terus menumpuk di dasar danau membuat kualitas air danau semakin tercemar. Dampak terburuk adalah matinya ikan secara massal pada musim-musim tertentu. Bukan ikan dalam keramba saja yang mati namun ikan liar yang menjadi endemik danau ini pun ikut mati. Hal ini mengakibatkan kekhawatiran banyak pihak akan punahnya beberapa spesies ikan asli penghuni Danau Maninjau.

Selain itu, yang paling memprihatikan adalah aktivitas pariwisata pun akhirnya lumpuh karena buruknya kualitas air yang selama ini menjadi magnet bagi wisatawan untuk berkunjung. Sehingga pendapatan dari sektor pariwisata turun drastis karena komponen pariwisata seperti restoran, hotel, pusat oleh-oleh dan travel agent sudah tidak kedatangan tamu lagi.

Ekowisata dapat diartikan sebagai perjalanan yang bertanggung jawab ke daerah alami yang melestarikan lingkungan, mempertahankan kesejahteraan masyarakat setempat, dan melibatkan interpretasi dan pendidikan (The International Ecotourism Society, 2015).

Ekowisata adalah sebagian dari *sustainable tourism*. *Sustainable tourism* sektor ekonomi yang lebih luas dari ekowisata yang mencakup sektor-sektor pendukung kegiatan wisata secara umum. Menurut deklarasi Quebec (hasil pertemuan dari anggota TIES di Quebec, Canada tahun 2002), Ekowisata adalah *sustainable tourism* yang secara spesifik memuat upaya-upaya: 1. Kontribusi aktif dalam konservasi alam dan budaya 2. Partisipasi penduduk lokal dalam perencanaan, pembangunan dan operasional kegiatan wisata serta menikmati kesejahteraan. 3. Transfer pengetahuan tentang warisan budaya dan alam kepada pengunjung 4. Bentuk wisata independen atau kelompok wisata berukuran kecil.

Namun, sebagian besar ekowisata di negara berkembang, termasuk Ethiopia, dicirikan oleh perencanaan yang serampangan, kurangnya standar dan pemantauan lingkungan, musim yang mencolok, dan dominasi pariwisata dalam perekonomian secara keseluruhan. Selain itu, meskipun penelitian terkait ekowisata telah menjadi fokus penelitian selama beberapa dekade terakhir di Ethiopia, studi ilmiah dengan tujuan menghasilkan pengetahuan dan bukti di destinasi ekowisata sebagian besar masih kurang (ECA, 2011 dalam Admasu, 2020).

Selanjutnya dalam penelitian lain menyebutkan, ekowisata bukan sekadar sebuah pasar lain dalam industri pariwisata, bukan cara hidup, seperangkat praktik dan prinsip yang jika direncanakan dengan baik dan diterapkan secara efektif akan menyelaraskan tiga tujuan industri pariwisata, yaitu mata pencaharian lokal, konservasi keanekaragaman hayati dan industri perjalanan (Christ et al., 2003 dalam Makindi, 2016).

Angessa dalam penelitiannya di Ethiopia (2022), menemukan pernyataan responden yang menerima manfaat ekonomi dari ekowisata lebih cenderung melaporkan dampak positif dari ekowisata daripada mereka yang tidak menerima manfaat ekonomi.

Revitalisasi dalam pengertian luas dan mendasar adalah menghidupkan dan menggiatkan (kembali) faktor-faktor pembangunan (tanah, tenaga kerja, modal, ketrampilan dan kewirausahaan, ditambah kelembagaan keuangan, birokrasi, serta didukung sarana/prasarana fisik); dan para pelaku pembangunan untuk mengakomodasikan secara struktural dan fungsional tantangan dan kebutuhan baru (Sri, 2002).

Yang et. all dalam penelitiannya di Cina (2016) mengemukakan Revitalisasi pedesaan bukan hanya strategi untuk mempromosikan pembangunan pedesaan yang berkelanjutan di negara-negara berkembang, tetapi juga tren yang tak terhindarkan menuju urbanisasi global. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tahun 1988 hingga 2016, kasus sampel yang dipilih (daerah pemandangan Jinshitan, lokasi wisata yang terletak di Semenanjung Liaodong di Cina) mengalami peningkatan terus-menerus dalam rata-rata berat bangunan, volume bangunan, dan rasio luas lantai, dengan proporsi pekerjaan non-pertanian meningkat sebesar 99,57%, dan pariwisata telah menjadi industri unggulan di lokasi penelitian, dengan nilai hasil pertanian sepuluh kali lipat selama wisata. Data ini mendukung bahwa strategi revitalisasi pedesaan bermanfaat bagi masyarakat non-perkotaan dalam hal

pembangunan dan pertumbuhan ekonomi mereka di Cina.

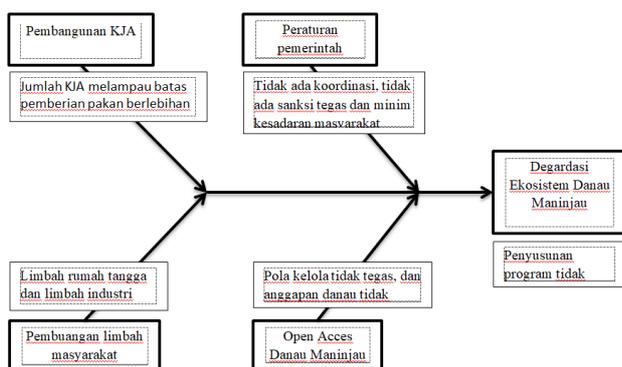
Temuan memberikan implikasi manajerial menyarankan pemerintah daerah harus melaksanakan proyek-proyek pembangunan terkait pariwisata untuk meningkatkan kegiatan pariwisata pedesaan untuk mengembangkan ekonomi lokal dan meningkatkan lapangan kerja.

Secara lebih luas, revitalisasi sering dioperasionalkan melalui berbagai indikator sosial ekonomi termasuk peningkatan nilai dan stok perumahan, penurunan pengangguran, dan peningkatan pendapatan rumah tangga (Angradi et al., 2019, Yocom et al., 2016)

METODE PENELITIAN

Fokus pada penelitian ini dilaksanakan di lokasi tempat dikembangkannya kembali ekowisata pada wilayah Danau Maninjau, Kabupaten Agam. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif. Adapun penemuan lokasi penelitian ini dilakukan secara purposive berdasarkan pengamatan penulis dengan meninjau wilayah Danau Maninjau yang sebelumnya merupakan kawasan Wisata yang sangat diminati masyarakat baik domestik ataupun mancanegara.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1.
Diagram tulang ikan degradasi ekosistem Danau Maninjau

Terjadinya degradasi danau maninjau sebenarnya bukan hanya karena pembangunan KJA secara massal saja, namun adanya perubahan status danau yang awalnya hanya untuk kebutuhan rumah tangga berubah menjadi aktivitas perekonomian dengan orientasi profit, sehingga memantik nafsu untuk memperkaya diri terhadap warisan yang tak 'bersertifikat' ini. Disamping itu, untuk mempercepat pertumbuhan bibit sebagian pengusaha malah memberikan pakan secara berlebih. Namun langkah ini malah dapat memperbanyak sendimen sisa pakan yang tidak termakan oleh ikan.

Masalah lainnya adalah adanya keterlambatan penerapan peraturan pemerintah daerah. Kendala ini disebabkan kurangnya koordinasi antar tingkat level dan diwarnai lempar tanggungjawab. Kesadaran masyarakat sangat kurang dalam pengelolaan yang sesuai peraturan, juga menjadikan peraturan itu sendiri tidak membuahkan hasil (Endah dan Nadjib, 2017).

Disamping itu aktivitas penduduk sekitar yang membuang sampah serta limbah rumah tangga ke danau tentunya juga memiliki andil dalam hal ini. Akumulasi selama bertahun-tahun akhirnya nampak jelas saat ini, dimana keindahan yang dahulu menjadi daya tarik wisata kini tinggal cerita yang dengan sederetan pekerjaan rumah yang harus dipikirkan solusinya oleh semua pihak terkait. Air danau sudah tidak bisa lagi dimanfaatkan untuk keperluan mandi dan mencuci apalagi untuk memasak.

Hal paling miris adalah adanya *open acces* bagi siapa saja untuk melakukan eksploitasi besar-besaran. Anggapan bahwa kepemilikan Danau Maninjau oleh masyarakat *salingka danau* hanya sebatas lemparan batu saja, membuat investor dari luar daerah berlomba menanamkan modal mereka sebanyak mungkin.

Danau Maninjau dapat direvitalisasi melalui penerapan konsep ekowisata dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.
 Kerangka Konseptual

Pada kerangka di atas, digambarkan untuk mencapai revitalisasi kawasan Danau Maninjau, melalui konsep penerapan ekowisata dapat memulihkan kembali kawasan terdegradasi yang ditimbulkan oleh berbagai macam persoalan tersebut.

Berikut alternatif solusi agar ekosistem Danau Maninjau dapat terevitalisasi :

1. Penataan Kawasan KJA

Berkaca pada kesuksesan Pemprov Sumatera Utara dalam menata dan mengelola persebaran Keramba Jaring Apung di Danau Toba. Beberapa usaha yang bisa dilakukan oleh pemerintah pusat dalam hal ini Pemprov Sumatera Barat bersama *stakeholder* lainnya seperti melaksanakan dan mempertegas perizinan usaha keramba sesuai dengan daya tampung wilayah, kemudian tidak mengeluarkan izin bagi pengusaha tersebut untuk memperluas usahanya serta menutup keramba yang tidak mengantongi izin usaha pendirian keramba. Selain itu perlu adanya pelatihan dan pendidikan bagi masyarakat pengusaha keramba secara keseluruhan tentang pengelolaan keramba yang ramah lingkungan serta sosialisasi akan dampak negatif jangka panjang yang ditimbulkan akibat pemberian pakan yang berlebihan.

2. Pengerukan Sendimen Pakan Ikan

Setelah dilakukan penataan terhadap KJA yang bermasalah, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pembersihan masal di area bekas KJA dan KJA aktif. Pembersihan dilakukan dengan mengeruk sisa-sisa sendimen pakan ikan yang terakumulasi selama bertahun-tahun. Dengan demikian ekosistem akan pulih secara perlahan.

3. Membagi Wilayah Danau Menjadi Beberapa Zona

Dengan berangsur pulihnya ekosistem perairan Danau Maninjau membuat kawasan ini kembali menuju pada masa keemasannya dahulu. Jika titik ini dapat tercapai maka untuk bisa memenuhi kebutuhan masyarakat *salingka danau* ada baiknya dilakukan pembagian kawasan danau menjadi beberapa zona namun saling bersinergi dalam balutan ekowisata.

a. Zona KJA

Zona ini khusus untuk mengakomodir keramba jaring apung yang memenuhi persyaratan. Pada zona ini setiap keramba dibangun *system upselling* yaitu bukan kebutuhan konvensional saja tapi juga kebutuhan pariwisata sehingga menarik untuk konsumsi wisata. Pendapatan pemilik keramba tidak hanya pada produk ikan namun juga pada pelayanan *hospitality* yang mereka tawarkan kepada pengunjung. Diharapkan nantinya dengan pendapatan tambahan ini bisa menahan keinginan pemilik keramba untuk menambah petak keramba mereka. Beberapa masyarakat sekitar bisa di tingkatkan skillnya dalam hal *service hospitality* yang tentunya bagaian dari program pemerintah.



Gambar 2.

Bangunan keramba yang dimodifikasi
 (Sumber: Lestari, 2018)



Gambar 3.

Keramba dengan konsep pariwisata
 (Sumber: Efendi, 2020)

b. Kawasan Sentra Oleh-Oleh Khas Maninjau

Pembangunan pusat oleh-oleh yang modern dan mengedepankan konsep hygiene dan sanitasi tentu akan mendatangkan kepercayaan wisatawan dan menambah kenyamanan wisatawan yang berbelanja.

c. Kawasan Penginapan Dan Restaurant Penertiban bukan hanya dilakukan hanya pada KJA yang bermasalah saja namun juga pada penginapan atau restoran yang memakan bibir danau sebagai bagian dari bangunannya. Penataan ini diharapkan dapat mengembalikan potensi indah danau secara alamiah yang merupakan aset tak ternilai dari Danau Maninjau.



Gambar 4.

Restoran dengan konsep alam
Sumber: Khairally, 2022)

d. Kawasan Wisata Air

Kawasan ini merupakan sentra kegiatan wisata air yang cukup diminati oleh wisatawan. Salah satunya adalah kegiatan menyelam, berenang, mendayung perahu, kayak, kano hingga memancing. Selain itu spot ini juga didesain untuk mengakomodir olah raga air yang menantang seperti *flyboard* dan ski air.



Gambar 5.
Flyboard

e. Kawasan Alami

Kawasan ini merupakan kawasan yang terlepas dari tiga kegiatan di atas yang berorientasi pada profit. Kawasan ini merupakan zona alami sebagai rumah bagi ekosistem asli danau Maninjau. Tempat ini bisa dijadikan sebagai pusat konservasi sehingga ikan-ikan yang terancam punah bisa berkembang biak. Selain itu populasi ikan liar juga akan terpelihara dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk konsumsi.



Gambar 6.

Kawasan alami

Sumber: panasbuminews.com

4. Sosialisasi Konsep Ekowisata Terhadap Masyarakat

Pariwisata yang berkelanjutan menjadi poin penting dalam pengelolaan ekowisata ini. Dimana masyarakat memiliki peran untuk menjaga agar ekosistem dan bukan sekedar mengambil manfaat dari kegiatan pariwisata tersebut. Salah satu materi sosialisasi yang wajib diberikan adalah pentingnya mengelola limbah rumah tangga maupun industry. Problematika yang dihadapi selama ini adalah masih banyaknya masyarakat yang membuang sampah dan limbah mereka ke perairan sehingga merusak dan mencemari perairan tersebut.

Konsep ini tidak akan bisa terealisasi tanpa adanya kerja sama dan dukungan dari semua pihak diantaranya masyarakat sekitar, pemerintah daerah dan swasta. Kolaborasi ketiga komponen ini akan dapat mempercepat kembalinya danau Maninjau namun dengan wajah baru yaitu ekowisata. Estimasi rencana

ini diperkirakan dapat diwujudkan dalam waktu 5 tahun mengingat sumberdaya yang dimiliki, besarnya kerusakan dan banyaknya sedimen yang harus dikeluarkan serta proses penyampaian visi dan misi kepada masyarakat *salingka danau* yang tentu memakan waktu yang cukup lama. Dan yang pasti kemampuan alam untuk kembali pulih butuh proses yang tidak sebentar.

KESIMPULAN

Pembangunan keramba jaring apung secara besar-besaran dikawasan danau maninjau telah membawa dampak buruk terhadap ekosistem danau itu sendiri. Penumpukan pakan di dasar danau membuat kualitas air jadi buruk, selain itu pendelegasian peraturan yang seakan tidak serius membuat kawasan dengan *open acces* ini semakin menjadi tabang emas bagi investor bahkan dari luar Maninjau. Perlu adanya kesadaran masyarakat untuk tetap melestarikan ekosistem danau dengan tidak membuang sampah dan limbah ke dalam perairan ini. Revitalisasi diperlukan agar keindahan danau maninjau bisa kembali menjadi manfaat bagi semua orang. Pengembangan kearah ekowisata diharapkan dapat menjadi upaya nyata memperbaiki degradasi yang telah lama terjadi. Butuh kerja keras dan *support* dari semu pihak agar dapat diwujudkan revitalisasi Kawasan Danau Maninjau ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Admasu, S., 2020. *Ecotourism as a tool to substantially funding conservation endeavors in Ethiopia*. *J. Tourism Hospit.* 9 (3), 432.
- Angessa, Abebe Tufa et.,2022. *Community perceptions towards the impacts of ecotourism development in the central highlands of Ethiopia: the case of Lake*

Wanchi and its adjacent landscapes. Elsevier Ltd. *Heliyon* 8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08924>.

Charles, (2019). Menikmati Tempat Wisata Danau Maninjau Yang Legendaris. <https://www.referensiwisata.com/menikmati-tempat-wisata-danau-maninjau/> diakses 28 Feb. 22

Effendi, M. (2020) 23 Ribu Bibit Ikan di Sebar Dalam Waduk Lecari. <https://mediag.co.id/destinasi-wisata-waduk-lecari/> diakses 28 Feb. 22

Endah, N. H. dan Nadjib. M., (2017). Pemanfaatan Dan Peran Komunitas Lokal Dalam Pelestarian Danau Maninjau. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan* 25(1)

Festival Danau Maninjau, <https://kinciakincia.com/berita/3574-festival-danau-maninjau-dimeriahkan-pedayang-terkenal-sumbar.html> diakses 28 Feb. 22

Khairally. E.T. (2022) Cinere Garden, Kulineran Tepi Danau dengan Konsep Wisata Bali <https://travel.detik.com/domestic-destination/d-5887480/cinere-garden-kulineran-tepi-danau-dengan-konsep-wisata-bali>. Diakses 28 Feb. 22

Lestari, D. P. (2018). Kampung Kerapu Situbondo, Menikmati Puluhan Budidaya Keramba Ikan dari Dermaga Apung Melingkar. <https://travelingyuk.com/kampung-kerapu-situbondo/144094>

Makindi, S.M., 2016. *Local communities, biodiversity conservation and ecotourism: a case study of the Kimana Community Wildlife Sanctuary, Kenya*. *Afr. J. Hospital. Tour. Leisure* 5 (3) (special edition) <http://www.ajhtl.com>.

Rahmadani, W.F. (2021) Penanggulangan Pencemaran Air Akibat Keramba Jaring Apung Di Danau Maninjau. *Diploma thesis*, Universitas Andalas

- Sri, Setiono, 2002. Pemaahaman Terhadap Metode Penelitian Hukum. Nuansa Aulia, Bandung.
- TIES. 2015. The International Ecotourism Society. Washington: The International Ecotourism Society.
- Yang, J., Yang, R., Chen, M.-H., Su, C.-H. (Joan), Zhi, Y., & Xi, J. (2021). *Effects of rural revitalization on rural tourism. Journal of Hospitality and Tourism Management*, 47, 35–45. doi:10.1016/j.jhtm.2021.02.008
- Yulia, Y. dkk (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pelaku Budidaya Keramba Jaring Apung (Kja) Di Danau Maninjau Kab.Agam. *Kumpulan Summary Executive Mahasiswa Prodi Ekonomi Pembangunan Wisuda Ke 73 April 2020* Universitas Bung Hatta. 16 (3)